



Full wwPDB X-ray Structure Validation Report ⓘ

Feb 27, 2014 – 03:57 AM GMT

PDB ID : 2HGU
Title : 70S T.Th. ribosome functional complex with mRNA and E- and P-site tRNAs at 4.5Å. This entry 2HGU contains 50S ribosomal subunit. The 30S ribosomal subunit can be found in PDB entry 2HGR.
Authors : Jenner, L.; Yusupova, G.; Rees, B.; Moras, D.; Yusupov, M.
Deposited on : 2006-06-27
Resolution : 4.51 Å(reported)

This is a full wwPDB validation report for a publicly released PDB entry.
We welcome your comments at validation@mail.wwpdb.org
A user guide is available at <http://wwpdb.org/ValidationPDFNotes.html>

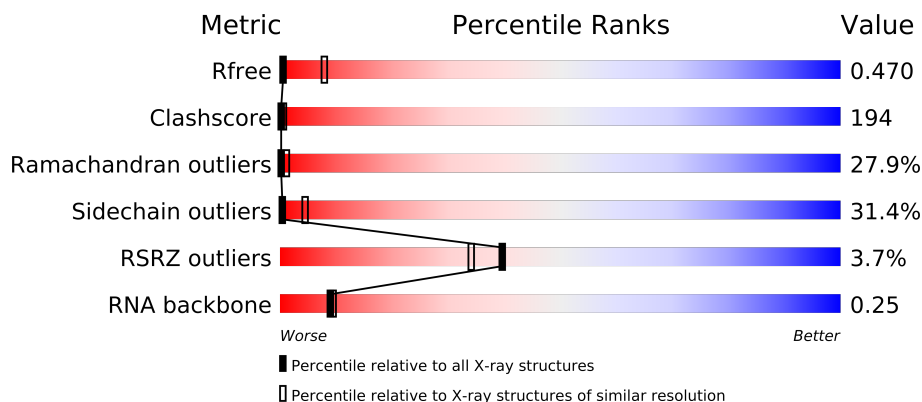
The following versions of software and data (see [references](#)) were used in the production of this report:

MolProbity : 4.02b-467
Mogul : 1.15 2013
Xtriage (Phenix) : dev-1323
EDS : stable22639
Percentile statistics : 21963
Refmac : 5.8.0049
CCP4 : 6.3.0 (Settle)
Ideal geometry (proteins) : Engh & Huber (2001)
Ideal geometry (DNA, RNA) : Parkinson et. al. (1996)
Validation Pipeline (wwPDB-VP) : stable22683

1 Overall quality at a glance


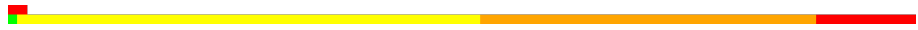
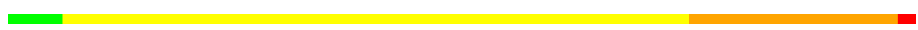



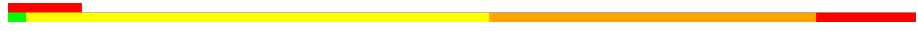





The reported resolution of this entry is 4.51 Å.

Percentile scores (ranging between 0-100) for global validation metrics of the entry are shown in the following graphic. The table shows the number of entries on which the scores are based.



Metric	Whole archive (#Entries)	Similar resolution (#Entries, resolution range(Å))
R_{free}	66092	1029 (5.50-3.50)
Clashscore	79885	1300 (5.50-3.50)
Ramachandran outliers	78287	1222 (5.50-3.50)
Sidechain outliers	78261	1203 (5.50-3.50)
RSRZ outliers	66119	1028 (5.50-3.50)
RNA backbone	1838	1031 (6.22-2.80)

The table below summarises the geometric issues observed across the polymeric chains and their fit to the electron density. The red, orange, yellow and green segments on the lower bar indicate the fraction of residues that contain outliers for ≥ 3 , 2, 1 and 0 types of geometric quality criteria. The upper red bar (where present) indicates the fraction of residues that have poor fit to the electron density.

Mol	Chain	Length	Quality of chain
1	A	2916	
2	B	123	
3	C	229	
4	D	276	
5	E	206	
6	F	210	
7	G	182	
8	H	180	
9	K	148	
10	L	147	
11	M	140	
12	N	122	

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Length	Quality of chain
13	O	150	
14	P	141	
15	Q	118	
16	R	112	
17	S	146	
18	T	118	
19	U	101	
20	V	113	
21	W	96	
22	X	110	
23	Y	206	
24	Z	85	
25	1	67	
26	2	60	
27	3	71	
28	4	60	
29	5	54	
30	6	49	
31	7	65	
32	8	37	

2 Entry composition

There are 32 unique types of molecules in this entry. The entry contains 94012 atoms, of which 0 are hydrogen and 0 are deuterium.

In the tables below, the ZeroOcc column contains the number of atoms modelled with zero occupancy, the AltConf column contains the number of residues with at least one atom in alternate conformation and the Trace column contains the number of residues modelled with at most 2 atoms.

- Molecule 1 is a RNA chain called 23S rRNA.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
1	A	2889	Total	C	N	O	P	0	0	0
			62218	27691	11629	20009	2889			

There is a discrepancy between the modelled and reference sequences:

Chain	Residue	Modelled	Actual	Comment	Reference
A	493	G	-	INSERTION	GB 48268

- Molecule 2 is a RNA chain called 5S rRNA.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
2	B	123	Total	C	N	O	P	0	0	0
			2641	1175	488	855	123			

There are 2 discrepancies between the modelled and reference sequences:

Chain	Residue	Modelled	Actual	Comment	Reference
B	-1	A	-	INSERTION	GB 48271
B	120	U	-	INSERTION	GB 48271

- Molecule 3 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L1.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
3	C	228	Total	C	N	O	S	0	0	0
			1742	1102	318	319	3			

- Molecule 4 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L2.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
4	D	272	Total	C	N	O	S	0	0	0
			2124	1339	424	358	3			

- Molecule 5 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L3.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
5	E	206	Total	C	N	O	S	0	0	0
			1578	997	302	273	6			

- Molecule 6 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L4.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
6	F	208	Total	C	N	O	S	0	0	0
			1625	1034	303	286	2			

- Molecule 7 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L5.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
7	G	182	Total	C	N	O	S	0	0	0
			1482	947	269	261	5			

- Molecule 8 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L6.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
8	H	174	Total	C	N	O	S	0	0	0
			1328	844	248	235	1			

- Molecule 9 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L9.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
9	K	148	Total	C	N	O	S	0	0	0
			1155	737	205	212	1			

- Molecule 10 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L11.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
10	L	138	Total	C	N	O	S	0	0	0
			1025	654	181	185	5			

- Molecule 11 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L13.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
11	M	139	Total	C	N	O	S	0	0	0
			1113	717	207	186	3			

- Molecule 12 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L14.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
12	N	122	Total	C	N	O	S	0	0	0
			932	587	171	170	4			

- Molecule 13 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L15.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
13	O	145	Total	C	N	O	S	0	0	0
			1106	688	226	190	2			

- Molecule 14 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L16.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
14	P	136	Total	C	N	O	S	0	0	0
			1080	688	204	183	5			

- Molecule 15 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L17.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
15	Q	117	Total	C	N	O	S	0	0	0
			960	599	202	159				

- Molecule 16 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L18.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
16	R	110	Total	C	N	O	S	0	0	0
			877	553	175	149				

- Molecule 17 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L19.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
17	S	117	Total	C	N	O	S	0	0	0
			976	614	197	164	1			

- Molecule 18 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L20.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
18	T	117	Total	C	N	O	S	0	0	0
			964	610	202	151	1			

- Molecule 19 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L21.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
19	U	101	Total	C	N	O	S	0	0	0
			779	501	142	135	1			

- Molecule 20 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L22.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
20	V	110	Total	C	N	O	S	0	0	0
			876	552	171	151	2			

- Molecule 21 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L23.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
21	W	94	Total	C	N	O	S	0	0	0
			742	483	133	126				

- Molecule 22 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L24.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
22	X	110	Total	C	N	O	S	0	0	0
			844	539	158	141	6			

- Molecule 23 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L25.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
23	Y	180	Total	C	N	O	S	0	0	0
			1435	916	256	260	3			

- Molecule 24 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L27.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
24	Z	85	Total	C	N	O	S	0	0	0
			670	415	141	112	2			

- Molecule 25 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L29.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
25	1	67	Total	C	N	O	S	0	0	0
			567	350	116	99	2			

- Molecule 26 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L30.

Mol	Chain	Residues	Atoms				ZeroOcc	AltConf	Trace
26	2	59	Total	C	N	O			
			469	298	90	81	0	0	0

- Molecule 27 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L31.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
27	3	71	Total	C	N	O	S			
			581	364	108	104	5	0	0	0

- Molecule 28 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L32.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
28	4	57	Total	C	N	O	S			
			445	279	87	74	5	0	0	0

- Molecule 29 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L33.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
29	5	49	Total	C	N	O	S			
			426	265	87	70	4	0	0	0

- Molecule 30 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L34.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
30	6	49	Total	C	N	O	S			
			430	263	108	57	2	0	0	0

- Molecule 31 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L35.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
31	7	64	Total	C	N	O	S			
			515	331	102	79	3	0	0	0

- Molecule 32 is a protein called 50S RIBOSOMAL PROTEIN L36.

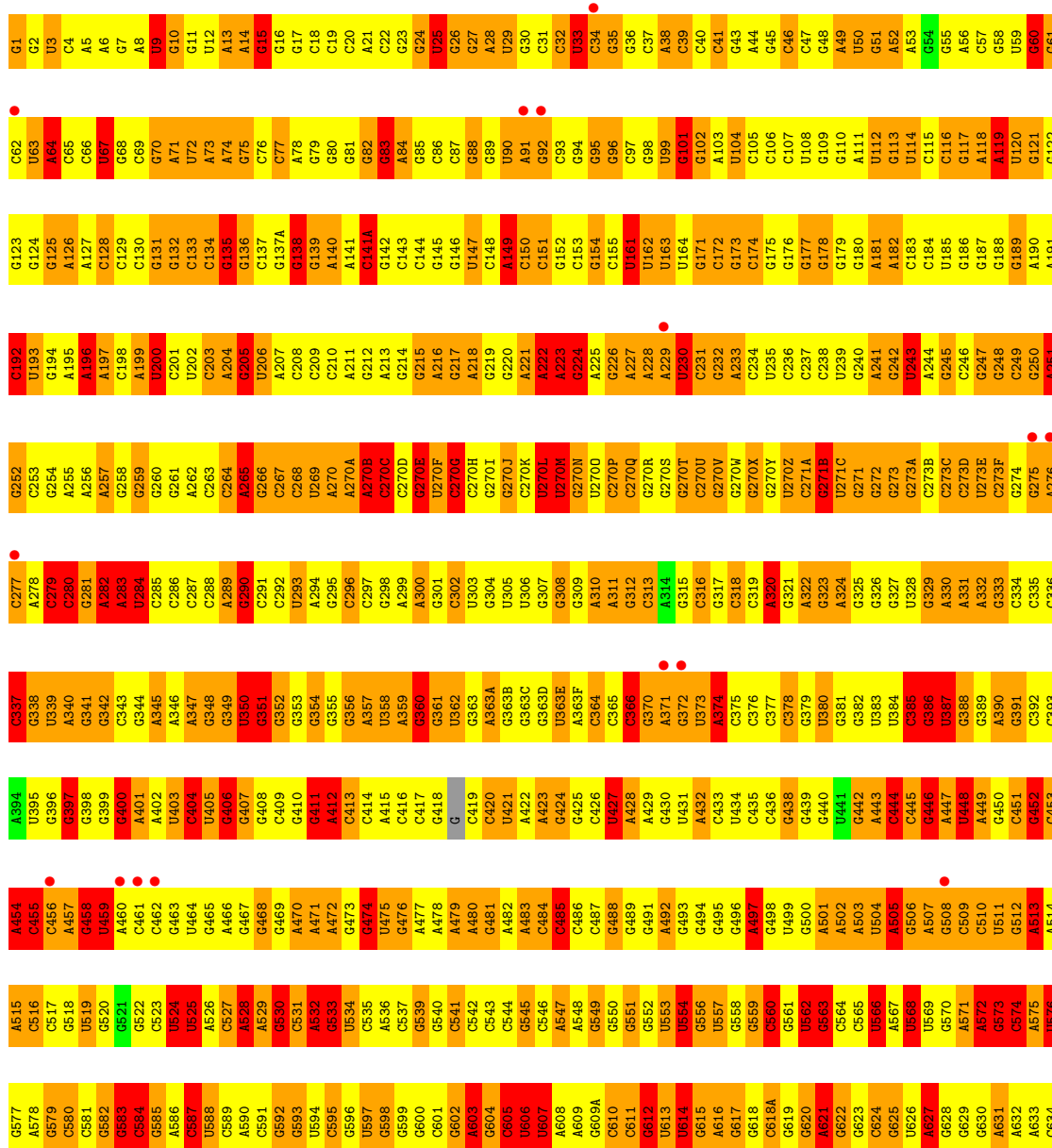
Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
32	8	37	Total	C	N	O	S			
			307	188	68	47	4	0	0	0

3 Residue-property plots

These plots are drawn for all protein, RNA and DNA chains in the entry. The first graphic for a chain summarises the proportions of errors displayed in the second graphic. The second graphic shows the sequence view annotated by issues in geometry and electron density. Residues are color-coded according to the number of geometric quality criteria for which they contain at least one outlier: green = 0, yellow = 1, orange = 2 and red = 3 or more. A red dot above a residue indicates a poor fit to the electron density ($RSRZ > 2$). Stretches of 2 or more consecutive residues without any outlier are shown as a green connector. Residues present in the sample, but not in the model, are shown in grey.

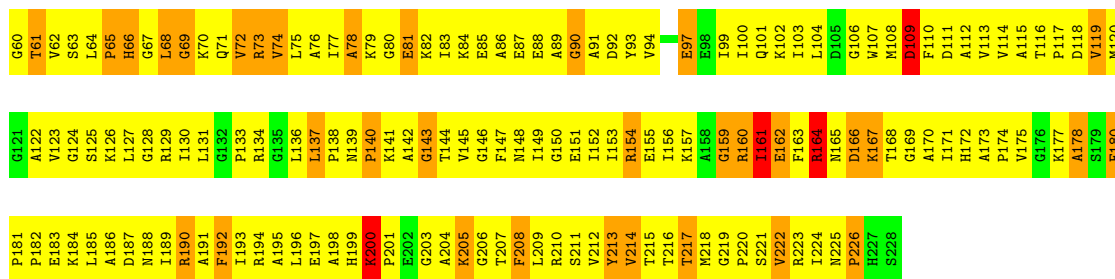
• Molecule 1: 23S rRNA

Chain A: 



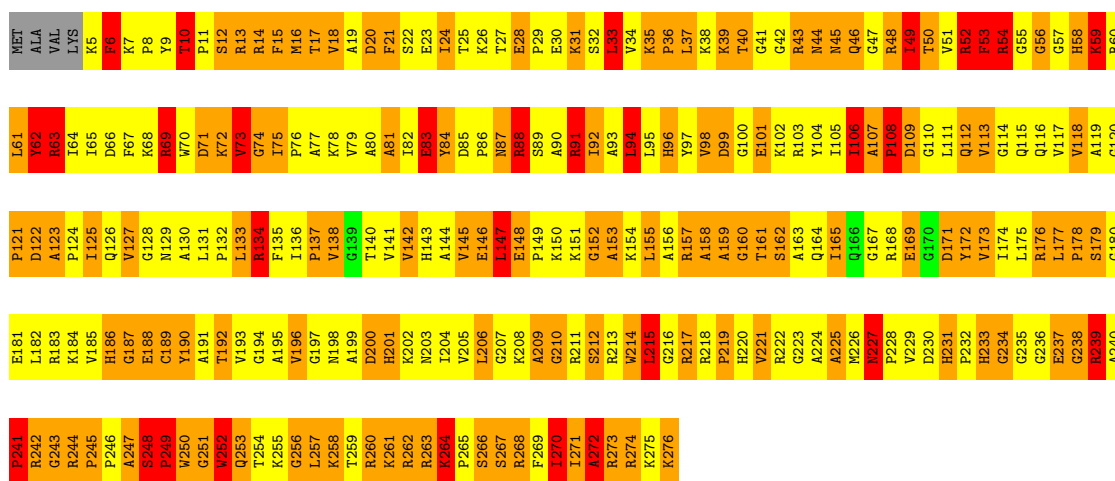
G1455	G1456	G1457	C1398	G1399	G1400	G1401	G1402	G1403	G1404	G1405	G1406	G1407	G1408	G1409	G1410	G1411	G1412	G1413	G1414	G1415	G1416	G1417	G1418	G1419	G1420	G1421	G1422	G1423	G1424	G1425	G1426	G1427	G1428	G1429	G1430	G1431	G1432	G1433	G1434	G1435	G1436	G1437	G1438	G1439	G1440	C1501	C1502	C1503	C1504	C1505	C1506	A1507	A1508	C1509	A1510	A1511	G1512	C1513	U1514	C1515						
A1276	G1277	G1278	G1279	G1280	G1281	G1282	G1283	G1284	A1285	G1286	A1287	G1288	U1289	C1290	C1291	U1292	G1293	C1294	U1295	G1296	G1297	C1298	G1299	U1300	A1301	G1302	C1303	G1304	C1305	C1306	A1307	G1308	G1309	G1310	G1311	G1312	U1313	C1314	C1315	G1316	G1317	G1318	G1319	C1320	A1321	G1322	U1323	G1324	G1325	U1326	C1327	G1328	U1329	C1330	A1331	G1332	U1333	G1334	A1335							
A1336	G1337	G1338	G1339	U1340	U1341	A1342	G1343	G1344	G1345	G1346	G1347	G1348	A1349	C1350	C1351	U1352	A1353	A1354	G1355	G1356	U1357	G1358	A1359	A1360	G1361	C1362	G1363	G1364	A1365	A1366	G1367	G1368	G1369	C1370	G1371	G1372	U1373	G1374	G1375	G1376	G1377	A1378	G1379	G1380	G1381	G1382	C1383	A1384	G1385	C1386	G1387	G1388	G1389	U1390	U1391	A1392	U1393	A1394	A1395							
U1396	U1397	C1398	C1399	G1400	G1401	G1402	G1403	G1404	G1405	U1406	G1407	G1408	G1409	G1410	G1411	A1412	A1413	G1414	U1415	G1416	G1417	G1418	A1419	G1420	G1421	G1422	G1423	G1424	G1425	G1426	G1427	G1428	G1429	G1430	U1431	G1432	U1433	A1434	G1435	G1436	G1437	U1438	U1439	G1440	G1441	G1442	G1443	G1444	A1445	G1446	G1447	G1448	A1449	A1450	G1451	U1452	A1453	U1454	U1455							
G1216	C1217	G1218	G1219	A1220	U1221	C1222	C1223	G1224	G1225	C1226	A1227	G1228	G1229	G1230	G1231	G1232	C1233	U1234	G1235	G1236	A1237	G1238	G1239	U1240	A1241	A1242	G1243	G1244	G1245	A1246	A1247	G1248	U1249	G1250	G1251	C1252	A1253	A1254	U1255	G1256	C1257	G1258	G1259	G1260	C1261	A1262	U1263	G1264	A1265	G1266	U1267	A1268	A1269	G1270	U1271	A1272	U1273	A1274	A1275							
A1155	A1156	G1157	G1158	U1159	U1160	C1161	G1162	G1163	G1164	U1165	G1166	U1167	G1168	G1169	G1170	G1171	G1172	G1173	A1174	U1175	G1176	C1177	G1178	C1179	C1180	C1181	A1182	G1183	G1184	C1185	G1186	G1187	U1188	A1189	G1190	G1191	G1192	G1193	A1194	G1195	C1196	G1197	U1198	U1199	C1200	C1201	C1202	G1203	A1204	U1205	G1206	C1207	C1208	G1209	A1210	U1211	G1212	A1213	A1214	G1215						
A1096	U1097	A1098	G1099	U1100	C1101	C1102	A1103	C1104	U1105	G1106	G1107	U1108	C1109	G1110	A1111	G1112	U1113	G1114	G1115	C1116	G1117	C1118	G1119	G1120	C1121	G1122	C1123	G1124	G1125	A1126	A1127	A1128	U1129	U1130	G1131	A1132	U1133	G1134	C1135	G1136	G1137	G1138	G1139	C1140	U1141	U1142	A1142A	A1143	G1144	C1145	G1146	C1147	A1148	G1149	C1150	G1151	C1152	C1153	U1094	A1095						
G1036	G1037	C1038	G1039	C1040	G1041	G1042	C1043	C1044	A1045	A1046	G1047	A1048	C1049	A1050	G1051	C1052	G1053	A1054	G1055	C1056	G1057	G1058	G1059	U1060	U1061	G1062	G1063	U1064	C1065	U1066	G1067	G1068	C1069	A1070	G1071	C1072	A1073	G1074	C1075	C1076	A1077	U1078	C1079	C1080	U1081	G1082	U1083	A1084	A1085	G1086	C1087	A1088	G1089	U1090	G1091	C1092	G1093	U1094	A1095							
C974A	G975	C976	G977	G978	G979	A980	G981	C982	A983	C984	C985	C986	C987	A988	G989	A990	C991	C992	G993	C994	C995	A996	G997	C998	C999	U999	A1000	A1001	G1002	U943	G1003	C1004	G1005	C1006	G947	C948	A987	G950	C889	C890	G952	A953	G954	C955	G956	A957	U958	A959	A960	G961	G962	U963	C964	C965	G966	C967	G968	U969	G1030	G1031	C970	C971	A1032	U1033	A973	U1035
C914	C915	G916	C917	A918	U919	G920	G921	U922	A923	C924	C925	A926	G928	G929	U930	G931	G932	A933	G934	C935	G936	U937	G938	G939	G940	A941	G942	U943	G944	A945	G946	G947	C885	C886	A887	C888	C889	C951	G952	A953	C954	C955	G956	A957	U958	A959	A960	G961	G962	U963	C964	C965	G966	C967	G968	U969	G1030	G1031	C970	C971	A1032	U1033	A973	U1035		
G853	G854	C855	C856	C857	U858	C859	U860	A861	G862	A863	C864	C865	A866	C867	U868	G869	A870	U871	A872	C873	G874	C875	C876	U877	A878	G879	A880	G881	C882	G883	C884	C885	C886	A887	C888	C889	C951	G952	A953	C954	C955	G956	A957	U958	A959	A960	G961	G962	U963	C964	C965	G966	C967	G968	U969	G1030	G1031	C970	C971	A1032	U1033	A973	U1035			
C673	G674	A675	C676	A677	U639	C678	C679	G680	G681	C682	C683	A684	A685	G686	C687	U688	A689	G690	A751	A752	C753	C754	C755	C756	U757	C758	G699	G700	A701	G702	U703	G704	A705	G706	G707	C708	U709	G710	G711	G712	G713	U714	G715	A716	G717	A718	C719	G660	C661	A722	G723	U724	G725	G666	U667	A727	G728	G669	C730	C731	C732					
C635	G636	A637	C638	U639	C640	C641	G642	A643	A644	C645	A646	G647	G648	G649	C	U688	A689	G690	A751	A752	C753	C754	C755	C756	U757	C758	G699	G700	A701	G702	U703	G704	A705	G706	G707	C708	U709	G710	G711	G712	G713	U714	G715	A716	G717	A718	C719	G660	C661	A722	G723	U724	G725	G666	U667	A727	G728	G669	C730	C731	C732					

G2330	G2331	U2332	G2333	G2334	G2335	G2336	G2337	G2338	G2339	G2340	G2341	G2342	G2343	U2344	G2345	G2346	G2347	G2348	G2349	G2350	G2351	G2352	G2353	G2354	G2355	G2356	G2357	G2358	G2359	G2360	G2361	G2362	G2363	G2364	G2365	G2366	G2367	G2368	G2369	G2370	G2371	G2372	G2373	G2374	G2375	G2376	G2377	G2378	G2379	G2380	G2381	G2382	G2383	G2384	G2385	G2386	G2387	G2388	G2389	G2390								
C2205	C2206	C2207	C2208	C2209	C2210	C2211	C2212	C2213	C2214	C2215	C2216	C2217	C2218	C2219	C2220	C2221	C2222	C2223	C2224	C2225	C2226	C2227	C2228	C2229	C2230	C2231	C2232	C2233	C2234	C2235	C2236	C2237	C2238	C2239	C2240	C2241	C2242	C2243	C2244	C2245	C2246	C2247	C2248	C2249	C2250	C2251	C2252	C2253	C2254	C2255	C2256	C2257	C2258	C2259	C2260	C2261	C2262	C2263	C2264	C2265	C2266	C2267	C2268	C2269	C2270			
G2080	C2081	G2082	G2083	C2084	C2085	G2086	G2087	G2088	G2089	G2090	G2091	G2092	C2093	G2094	C2095	G2096	C2097	G2098	G2099	G2100	G2101	G2102	C2103	G2104	C2105	G2106	C2107	G2108	G2109	G2110	C2111	G2112	G2113	G2114	C2115	C2116	G2117	G2118	G2119	G2120	G2121	G2122	G2123	G2124	G2125	G2126	G2127	G2128	G2129	G2130	G2131	G2132	G2133	G2134	G2135	G2136	G2137	G2138	G2139									
A2020	C2021	U2022	G2023	G2024	C2025	G2026	G2027	U2028	G2029	A2030	A2031	G2032	A2033	G2034	G2035	C2036	G2037	G2038	C2039	C2040	U2041	A2042	C2043	C2044	C2045	G2046	U2047	G2048	G2049	C2050	A2051	G2052	C2053	A2054	C2055	G2056	A2057	A2058	A2059	A2060	G2061	A2062	C2063	C2064	C2065	C2066	G2067	U2068	G2069	G2070	A2071	G2072	C2073	A2074	U2075	A2076	U2077	A2078	U2079									
A1960	C1961	C1962	U1963	U1964	C1965	A1966	C1967	G1968	A1969	A1970	A1971	A1972	G1973	C1974	G1975	U1976	A1977	A1978	C1979	G1980	A1981	C1982	G1983	G1984	G1985	A1986	G1987	A1988	G1989	C1990	U1991	G1992	C1993	C1994	U1995	C1996	G1997	G1998	C1999	G2000	A2001	G2002	G2003	G2004	A2005	C2006	C2007	C2008	G2009	G2010	U2011	G2012	A2013	G2014	A2015	U2016	U2017	G2018	A2019									
A1900	A1901	C1902	G1903	G1904	C1905	G1906	G1907	G1908	C1909	G1910	U1911	A1912	A1913	C1914	U1915	A1916	U1917	A1918	A1919	C1920	A1921	C1922	G1923	C1924	C1925	U1926	A1927	G1928	A1929	G1930	U1931	A1932	G1933	C1934	G1935	A1936	A1937	A1938	U1939	U1940	C1941	C1942	C1943	U1944	G1945	U1946	C1947	G1948	G1949	G1950	U1951	A1952	A1953	G1954	U1955	U1956	C1957	G1959										
C1771	G1772	A1773	C1774	G1775	G1776	A1777	U1778	U1779	G1780	C1781	G1782	A1783	C1784	A1785	G1786	A1787	C1788	A1789	C1790	A1791	G1792	C1793	U1794	G1795	U1796	C1797	U1798	G1799	A1792	G1793	G1794	A1800	A1801	A1802	A1803	C1804	C1742	G1743	C1806	G1807	G1807	G1747	G1748	U1808	A1809	A1810	G1811	A1812	C1752	G1813	C1754	A1815	G1816	U1757	G1817	U1818	A1819	U1820	A1821	G1822	C1823	G1824	A1825	G1826	C1827	G1828	A1829	C1830
G1685	G1686	G1687	A1688	G1689	A1690	A1641	G1642	G1643	G1644	G1645	G1646	G1647	G1648	G1649	G1650	G1651	A1652	G1653	A1654	A1655	C1656	C1657	C1658	U1659	C1660	G1661	G1662	A1663	C1664	A1665	G1666	G1667	A1668	A1669	C1611	C1612	G1613	A1614	C1615	G1616	C1617	G1618	A1619	G1620	U1621	G1622	G1623	G1624	C1625	G1626	G1627	A1666	G1628	U1629	G1630	A1631	A1570	A1572	G1632	A1634								
G1582	G1583	G1584	G1585	G1586	G1587	G1588	G1589	G1590	G1591	C1592	C1593	C1594	G1595	A1596	C1597	C1598	C1599	G1500	G1501	U1502	A1503	C1504	C1505	G1506	C1507	A1508	A1509	A1510	C1511	C1512	G1513	A1514	C1515	A1554	G1555	C1556	C1557	A1558	G1559	G1560	U1561	A1562	G1563	C1564	C1565	A1566	G1567	G1568	A1569	A1570	A1572	G1573	C1574															
G1516	G1517	C1518	G1519	U1520	G1521	G1522	U1523	G1524	G1525	G1526	G1527	G1528	A1529	G1530	C1531	C1532	C1533	G1534	U1535	A1536	C1537	C1538	G1539	G1540	U1541	G1542	A1543	C1544	A1545	A1545A	C1546	C1547	C1548	C1549	C1550	C1551	G1552	A1553	C1554	G1555	C1556	C1557	A1558	G1559	G1560	U1561	A1562	G1563	C1564	C1565	A1566	G1567	G1568	A1569	A1570	A1572	G1573	C1574										



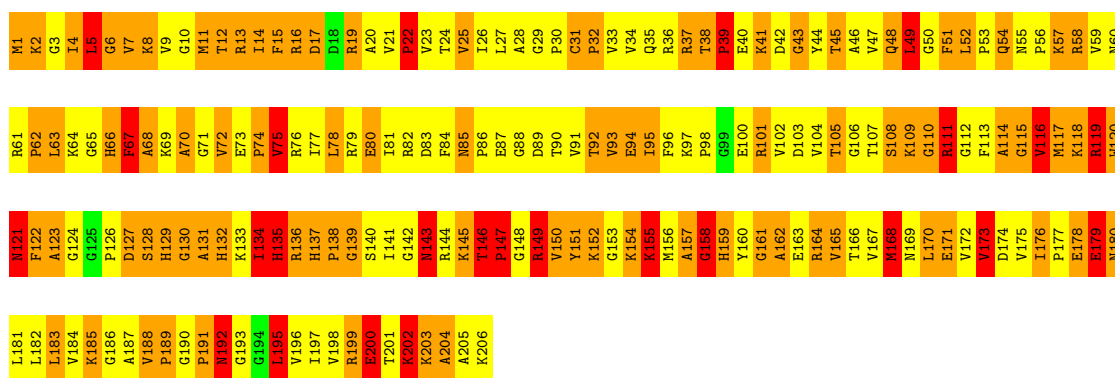
• Molecule 4: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L2

Chain D:



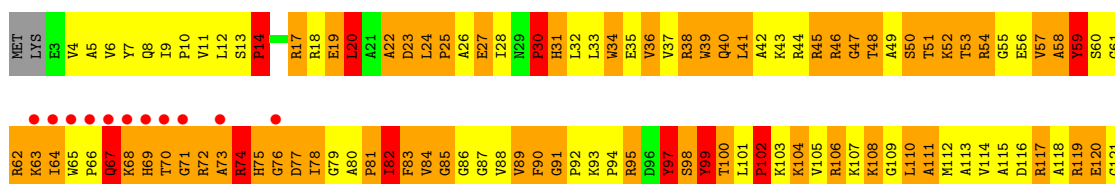
• Molecule 5: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L3

Chain E:



• Molecule 6: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L4

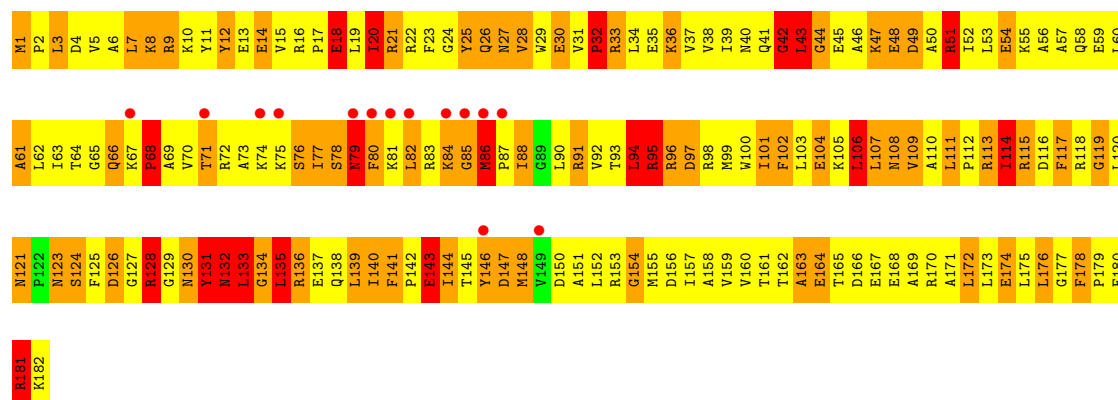
Chain F:





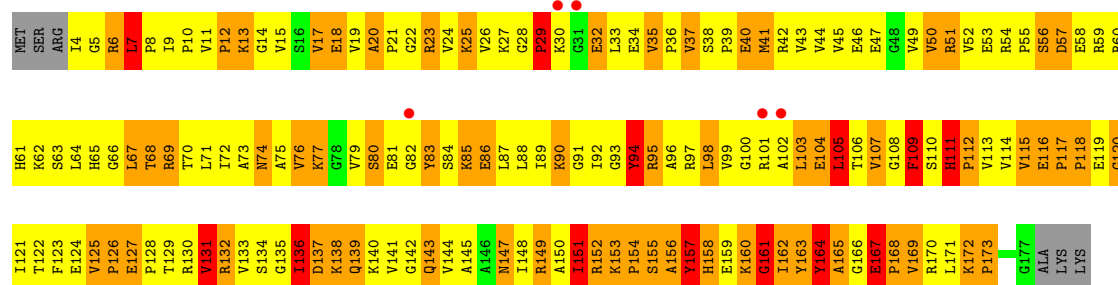
- Molecule 7: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L5

Chain G: 



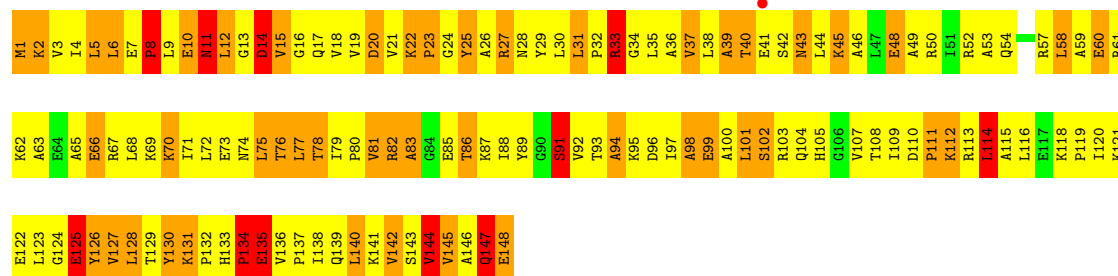
- Molecule 8: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L6

Chain H: 



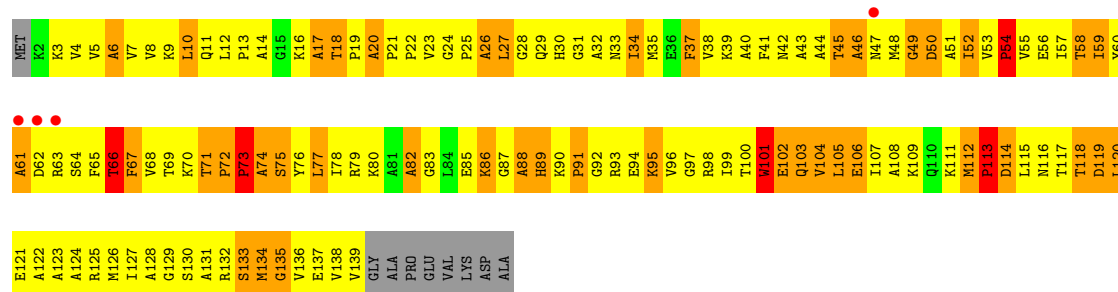
- Molecule 9: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L9

Chain K:



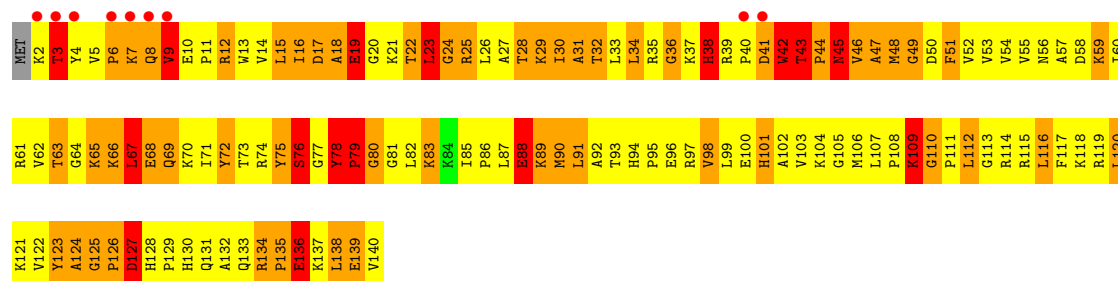
- Molecule 10: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L11

Chain L: 



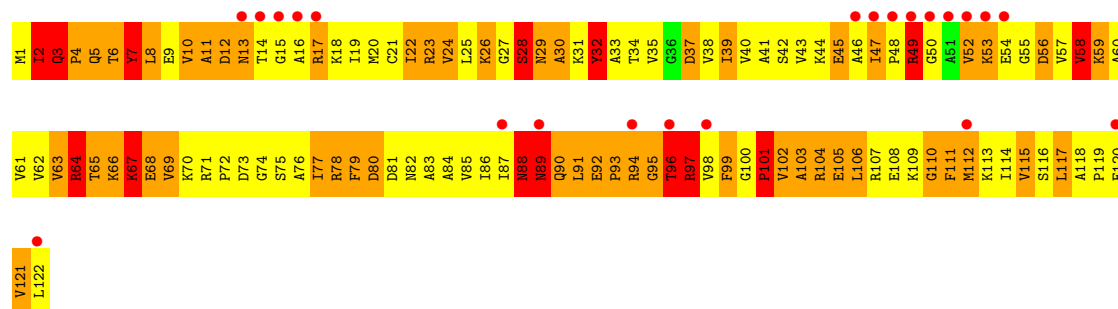
• Molecule 11: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L13

Chain M:



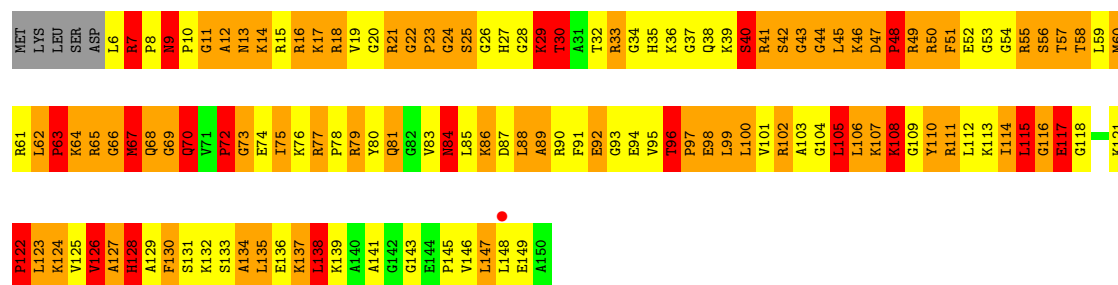
• Molecule 12: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L14

Chain N:



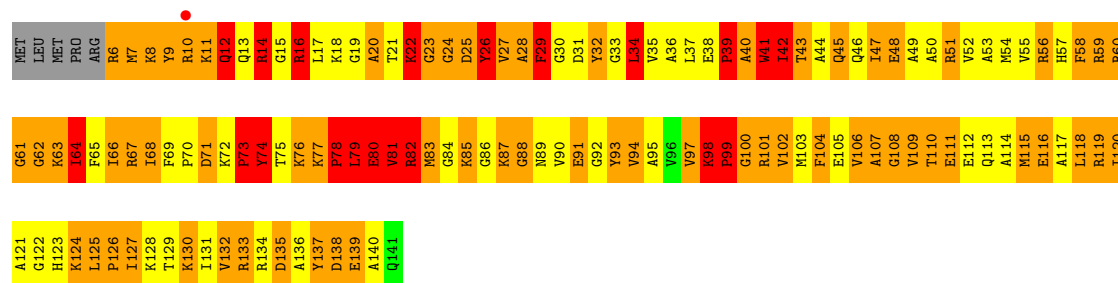
• Molecule 13: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L15

Chain O:



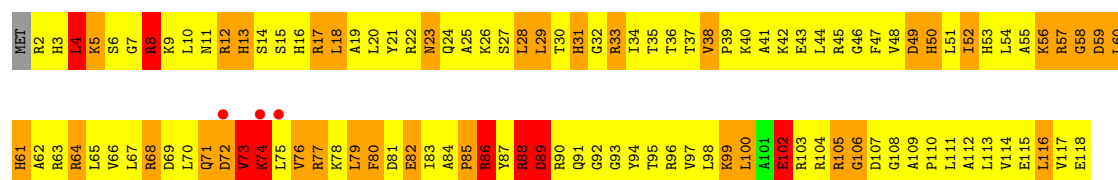
• Molecule 14: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L16

Chain P:



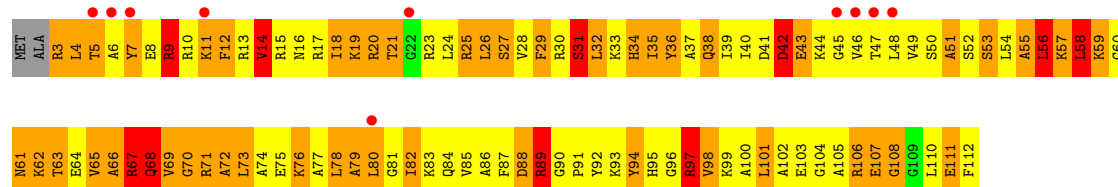
• Molecule 15: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L17

Chain Q:



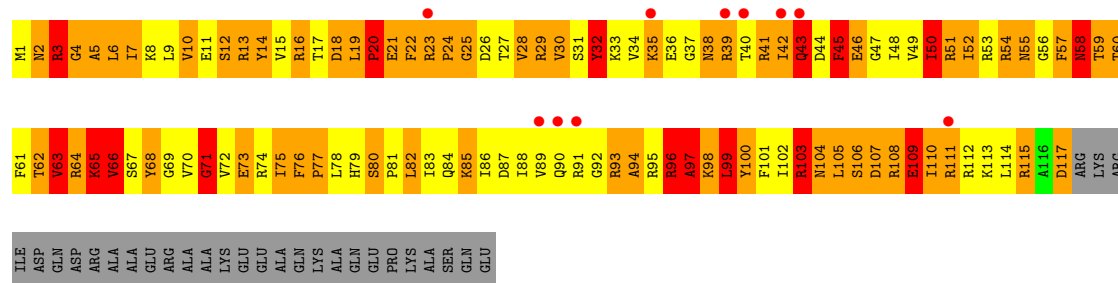
• Molecule 16: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L18

Chain R:



• Molecule 17: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L19

Chain S:



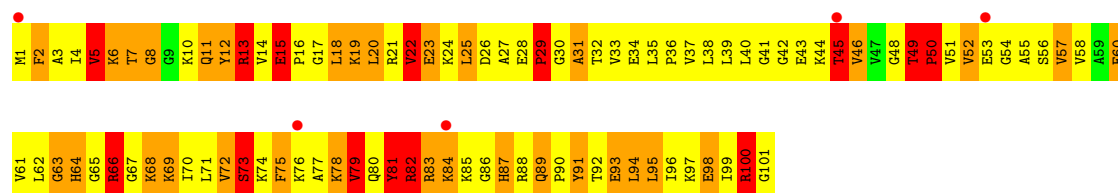
• Molecule 18: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L20

Chain T:



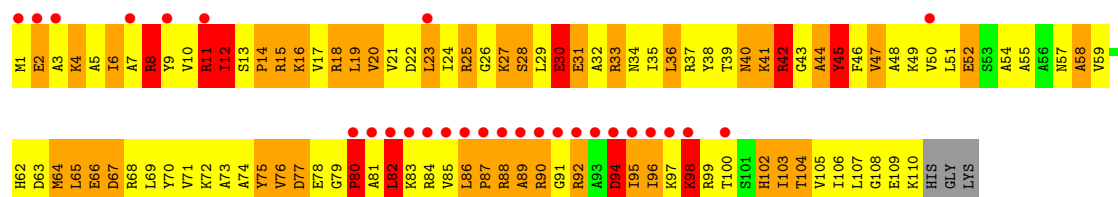
• Molecule 19: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L21

Chain U:



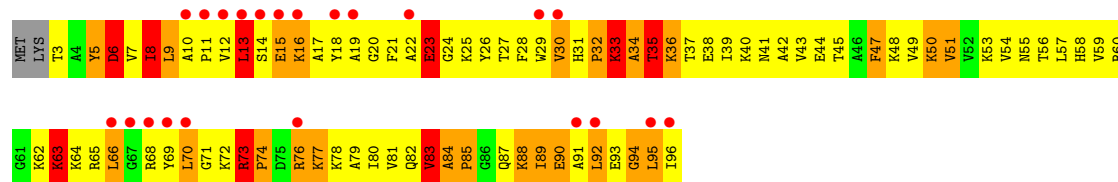
• Molecule 20: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L22

Chain V:



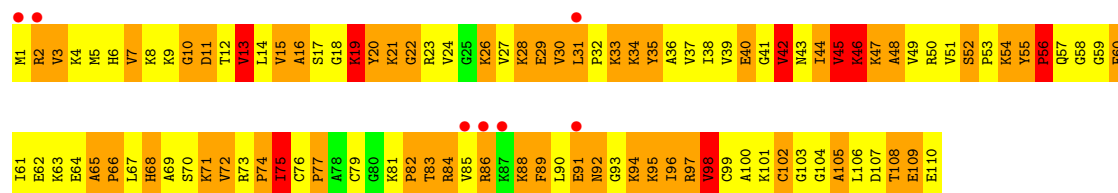
• Molecule 21: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L23

Chain W:



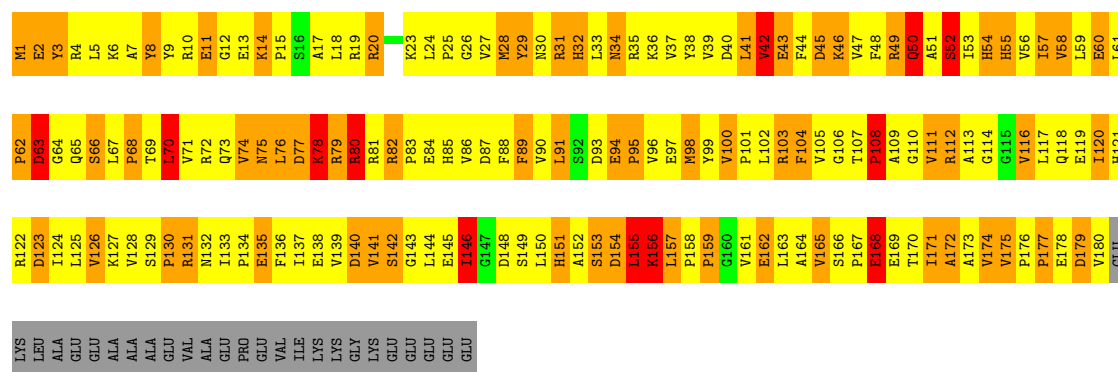
• Molecule 22: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L24

Chain X:



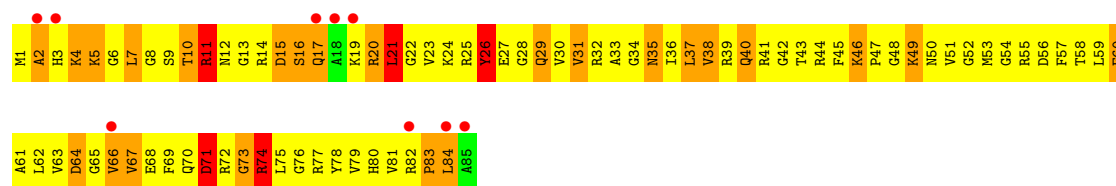
• Molecule 23: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L25

Chain Y:



- Molecule 24: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L27

Chain Z:



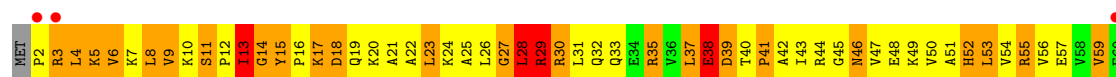
- Molecule 25: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L29

Chain 1:



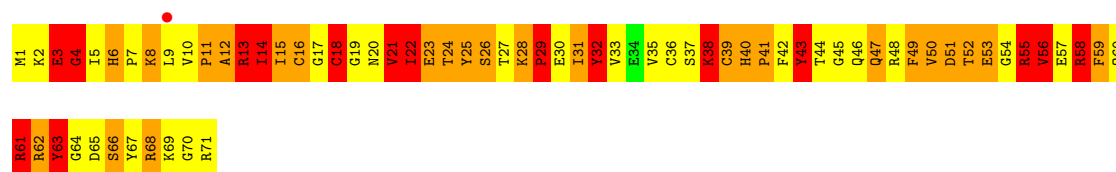
- Molecule 26: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L30

Chain 2:



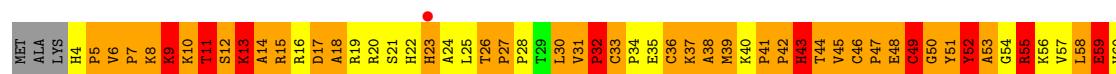
- Molecule 27: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L31

Chain 3:



- Molecule 28: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L32

Chain 4:



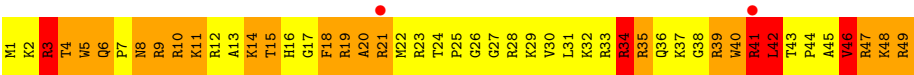
- Molecule 29: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L33

Chain 5:



- Molecule 30: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L34

Chain 6:



● Molecule 31: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L35

Chain 7:



● Molecule 32: 50S RIBOSOMAL PROTEIN L36

Chain 8:



4 Data and refinement statistics

Property	Value	Source
Space group	I 4 2 2	Depositor
Cell constants a, b, c, α , β , γ	508.65Å 508.65Å 803.80Å 90.00° 90.00° 90.00°	Depositor
Resolution (Å)	300.00 – 4.51 429.82 – 3.98	Depositor EDS
% Data completeness (in resolution range)	90.3 (300.00-4.51) 94.9 (429.82-3.98)	Depositor EDS
R_{merge}	0.11	Depositor
R_{sym}	(Not available)	Depositor
$\langle I/\sigma(I) \rangle$ ¹	0.00 (at 4.02Å)	Xtriage
Refinement program	CNS	Depositor
R, R_{free}	0.298 , 0.345 0.442 , 0.470	Depositor DCC
R_{free} test set	14214 reflections (5.13%)	DCC
Wilson B-factor (Å ²)	198.7	Xtriage
Anisotropy	0.113	Xtriage
Bulk solvent k_{sol} (e/Å ³), B_{sol} (Å ²)	0.09 , 112.3	EDS
Estimated twinning fraction	No twinning to report.	Xtriage
L-test for twinning	$\langle L \rangle = 0.55$, $\langle L^2 \rangle = 0.39$	Xtriage
Outliers	0 of 441813 reflections	Xtriage
F_o, F_c correlation	0.79	EDS
Total number of atoms	94012	wwPDB-VP
Average B, all atoms (Å ²)	249.0	wwPDB-VP

Xtriage's analysis on translational NCS is as follows: *The largest off-origin peak in the Patterson function is 1.62% of the height of the origin peak. No significant pseudotranslation is detected.*

¹Intensities estimated from amplitudes.

5 Model quality ⓘ

5.1 Standard geometry ⓘ

The Z score for a bond length (or angle) is the number of standard deviations the observed value is removed from the expected value. A bond length (or angle) with $|Z| > 5$ is considered an outlier worth inspection. RMSZ is the root-mean-square of all Z scores of the bond lengths (or angles).

Mol	Chain	Bond lengths		Bond angles	
		RMSZ	# $ Z > 5$	RMSZ	# $ Z > 5$
1	A	1.06	139/69685 (0.2%)	1.19	514/108786 (0.5%)
2	B	0.80	2/2954 (0.1%)	1.00	4/4606 (0.1%)
3	C	0.50	0/1775	0.89	2/2393 (0.1%)
4	D	0.88	2/2174 (0.1%)	1.35	22/2927 (0.8%)
5	E	0.87	0/1611	1.36	19/2171 (0.9%)
6	F	0.74	0/1660	1.26	11/2247 (0.5%)
7	G	0.60	0/1507	1.07	5/2027 (0.2%)
8	H	0.64	0/1354	1.08	5/1831 (0.3%)
9	K	0.68	0/1170	1.10	8/1581 (0.5%)
10	L	0.50	0/1044	0.92	1/1415 (0.1%)
11	M	0.85	1/1140 (0.1%)	1.19	7/1537 (0.5%)
12	N	1.07	4/942 (0.4%)	1.42	7/1268 (0.6%)
13	O	0.75	0/1123	1.24	9/1493 (0.6%)
14	P	0.86	1/1100 (0.1%)	1.23	9/1470 (0.6%)
15	Q	0.70	0/974	1.07	2/1302 (0.2%)
16	R	0.73	0/887	1.14	5/1180 (0.4%)
17	S	0.98	0/990	1.52	16/1325 (1.2%)
18	T	0.81	0/982	1.19	7/1306 (0.5%)
19	U	0.94	1/790 (0.1%)	1.40	10/1057 (0.9%)
20	V	0.73	0/886	1.21	7/1189 (0.6%)
21	W	0.60	0/756	0.97	5/1015 (0.5%)
22	X	0.61	0/857	1.10	3/1142 (0.3%)
23	Y	0.66	0/1467	1.11	5/1992 (0.3%)
24	Z	0.67	0/679	1.02	1/902 (0.1%)
25	1	0.60	0/569	0.89	1/751 (0.1%)
26	2	0.71	1/474 (0.2%)	1.10	4/635 (0.6%)
27	3	1.05	0/594	1.44	10/795 (1.3%)
28	4	0.79	0/459	1.22	2/621 (0.3%)
29	5	0.98	1/433 (0.2%)	1.49	6/576 (1.0%)
30	6	0.84	1/438 (0.2%)	1.08	1/575 (0.2%)
31	7	0.69	0/523	1.22	5/690 (0.7%)
32	8	0.73	0/310	1.13	1/407 (0.2%)
All	All	0.98	153/102307 (0.1%)	1.18	714/153212 (0.5%)

Chiral center outliers are detected by calculating the chiral volume of a chiral center and verifying if the center is modelled as a planar moiety or with the opposite hand. A planarity outlier is detected by checking planarity of atoms in a peptide group, atoms in a mainchain group or atoms of a sidechain that are expected to be planar.

Mol	Chain	#Chirality outliers	#Planarity outliers
1	A	0	610
2	B	0	20
4	D	0	1
6	F	0	1
8	H	0	3
12	N	0	2
14	P	0	3
17	S	0	2
18	T	0	1
19	U	0	2
20	V	0	1
27	3	0	2
28	4	0	1
29	5	0	1
32	8	0	1
All	All	0	651

All (153) bond length outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	A	1203	G	O3'-P	-34.71	1.19	1.61
1	A	1202	C	O3'-P	29.90	1.97	1.61
1	A	2447	G	O3'-P	-21.30	1.35	1.61
1	A	2601	C	O3'-P	19.66	1.84	1.61
1	A	2756	U	O3'-P	19.18	1.84	1.61
1	A	2500	U	C4-O4	18.51	1.38	1.23
1	A	1240	U	C4-O4	-16.51	1.10	1.23
1	A	2612	C	N1-C2	15.33	1.55	1.40
1	A	2501	C	C2-O2	15.28	1.38	1.24
1	A	2500	U	O3'-P	-15.23	1.42	1.61
1	A	1786	A	N9-C4	14.06	1.46	1.37
1	A	2491	U	N1-C2	13.49	1.50	1.38
1	A	2755	C	O3'-P	12.08	1.75	1.61
1	A	860	U	C4-O4	-11.82	1.14	1.23
1	A	2446	G	O3'-P	11.45	1.74	1.61
1	A	917	A	C6-N6	10.99	1.42	1.33
1	A	1204	A	O3'-P	-10.60	1.48	1.61
1	A	2460	U	N1-C2	10.44	1.48	1.38
1	A	2501	C	O3'-P	-9.10	1.50	1.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	A	2063	C	N1-C2	8.93	1.49	1.40
1	A	2056	G	C2-N3	8.85	1.39	1.32
1	A	2056	G	N9-C4	8.56	1.44	1.38
1	A	1667	G	O3'-P	-8.17	1.51	1.61
1	A	726	G	N9-C4	8.15	1.44	1.38
1	A	1917	U	N1-C2	-8.12	1.31	1.38
1	A	1778	U	N3-C4	7.97	1.45	1.38
1	A	1303	G	C5-C6	7.94	1.50	1.42
1	A	1956	U	N3-C4	7.88	1.45	1.38
1	A	1786	A	C2-N3	7.83	1.40	1.33
1	A	1785	A	C6-N1	-7.74	1.30	1.35
1	A	1775	U	C5-C6	-7.62	1.27	1.34
1	A	1	G	OP3-P	-7.47	1.52	1.61
19	U	81	TYR	CB-CG	7.46	1.62	1.51
1	A	1775	U	N1-C2	7.44	1.45	1.38
1	A	2553	G	C2-N2	-7.30	1.27	1.34
1	A	688	U	N1-C2	7.23	1.45	1.38
2	B	-1	A	OP3-P	-7.09	1.52	1.61
1	A	2448	A	C5'-C4'	7.03	1.59	1.51
1	A	1785	A	C3'-O3'	6.98	1.51	1.42
1	A	860	U	N3-C4	-6.96	1.32	1.38
1	A	1785	A	O3'-P	6.96	1.69	1.61
1	A	1313	U	N1-C2	6.93	1.44	1.38
1	A	1666	G	N9-C4	-6.93	1.32	1.38
1	A	2195	C	C3'-O3'	6.91	1.51	1.42
1	A	1778	U	C4-O4	-6.89	1.18	1.23
1	A	1778	U	N1-C2	6.88	1.44	1.38
1	A	1956	U	C2-N3	6.82	1.42	1.37
1	A	1785	A	C6-N6	-6.79	1.28	1.33
1	A	974(A)	C	C5-C6	6.66	1.39	1.34
1	A	1775	U	C4-O4	-6.65	1.18	1.23
1	A	775	G	N9-C4	6.64	1.43	1.38
1	A	1993	U	N1-C2	6.56	1.44	1.38
1	A	1778	U	C5-C6	-6.55	1.28	1.34
14	P	41	TRP	CB-CG	-6.44	1.38	1.50
1	A	733	G	C5-C6	-6.43	1.35	1.42
12	N	105	GLU	CG-CD	6.41	1.61	1.51
1	A	1666	G	C2-N3	-6.40	1.27	1.32
1	A	1626	G	C5'-C4'	6.34	1.58	1.51
12	N	105	GLU	CB-CG	6.33	1.64	1.52
1	A	1771	C	C2-O2	-6.28	1.18	1.24
1	A	2460	U	C4-O4	6.27	1.28	1.23

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	A	2196	C	C5'-C4'	6.22	1.58	1.51
1	A	974(A)	C	N1-C2	6.17	1.46	1.40
1	A	2491	U	C2-N3	6.16	1.42	1.37
1	A	2522	U	N1-C2	6.14	1.44	1.38
1	A	2459	A	N9-C4	6.13	1.41	1.37
1	A	2614	A	C5-C6	6.12	1.46	1.41
1	A	1775	U	O3'-P	6.11	1.68	1.61
1	A	1313	U	C4-C5	-6.11	1.38	1.43
1	A	524	U	N1-C2	-6.06	1.33	1.38
1	A	2459	A	C2-N3	6.05	1.39	1.33
1	A	1743	G	C5-C6	-6.01	1.36	1.42
1	A	2612	C	C2-O2	6.00	1.29	1.24
1	A	2665	A	C5-C6	-5.97	1.35	1.41
2	B	96	G	N9-C4	5.94	1.42	1.38
4	D	54	ARG	CG-CD	5.91	1.66	1.51
1	A	821	A	C5-C6	5.90	1.46	1.41
1	A	860	U	C2-O2	-5.89	1.17	1.22
1	A	687	C	N1-C2	5.88	1.46	1.40
12	N	79	PHE	CB-CG	5.85	1.61	1.51
1	A	1575	C	N1-C2	-5.84	1.34	1.40
1	A	1987	G	C2-N2	-5.84	1.28	1.34
1	A	1516	U	N1-C2	-5.84	1.33	1.38
1	A	2255	G	N1-C2	5.83	1.42	1.37
29	5	51	GLU	CB-CG	5.82	1.63	1.52
1	A	2460	U	N3-C4	5.82	1.43	1.38
1	A	1303	G	C2-N3	5.79	1.37	1.32
1	A	776	G	C3'-O3'	5.72	1.50	1.42
30	6	9	ARG	CG-CD	5.70	1.66	1.51
1	A	2512	C	C2-O2	-5.66	1.19	1.24
1	A	2526	G	N9-C4	5.66	1.42	1.38
1	A	1735	C	N1-C2	-5.65	1.34	1.40
1	A	739	G	C3'-O3'	5.64	1.50	1.42
1	A	196	A	C5-C6	5.61	1.46	1.41
1	A	1784	A	C2-N3	-5.60	1.28	1.33
1	A	2206	C	N1-C2	-5.56	1.34	1.40
1	A	1778	U	C2-N3	5.56	1.41	1.37
1	A	2445	G	C6-O6	-5.55	1.19	1.24
1	A	984	A	C5-C6	-5.54	1.36	1.41
1	A	2738	A	C5-C6	-5.53	1.36	1.41
1	A	1489	U	N1-C2	-5.47	1.33	1.38
1	A	978	G	C5-C6	5.47	1.47	1.42
1	A	917	A	C6-N1	5.46	1.39	1.35

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	A	985	C	C2-O2	-5.45	1.19	1.24
1	A	2083	G	C6-O6	-5.44	1.19	1.24
1	A	1789	A	C6-N1	5.44	1.39	1.35
1	A	775	G	C3'-O3'	5.44	1.49	1.42
1	A	1775	U	C3'-O3'	5.43	1.49	1.42
1	A	138	G	C6-O6	-5.43	1.19	1.24
1	A	777	A	C6-N6	-5.43	1.29	1.33
1	A	2512	C	N1-C2	-5.42	1.34	1.40
1	A	739	G	O3'-P	5.39	1.67	1.61
1	A	1303	G	N9-C4	5.39	1.42	1.38
26	2	13	ILE	CA-CB	5.39	1.67	1.54
12	N	32	TYR	CB-CG	-5.38	1.43	1.51
1	A	974(A)	C	C2-N3	5.37	1.40	1.35
1	A	576	U	C2-N3	5.37	1.41	1.37
1	A	2614	A	C3'-O3'	5.36	1.49	1.42
1	A	756	C	N1-C2	-5.36	1.34	1.40
1	A	1359	A	C5-C6	-5.34	1.36	1.41
1	A	1666	G	C5-C6	-5.31	1.37	1.42
1	A	1786	A	N1-C2	5.30	1.39	1.34
1	A	2491	U	O3'-P	5.30	1.67	1.61
1	A	1993	U	C2-N3	5.26	1.41	1.37
1	A	1771	C	C2-N3	-5.25	1.31	1.35
1	A	2656	U	C5-C6	-5.25	1.29	1.34
1	A	576	U	N1-C6	5.22	1.42	1.38
1	A	1775	U	N1-C6	-5.22	1.33	1.38
1	A	974(A)	C	O3'-P	5.21	1.67	1.61
1	A	1630	G	N9-C4	-5.21	1.33	1.38
1	A	1746	G	N9-C4	-5.19	1.33	1.38
1	A	1695	G	C5-C6	-5.18	1.37	1.42
1	A	1816	G	N9-C4	-5.16	1.33	1.38
1	A	1956	U	N1-C2	5.14	1.43	1.38
1	A	2056	G	N3-C4	5.13	1.39	1.35
1	A	2614	A	O3'-P	5.11	1.67	1.61
4	D	245	PRO	CA-C	5.11	1.63	1.52
1	A	621	A	C5-C6	-5.11	1.36	1.41
11	M	42	TRP	CB-CG	5.09	1.59	1.50
1	A	1628	G	N9-C4	-5.07	1.33	1.38
1	A	1153	C	C5'-C4'	5.06	1.57	1.51
1	A	1784	A	C5-C6	-5.06	1.36	1.41
1	A	1824	G	N9-C4	-5.06	1.33	1.38
1	A	1539	G	C2-N2	-5.05	1.29	1.34
1	A	1524	G	C2-N3	-5.05	1.28	1.32

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	A	2459	A	C5-C6	5.05	1.45	1.41
1	A	974(A)	C	C3'-O3'	5.05	1.49	1.42
1	A	1789	A	C6-N6	-5.04	1.29	1.33
1	A	1372	U	C5-C6	-5.04	1.29	1.34
1	A	1765	C	C2-O2	-5.04	1.20	1.24
1	A	1957	C	C2-O2	-5.03	1.20	1.24
1	A	2442	C	N1-C2	-5.03	1.35	1.40
1	A	2493	U	C5-C6	-5.01	1.29	1.34

All (714) bond angle outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	412	A	O5'-P-OP2	-28.87	76.06	110.70
1	A	1203	G	P-O3'-C3'	27.73	152.97	119.70
1	A	2448	A	C5'-C4'-O4'	-27.33	76.31	109.10
6	F	20	LEU	O-C-N	-25.54	81.83	122.70
1	A	412	A	O5'-P-OP1	-19.34	87.50	110.70
1	A	411	G	OP2-P-O3'	-17.39	66.95	105.20
1	A	1204	A	N9-C1'-C2'	14.61	132.99	114.00
1	A	2459	A	N9-C1'-C2'	13.84	131.99	114.00
1	A	2602	A	P-O3'-C3'	-13.19	103.88	119.70
1	A	411	G	OP1-P-O3'	-12.96	76.70	105.20
1	A	1800	C	N1-C1'-C2'	-12.87	97.27	114.00
1	A	1699	G	N9-C1'-C2'	12.51	130.26	114.00
1	A	1992	G	N9-C1'-C2'	12.49	130.24	114.00
1	A	2501	C	P-O3'-C3'	-12.23	105.02	119.70
1	A	2384	G	N9-C1'-C2'	12.20	129.86	114.00
4	D	251	GLY	N-CA-C	-11.96	83.19	113.10
1	A	974(A)	C	N1-C1'-C2'	11.72	129.23	114.00
1	A	1666	G	O3'-P-O5'	11.62	126.08	104.00
1	A	2076	U	N1-C1'-C2'	11.52	128.97	114.00
1	A	1625	C	N1-C1'-C2'	11.51	128.96	114.00
1	A	1668	A	O5'-P-OP1	-11.45	95.39	105.70
1	A	1938	A	N9-C1'-C2'	11.26	128.64	114.00
1	A	2500	U	N3-C4-O4	11.13	127.19	119.40
1	A	2581	G	N9-C1'-C2'	10.95	128.23	114.00
1	A	2499	C	OP2-P-O3'	10.93	129.24	105.20
1	A	2500	U	C5-C4-O4	-10.85	119.39	125.90
1	A	1778	U	C2-N3-C4	-10.82	120.51	127.00
1	A	978	G	N9-C1'-C2'	10.79	128.03	114.00
1	A	2756	U	P-O3'-C3'	10.58	132.39	119.70
1	A	2501	C	N1-C2-O2	-10.38	112.67	118.90

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	2610	C	N1-C1'-C2'	10.35	127.45	114.00
1	A	2032	G	N9-C1'-C2'	10.30	127.39	114.00
1	A	2433	A	N9-C1'-C2'	10.27	127.35	114.00
1	A	1954	G	N9-C1'-C2'	10.27	127.35	114.00
1	A	205	G	N9-C1'-C2'	10.27	127.35	114.00
1	A	1786	A	C4-N9-C1'	10.22	144.70	126.30
1	A	2501	C	O3'-P-O5'	10.21	123.40	104.00
29	5	24	GLU	N-CA-C	10.18	138.49	111.00
13	O	24	GLY	N-CA-C	10.08	138.30	113.10
17	S	66	VAL	N-CA-C	-10.07	83.81	111.00
1	A	1203	G	O3'-P-O5'	10.04	123.08	104.00
29	5	39	TYR	N-CA-C	10.02	138.04	111.00
1	A	280	C	N1-C1'-C2'	9.99	126.98	114.00
1	A	1778	U	C5-C4-O4	-9.95	119.93	125.90
1	A	1059	G	N9-C1'-C2'	-9.95	101.06	112.00
1	A	740	U	O5'-P-OP1	-9.92	96.77	105.70
1	A	1786	A	C6-N1-C2	-9.87	112.68	118.60
1	A	2061	G	N9-C1'-C2'	9.86	126.81	114.00
1	A	1786	A	C5-C6-N6	-9.77	115.88	123.70
1	A	607	U	C5-C4-O4	-9.71	120.08	125.90
1	A	196	A	N9-C1'-C2'	9.68	126.58	114.00
1	A	1559	G	N9-C1'-C2'	-9.64	101.39	112.00
1	A	2422	A	N9-C1'-C2'	9.53	126.39	114.00
1	A	860	U	C5-C4-O4	-9.52	120.19	125.90
1	A	775	G	N9-C1'-C2'	9.42	126.24	114.00
1	A	2460	U	N1-C1'-C2'	9.42	126.24	114.00
1	A	1786	A	C8-N9-C1'	-9.38	110.81	127.70
1	A	1498	C	N1-C1'-C2'	9.37	126.18	114.00
11	M	80	GLY	N-CA-C	-9.35	89.72	113.10
1	A	2612	C	C5'-C4'-O4'	9.34	120.31	109.10
1	A	1313	U	N1-C1'-C2'	9.30	126.09	114.00
1	A	739	G	O4'-C1'-N9	9.30	115.64	108.20
1	A	2491	U	O4'-C1'-C2'	-9.28	96.52	105.80
1	A	2665	A	C5-C6-N6	-9.19	116.35	123.70
1	A	2746	U	N1-C1'-C2'	-9.11	101.97	112.00
1	A	687	C	N1-C1'-C2'	9.11	125.84	114.00
1	A	1786	A	N3-C4-N9	9.08	134.66	127.40
12	N	120	GLU	N-CA-C	9.05	135.44	111.00
1	A	1489	U	O4'-C1'-N1	9.03	115.42	108.20
1	A	2490	G	N9-C1'-C2'	8.87	125.53	114.00
1	A	2665	A	C8-N9-C1'	-8.87	111.74	127.70
1	A	2447	G	OP2-P-O3'	8.86	124.70	105.20

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	2665	A	C4-N9-C1'	8.84	142.20	126.30
13	O	30	THR	N-CA-C	8.81	134.79	111.00
5	E	6	GLY	N-CA-C	-8.80	91.10	113.10
1	A	800	A	N9-C1'-C2'	8.79	125.42	114.00
1	A	2657	A	N9-C1'-C2'	-8.79	102.33	112.00
18	T	83	LEU	CA-CB-CG	8.76	135.44	115.30
1	A	2756	U	N1-C1'-C2'	8.71	125.32	114.00
1	A	2051	A	N9-C1'-C2'	8.66	125.26	114.00
1	A	2501	C	OP2-P-O3'	-8.65	86.18	105.20
1	A	1005	C	N1-C1'-C2'	8.61	125.19	114.00
7	G	95	ARG	N-CA-C	8.60	134.22	111.00
29	5	26	ASN	N-CA-C	8.58	134.18	111.00
1	A	1626	G	N9-C1'-C2'	8.50	125.05	114.00
1	A	1240	U	C5-C4-O4	8.47	130.98	125.90
1	A	685	A	N9-C1'-C2'	8.45	124.99	114.00
1	A	2656	U	C5-C4-O4	-8.45	120.83	125.90
1	A	2446	G	O3'-P-O5'	8.44	120.04	104.00
1	A	2590	A	N9-C1'-C2'	-8.39	102.77	112.00
1	A	1667	G	OP1-P-O3'	8.39	123.66	105.20
1	A	2613	U	N1-C1'-C2'	8.35	124.86	114.00
1	A	2459	A	C4-N9-C1'	8.32	141.27	126.30
1	A	987	G	N9-C1'-C2'	-8.28	102.89	112.00
1	A	2612	C	N1-C2-O2	8.28	123.87	118.90
1	A	1809	A	O4'-C1'-N9	8.26	114.81	108.20
1	A	1775	U	C5-C4-O4	-8.26	120.94	125.90
1	A	1775	U	C2-N1-C1'	8.25	127.60	117.70
1	A	730	C	N1-C1'-C2'	8.20	124.66	114.00
1	A	1183	G	N9-C1'-C2'	8.18	124.64	114.00
1	A	1825	A	N9-C1'-C2'	-8.18	103.00	112.00
1	A	2056	G	N3-C2-N2	8.18	125.62	119.90
1	A	1265	A	N9-C1'-C2'	8.15	124.59	114.00
1	A	1948	G	N9-C1'-C2'	-8.10	103.09	112.00
19	U	50	PRO	N-CA-C	8.08	133.11	112.10
1	A	1566	A	N9-C1'-C2'	8.05	124.46	114.00
4	D	45	ASN	N-CA-C	-8.05	89.27	111.00
11	M	36	GLY	N-CA-C	-8.04	92.99	113.10
1	A	1012	U	N1-C1'-C2'	-8.04	103.16	112.00
1	A	2035	G	N9-C1'-C2'	8.02	124.43	114.00
1	A	1706	U	N1-C1'-C2'	8.00	124.40	114.00
1	A	1359	A	N9-C1'-C2'	-7.99	103.21	112.00
1	A	2425	A	N9-C1'-C2'	7.94	124.33	114.00
1	A	917	A	C4-N9-C1'	7.93	140.58	126.30

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	917	A	C8-N9-C1'	-7.93	113.43	127.70
19	U	98	GLU	N-CA-C	7.93	132.40	111.00
1	A	2063	C	N1-C2-O2	7.92	123.66	118.90
1	A	2459	A	C8-N9-C1'	-7.92	113.44	127.70
17	S	42	ILE	N-CA-C	-7.91	89.65	111.00
4	D	62	TYR	N-CA-C	7.89	132.31	111.00
17	S	57	PHE	N-CA-C	7.84	132.16	111.00
1	A	2665	A	N1-C6-N6	7.83	123.30	118.60
1	A	643	A	N9-C1'-C2'	7.80	124.14	114.00
5	E	43	GLY	N-CA-C	-7.78	93.65	113.10
1	A	1786	A	C5-C6-N1	7.75	121.58	117.70
1	A	739	G	C4'-C3'-C2'	-7.66	94.94	102.60
1	A	1617	C	N1-C1'-C2'	7.65	123.95	114.00
1	A	2213	U	N1-C1'-C2'	7.64	123.94	114.00
1	A	774	A	C2'-C3'-O3'	7.64	126.30	109.50
1	A	2756	U	O3'-P-O5'	7.63	118.49	104.00
1	A	1998	G	N9-C1'-C2'	-7.61	103.63	112.00
17	S	60	THR	N-CA-C	-7.61	90.46	111.00
1	A	1667	G	O4'-C1'-N9	7.61	114.29	108.20
1	A	2448	A	P-O3'-C3'	7.61	128.83	119.70
1	A	1247	A	N9-C1'-C2'	7.59	123.86	114.00
1	A	627	A	O4'-C1'-N9	7.56	114.25	108.20
1	A	776	G	C5'-C4'-O4'	-7.53	100.07	109.10
8	H	111	HIS	N-CA-C	7.51	131.28	111.00
26	2	14	GLY	N-CA-C	-7.51	94.32	113.10
1	A	1980	G	O4'-C1'-N9	-7.49	102.21	108.20
1	A	2056	G	N1-C2-N2	-7.48	109.47	116.20
1	A	1205	U	O4'-C1'-N1	7.47	114.18	108.20
1	A	2522	U	N1-C1'-C2'	7.47	123.71	114.00
31	7	17	THR	N-CA-C	-7.47	90.83	111.00
1	A	2665	A	O4'-C1'-N9	-7.46	102.23	108.20
6	F	13	SER	N-CA-C	-7.45	90.89	111.00
5	E	131	ALA	N-CA-C	7.44	131.09	111.00
1	A	2491	U	C2-N1-C1'	7.44	126.63	117.70
1	A	534	U	O4'-C1'-N1	7.41	114.12	108.20
1	A	1203	G	OP2-P-O3'	-7.37	88.98	105.20
1	A	1786	A	C4-C5-C6	7.37	120.68	117.00
1	A	846	C	N1-C1'-C2'	7.36	123.57	114.00
23	Y	52	SER	N-CA-C	-7.34	91.18	111.00
1	A	1780	A	N9-C1'-C2'	7.33	123.52	114.00
1	A	189	G	N9-C1'-C2'	-7.32	103.95	112.00
1	A	1786	A	N3-C4-C5	-7.32	121.68	126.80

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	448	U	N1-C1'-C2'	7.31	123.50	114.00
1	A	2198	A	N9-C1'-C2'	7.31	123.50	114.00
1	A	2064	C	C5'-C4'-C3'	-7.30	104.32	116.00
1	A	1444(A)	A	N9-C1'-C2'	7.30	123.48	114.00
1	A	2499	C	OP1-P-O3'	-7.26	89.22	105.20
1	A	1052	C	O4'-C1'-N1	7.26	114.01	108.20
1	A	135	G	N9-C1'-C2'	-7.26	104.01	112.00
1	A	1944	U	N1-C1'-C2'	-7.23	104.05	112.00
1	A	2560	C	N1-C1'-C2'	-7.22	104.05	112.00
1	A	2320	A	N9-C1'-C2'	7.20	123.36	114.00
1	A	2596	U	N1-C1'-C2'	-7.20	104.08	112.00
2	B	118	G	N9-C1'-C2'	-7.19	104.09	112.00
1	A	676	A	N9-C1'-C2'	7.19	123.35	114.00
1	A	2460	U	C2-N1-C1'	7.18	126.32	117.70
1	A	1625	C	O4'-C1'-N1	-7.17	102.46	108.20
1	A	1663	C	N1-C1'-C2'	7.17	123.32	114.00
1	A	960	A	N9-C1'-C2'	7.15	123.30	114.00
6	F	47	GLY	N-CA-C	7.14	130.96	113.10
17	S	63	VAL	N-CA-C	-7.14	91.73	111.00
6	F	196	LEU	CA-CB-CG	-7.13	98.90	115.30
13	O	23	PRO	N-CA-C	7.13	130.63	112.10
1	A	573	G	N9-C1'-C2'	7.11	123.24	114.00
18	T	87	GLY	N-CA-C	7.10	130.85	113.10
1	A	776	G	C5'-C4'-C3'	7.09	127.35	116.00
1	A	2195	C	N1-C1'-C2'	7.09	123.22	114.00
1	A	2705	A	N9-C1'-C2'	-7.08	104.21	112.00
1	A	2885	C	N1-C1'-C2'	-7.07	104.22	112.00
11	M	127	ASP	N-CA-C	-7.07	91.92	111.00
1	A	282	A	N9-C1'-C2'	-7.06	104.23	112.00
1	A	2448	A	O5'-C5'-C4'	-7.04	98.32	111.70
1	A	1786	A	C6-C5-N7	-7.03	127.38	132.30
1	A	1363	C	N1-C1'-C2'	-7.03	104.27	112.00
8	H	165	ALA	N-CA-C	-7.02	92.06	111.00
1	A	2118	U	N1-C1'-C2'	7.00	123.11	114.00
1	A	801	G	N9-C1'-C2'	7.00	123.10	114.00
17	S	29	ARG	N-CA-C	-6.99	92.11	111.00
1	A	1746	G	O4'-C1'-N9	6.99	113.79	108.20
27	3	4	GLY	N-CA-C	-6.98	95.64	113.10
1	A	2503	A	C5'-C4'-O4'	6.98	117.47	109.10
1	A	2602	A	N9-C1'-C2'	6.97	123.06	114.00
1	A	2876	G	N9-C1'-C2'	-6.94	104.37	112.00
1	A	703	U	O4'-C1'-N1	6.94	113.75	108.20

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	791	C	N1-C1'-C2'	6.93	123.01	114.00
17	S	43	GLN	N-CA-C	-6.91	92.35	111.00
1	A	2491	U	C6-N1-C2	-6.89	116.86	121.00
1	A	149	A	N9-C1'-C2'	-6.88	104.43	112.00
1	A	271(B)	G	N9-C1'-C2'	6.87	122.92	114.00
1	A	978	G	O4'-C1'-N9	6.86	113.69	108.20
19	U	63	GLY	N-CA-C	-6.85	95.97	113.10
1	A	1130	U	C2'-C3'-O3'	6.84	124.65	113.70
1	A	1955	U	N1-C1'-C2'	6.84	122.89	114.00
1	A	1651	G	N9-C1'-C2'	-6.84	104.48	112.00
1	A	1012	U	O4'-C4'-C3'	-6.83	97.17	104.00
1	A	1489	U	C2-N1-C1'	-6.80	109.54	117.70
1	A	1642	G	N9-C1'-C2'	-6.78	104.54	112.00
1	A	1493	C	N1-C1'-C2'	6.77	122.80	114.00
1	A	1191	G	N9-C1'-C2'	-6.76	104.57	112.00
22	X	29	GLU	N-CA-C	6.75	129.24	111.00
4	D	16	MET	N-CA-C	-6.75	92.77	111.00
27	3	55	ARG	N-CA-C	-6.75	92.77	111.00
1	A	1775	U	C4'-C3'-C2'	-6.74	95.86	102.60
1	A	764	A	O4'-C1'-N9	6.74	113.59	108.20
1	A	2755	C	O3'-P-O5'	6.73	116.79	104.00
1	A	2318	G	N9-C1'-C2'	6.73	122.75	114.00
1	A	1604	C	N1-C1'-C2'	6.72	122.74	114.00
1	A	2062	A	O4'-C1'-N9	6.72	113.58	108.20
1	A	2522	U	C5'-C4'-C3'	-6.72	105.24	116.00
1	A	1300	U	C2'-C3'-O3'	6.72	124.45	113.70
19	U	79	VAL	N-CA-C	-6.72	92.86	111.00
1	A	2614	A	N9-C1'-C2'	6.71	122.73	114.00
5	E	146	THR	N-CA-C	-6.70	92.91	111.00
13	O	138	LEU	CA-CB-CG	6.67	130.65	115.30
1	A	602	G	N9-C1'-C2'	6.67	122.67	114.00
1	A	1516	U	N3-C4-O4	-6.66	114.74	119.40
1	A	2236	C	O4'-C1'-N1	-6.66	102.87	108.20
1	A	2447	G	N9-C1'-C2'	6.66	122.66	114.00
24	Z	71	ASP	N-CA-C	-6.66	93.02	111.00
31	7	35	GLN	N-CA-C	-6.65	93.04	111.00
1	A	83	G	N9-C1'-C2'	6.65	122.64	114.00
3	C	33	ALA	N-CA-C	6.64	128.93	111.00
1	A	2250	G	C5'-C4'-C3'	-6.64	105.38	116.00
1	A	1618	A	N9-C1'-C2'	6.63	122.62	114.00
1	A	2601	C	OP2-P-O3'	6.62	119.76	105.20
1	A	2111	C	N1-C1'-C2'	6.62	122.60	114.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
8	H	82	GLY	N-CA-C	-6.61	96.57	113.10
1	A	1205	U	C5'-C4'-O4'	6.59	117.00	109.10
25	1	5	LEU	CA-CB-CG	6.58	130.44	115.30
1	A	865	C	N1-C1'-C2'	6.57	122.54	114.00
1	A	1666	G	OP1-P-O3'	-6.57	90.75	105.20
17	S	71	GLY	N-CA-C	-6.57	96.68	113.10
30	6	42	LEU	CA-CB-CG	-6.56	100.20	115.30
1	A	2501	C	N3-C2-O2	6.56	126.49	121.90
4	D	248	SER	N-CA-C	-6.56	93.29	111.00
14	P	34	LEU	CA-CB-CG	-6.56	100.22	115.30
1	A	2702	U	N1-C1'-C2'	-6.55	104.79	112.00
1	A	2063	C	C2-N1-C1'	6.55	126.01	118.80
1	A	1507	A	O4'-C1'-N9	6.53	113.42	108.20
1	A	1667	G	C5'-C4'-C3'	6.53	126.44	116.00
1	A	1941	C	N1-C1'-C2'	-6.53	104.82	112.00
1	A	1024	G	O4'-C4'-C3'	-6.52	97.48	104.00
17	S	99	LEU	CA-CB-CG	-6.51	100.33	115.30
1	A	1522	G	N9-C1'-C2'	-6.51	104.84	112.00
1	A	587	C	N1-C1'-C2'	6.49	122.44	114.00
1	A	686	G	C2'-C3'-O3'	-6.49	95.23	109.50
1	A	2522	U	C2-N1-C1'	6.48	125.47	117.70
1	A	1899	G	O4'-C1'-N9	-6.47	103.02	108.20
1	A	2493	U	N1-C1'-C2'	-6.47	104.88	112.00
1	A	532	A	N9-C1'-C2'	6.47	122.41	114.00
7	G	42	GLY	N-CA-C	6.46	129.25	113.10
1	A	67	U	N1-C2-O2	6.46	127.32	122.80
1	A	387	U	N1-C1'-C2'	6.46	122.39	114.00
29	5	37	ARG	N-CA-C	6.46	128.43	111.00
1	A	2517	C	N1-C1'-C2'	6.45	122.39	114.00
1	A	2491	U	C4'-C3'-O3'	6.45	125.90	113.00
1	A	834	C	N1-C1'-C2'	-6.45	104.91	112.00
1	A	2459	A	C6-N1-C2	-6.44	114.73	118.60
1	A	776	G	N9-C1'-C2'	6.44	122.37	114.00
1	A	1785	A	N9-C1'-C2'	6.43	122.36	114.00
15	Q	100	LEU	CA-CB-CG	6.42	130.07	115.30
1	A	2725	A	N9-C1'-C2'	6.42	122.34	114.00
1	A	2491	U	C5-C4-O4	-6.41	122.05	125.90
19	U	49	THR	C-N-CD	-6.41	106.49	120.60
1	A	2612	C	O4'-C1'-N1	6.41	113.33	108.20
19	U	12	TYR	N-CA-C	6.41	128.30	111.00
1	A	15	G	N9-C1'-C2'	-6.40	104.96	112.00
1	A	1785	A	C4'-C3'-C2'	-6.40	96.20	102.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
12	N	74	GLY	N-CA-C	-6.39	97.13	113.10
1	A	911	A	N9-C1'-C2'	6.38	122.30	114.00
27	3	12	ALA	N-CA-C	6.38	128.21	111.00
14	P	20	ALA	N-CA-C	6.35	128.15	111.00
1	A	1204	A	C4-N9-C1'	6.35	137.73	126.30
1	A	1170	G	N9-C1'-C2'	-6.34	105.03	112.00
1	A	787	U	C5'-C4'-O4'	6.33	116.69	109.10
12	N	58	VAL	N-CA-C	-6.33	93.92	111.00
1	A	270(G)	C	O4'-C1'-N1	6.32	113.26	108.20
1	A	1943	U	N1-C1'-C2'	6.31	122.21	114.00
21	W	63	LYS	N-CA-C	6.31	128.03	111.00
1	A	1941	C	O4'-C4'-C3'	-6.30	97.69	104.00
1	A	1240	U	N3-C4-O4	-6.30	114.99	119.40
1	A	688	U	C2-N3-C4	-6.29	123.22	127.00
1	A	101	G	N9-C1'-C2'	6.29	122.17	114.00
1	A	1781	C	O4'-C1'-N1	6.27	113.22	108.20
4	D	147	LEU	CA-CB-CG	6.27	129.72	115.30
1	A	2062	A	C1'-O4'-C4'	-6.26	104.89	109.90
19	U	94	LEU	N-CA-C	-6.26	94.09	111.00
27	3	63	TYR	CA-CB-CG	6.26	125.30	113.40
23	Y	179	ASP	N-CA-C	6.26	127.90	111.00
1	A	756	C	N1-C1'-C2'	-6.26	105.12	112.00
1	A	1173	G	N9-C1'-C2'	6.23	122.10	114.00
1	A	1024	G	N9-C1'-C2'	-6.23	105.14	112.00
1	A	1207	C	N1-C1'-C2'	6.23	122.10	114.00
1	A	603	A	C5'-C4'-C3'	6.22	125.96	116.00
1	A	2198	A	O4'-C1'-N9	6.22	113.18	108.20
1	A	1321	A	N9-C1'-C2'	-6.21	105.17	112.00
1	A	1697	G	N9-C1'-C2'	-6.20	105.18	112.00
1	A	2346	A	O4'-C1'-N9	6.20	113.16	108.20
1	A	2612	C	N1-C1'-C2'	6.20	122.06	114.00
1	A	2056	G	N3-C4-N9	6.20	129.72	126.00
1	A	1785	A	N1-C6-N6	-6.19	114.89	118.60
1	A	2586	C	N1-C1'-C2'	-6.19	105.19	112.00
5	E	15	PHE	N-CA-C	-6.19	94.30	111.00
1	A	1469	A	N9-C1'-C2'	-6.17	105.21	112.00
1	A	472	A	N9-C1'-C2'	-6.17	105.22	112.00
26	2	27	GLY	N-CA-C	-6.17	97.68	113.10
1	A	2067	G	N9-C1'-C2'	6.17	122.02	114.00
1	A	2548	G	OP2-P-O3'	6.17	118.76	105.20
1	A	2423	U	O4'-C1'-N1	-6.16	103.27	108.20
1	A	1668	A	C5'-C4'-C3'	6.15	125.84	116.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	1809	A	O4'-C4'-C3'	-6.15	97.85	104.00
1	A	1489	U	C6-N1-C1'	6.14	129.80	121.20
1	A	2491	U	O4'-C4'-C3'	-6.14	97.86	104.00
1	A	2848	G	N9-C1'-C2'	6.14	121.98	114.00
23	Y	11	GLU	N-CA-C	6.14	127.57	111.00
4	D	61	LEU	CA-CB-CG	6.13	129.41	115.30
1	A	1397	U	N1-C1'-C2'	6.13	121.97	114.00
1	A	2449	U	O4'-C4'-C3'	-6.12	97.88	104.00
1	A	978	G	C5-C6-O6	6.10	132.26	128.60
1	A	2056	G	C4-N9-C1'	6.09	134.42	126.50
1	A	562	U	N1-C1'-C2'	6.09	121.92	114.00
1	A	1775	U	C6-N1-C1'	-6.09	112.68	121.20
31	7	6	THR	N-CA-C	-6.08	94.58	111.00
1	A	764	A	C1'-O4'-C4'	-6.08	105.04	109.90
1	A	1265	A	O4'-C1'-N9	6.08	113.06	108.20
1	A	1665	A	N9-C1'-C2'	6.07	121.89	114.00
1	A	270(E)	G	O4'-C1'-N9	6.06	113.05	108.20
16	R	62	LYS	N-CA-C	6.05	127.34	111.00
1	A	270(B)	A	O4'-C1'-N9	6.04	113.04	108.20
1	A	1420	U	C5'-C4'-O4'	-6.04	101.85	109.10
1	A	762	U	N1-C1'-C2'	6.04	121.85	114.00
1	A	1663	C	O4'-C1'-N1	-6.04	103.37	108.20
1	A	400	G	N9-C1'-C2'	-6.03	105.36	112.00
28	4	41	PRO	N-CA-C	-6.03	96.42	112.10
1	A	2682	U	N1-C1'-C2'	-6.03	105.37	112.00
1	A	739	G	C5'-C4'-C3'	6.02	125.63	116.00
1	A	532	A	O4'-C1'-N9	6.02	113.01	108.20
1	A	2656	U	C2-N3-C4	-6.01	123.39	127.00
5	E	114	ALA	N-CA-C	6.01	127.22	111.00
4	D	221	VAL	N-CA-C	-6.00	94.80	111.00
1	A	2491	U	C2'-C3'-O3'	6.00	123.30	113.70
1	A	2665	A	C6-N1-C2	-6.00	115.00	118.60
1	A	574	C	N1-C1'-C2'	5.99	121.79	114.00
1	A	1265	A	C1'-O4'-C4'	-5.99	105.11	109.90
4	D	272	ALA	N-CA-C	5.99	127.16	111.00
14	P	82	ARG	N-CA-C	-5.99	94.84	111.00
1	A	860	U	N3-C4-O4	-5.98	115.22	119.40
4	D	14	ARG	N-CA-C	5.98	127.14	111.00
1	A	1086	A	O4'-C1'-N9	5.97	112.98	108.20
4	D	192	THR	N-CA-C	-5.97	94.88	111.00
16	R	65	VAL	N-CA-C	-5.97	94.87	111.00
4	D	252	TRP	N-CA-C	5.97	127.12	111.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
7	G	96	ARG	N-CA-C	5.97	127.12	111.00
1	A	1479	G	O4'-C1'-N9	5.97	112.97	108.20
1	A	2491	U	C3'-C2'-C1'	-5.96	96.73	101.50
1	A	2825	C	N1-C1'-C2'	-5.96	105.44	112.00
1	A	1786	A	N1-C6-N6	5.95	122.17	118.60
4	D	238	GLY	N-CA-C	-5.94	98.24	113.10
1	A	532	A	C1'-O4'-C4'	-5.93	105.16	109.90
18	T	95	LEU	CA-CB-CG	-5.92	101.69	115.30
4	D	159	ALA	N-CA-C	-5.92	95.03	111.00
1	A	2196	C	N1-C1'-C2'	5.91	121.68	114.00
1	A	444	C	N1-C1'-C2'	-5.89	105.52	112.00
5	E	37	ARG	N-CA-C	5.89	126.91	111.00
1	A	782	A	N9-C1'-C2'	5.89	121.66	114.00
14	P	106	VAL	N-CA-C	5.89	126.90	111.00
1	A	554	U	N1-C1'-C2'	5.88	121.64	114.00
1	A	2642	G	N9-C1'-C2'	-5.88	105.53	112.00
27	3	13	ARG	N-CA-C	5.88	126.88	111.00
1	A	1815	A	N9-C1'-C2'	5.88	121.64	114.00
1	A	1970	A	C5'-C4'-O4'	5.87	116.15	109.10
1	A	2053	G	N9-C1'-C2'	-5.87	105.54	112.00
5	E	158	GLY	N-CA-C	5.87	127.78	113.10
1	A	1968	G	N9-C1'-C2'	-5.86	105.55	112.00
28	4	13	LYS	N-CA-C	-5.86	95.17	111.00
1	A	1220	A	N9-C1'-C2'	5.86	121.62	114.00
1	A	621	A	N9-C1'-C2'	-5.84	105.58	112.00
3	C	214	VAL	N-CA-C	-5.83	95.25	111.00
1	A	1559	G	C3'-C2'-C1'	-5.83	96.84	101.50
1	A	2144	U	N1-C1'-C2'	5.83	121.57	114.00
1	A	2456	C	C5'-C4'-C3'	-5.83	106.68	116.00
1	A	2609	U	N1-C1'-C2'	5.83	121.57	114.00
6	F	173	VAL	N-CA-C	5.82	126.72	111.00
6	F	170	LEU	CA-CB-CG	5.81	128.67	115.30
13	O	40	SER	N-CA-C	5.81	126.70	111.00
1	A	1537	C	N1-C1'-C2'	-5.81	105.61	112.00
1	A	1300	U	N1-C1'-C2'	5.80	121.54	114.00
1	A	739	G	C1'-O4'-C4'	-5.80	105.26	109.90
9	K	147	GLN	N-CA-C	-5.79	95.35	111.00
1	A	2076	U	O4'-C4'-C3'	5.79	110.73	106.10
1	A	1480	G	C2'-C3'-O3'	5.78	122.95	113.70
1	A	1625	C	C2-N1-C1'	5.78	125.16	118.80
1	A	746	A	C1'-O4'-C4'	-5.78	105.28	109.90
1	A	1313	U	C2-N1-C1'	5.78	124.63	117.70

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	2585	U	N1-C1'-C2'	5.78	121.51	114.00
1	A	427	U	C5-C4-O4	-5.77	122.44	125.90
1	A	1704	G	N9-C1'-C2'	-5.77	105.65	112.00
1	A	2726	U	N1-C1'-C2'	5.77	121.50	114.00
4	D	53	PHE	N-CA-C	5.77	126.57	111.00
11	M	49	GLY	N-CA-C	-5.77	98.68	113.10
1	A	745	G	N9-C1'-C2'	5.76	121.48	114.00
1	A	774	A	N9-C1'-C2'	5.76	121.49	114.00
1	A	2447	G	P-O3'-C3'	5.75	126.60	119.70
5	E	5	LEU	N-CA-C	5.75	126.52	111.00
1	A	446	G	N9-C1'-C2'	5.74	121.47	114.00
20	V	86	LEU	CA-CB-CG	-5.74	102.09	115.30
22	X	46	LYS	N-CA-C	5.74	126.50	111.00
26	2	38	GLU	N-CA-C	-5.74	95.51	111.00
1	A	1970	A	O4'-C1'-N9	5.74	112.79	108.20
4	D	242	ARG	N-CA-C	5.73	126.47	111.00
21	W	47	PHE	N-CA-C	5.71	126.43	111.00
5	E	19	ARG	N-CA-C	-5.71	95.58	111.00
1	A	1158	C	N1-C1'-C2'	-5.70	105.73	112.00
1	A	717	G	O4'-C1'-N9	5.70	112.76	108.20
1	A	2267	A	O4'-C1'-N9	5.70	112.76	108.20
4	D	54	ARG	N-CA-C	-5.70	95.62	111.00
21	W	13	LEU	CA-CB-CG	-5.70	102.20	115.30
1	A	1204	A	C8-N9-C1'	-5.69	117.45	127.70
20	V	94	ASP	N-CA-C	-5.69	95.63	111.00
5	E	49	LEU	CA-CB-CG	5.69	128.39	115.30
5	E	137	HIS	C-N-CD	-5.69	108.08	120.60
1	A	1775	U	C2-N3-C4	-5.69	123.59	127.00
1	A	515	A	C4-N9-C1'	5.68	136.53	126.30
1	A	2781	A	C2'-C3'-O3'	5.68	122.79	113.70
8	H	131	VAL	O-C-N	5.68	131.79	122.70
15	Q	102	GLU	N-CA-C	5.68	126.34	111.00
1	A	2196	C	C5'-C4'-O4'	5.68	115.92	109.10
1	A	1607	C	N1-C1'-C2'	5.68	121.38	114.00
9	K	8	PRO	N-CA-C	5.68	126.86	112.10
1	A	846	C	C2'-C3'-O3'	5.67	122.78	113.70
1	A	2334	G	O4'-C1'-N9	5.67	112.74	108.20
17	S	32	TYR	CA-CB-CG	-5.67	102.63	113.40
1	A	1516	U	N3-C4-C5	-5.67	111.20	114.60
5	E	116	VAL	N-CA-C	-5.66	95.72	111.00
1	A	161	U	N1-C1'-C2'	-5.66	105.78	112.00
1	A	1372	U	C5-C4-O4	-5.66	122.51	125.90

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	1674	G	O4'-C1'-N9	5.66	112.72	108.20
1	A	1602	U	O4'-C1'-N1	-5.65	103.68	108.20
2	B	119	A	N9-C1'-C2'	-5.65	105.78	112.00
1	A	1800	C	O4'-C4'-C3'	-5.65	98.35	104.00
1	A	1240	U	N1-C1'-C2'	-5.65	105.79	112.00
1	A	2576	G	O4'-C1'-N9	-5.63	103.69	108.20
1	A	2413	G	N9-C1'-C2'	-5.63	105.81	112.00
27	3	21	VAL	N-CA-C	5.62	126.18	111.00
1	A	2835	A	N9-C1'-C2'	5.62	121.31	114.00
1	A	1460	A	O4'-C1'-N9	5.62	112.69	108.20
1	A	412	A	OP1-P-OP2	5.62	128.02	119.60
5	E	200	GLU	N-CA-C	5.60	126.12	111.00
1	A	279	C	N1-C1'-C2'	5.60	121.28	114.00
1	A	1189	A	N9-C1'-C2'	-5.59	105.85	112.00
4	D	10	THR	C-N-CD	5.59	140.15	128.40
1	A	2601	C	OP1-P-O3'	-5.59	92.90	105.20
1	A	411	G	O3'-P-O5'	5.59	114.62	104.00
1	A	698	C	N1-C1'-C2'	5.58	121.26	114.00
1	A	1746	G	C4-N9-C1'	-5.58	119.24	126.50
1	A	1514	U	O3'-P-O5'	5.58	114.59	104.00
1	A	2336	A	N9-C1'-C2'	5.57	121.25	114.00
13	O	62	LEU	N-CA-C	-5.57	95.95	111.00
8	H	161	GLY	N-CA-C	5.57	127.03	113.10
1	A	2266	A	N9-C1'-C2'	5.57	121.24	114.00
11	M	51	PHE	N-CA-C	-5.56	95.98	111.00
19	U	66	ARG	N-CA-C	5.56	126.02	111.00
1	A	587	C	O4'-C1'-N1	5.56	112.65	108.20
27	3	43	TYR	CA-CB-CG	5.56	123.97	113.40
1	A	974(A)	C	C6-N1-C2	-5.56	118.08	120.30
1	A	1667	G	C1'-O4'-C4'	-5.55	105.46	109.90
1	A	1956	U	N3-C4-O4	5.55	123.29	119.40
4	D	215	LEU	CA-CB-CG	-5.55	102.53	115.30
1	A	2587	A	N9-C1'-C2'	5.55	121.21	114.00
14	P	39	PRO	N-CA-C	5.55	126.52	112.10
5	E	5	LEU	CA-CB-CG	5.54	128.04	115.30
1	A	2392	A	N9-C1'-C2'	-5.54	105.91	112.00
14	P	63	LYS	N-CA-C	5.54	125.94	111.00
1	A	2250	G	O4'-C1'-N9	-5.53	103.78	108.20
27	3	58	ARG	N-CA-C	5.53	125.92	111.00
29	5	31	PRO	N-CA-C	5.52	126.45	112.10
16	R	63	THR	N-CA-C	-5.52	96.10	111.00
1	A	2047	U	C2'-C3'-O3'	5.51	122.52	113.70

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
20	V	11	ARG	N-CA-C	5.51	125.88	111.00
1	A	2239	G	N9-C1'-C2'	5.49	121.14	114.00
1	A	270(L)	U	N1-C1'-C2'	5.49	121.14	114.00
9	K	134	PRO	N-CA-C	5.49	126.37	112.10
20	V	98	LYS	N-CA-C	-5.49	96.19	111.00
1	A	1154	G	N9-C1'-C2'	5.48	121.13	114.00
1	A	662	G	N9-C1'-C2'	-5.48	105.97	112.00
1	A	1950	G	O4'-C1'-N9	5.48	112.58	108.20
17	S	65	LYS	N-CA-C	-5.48	96.20	111.00
1	A	1416	G	N9-C1'-C2'	5.48	121.12	114.00
20	V	102	HIS	N-CA-C	-5.47	96.24	111.00
1	A	515	A	C8-N9-C1'	-5.46	117.87	127.70
1	A	1197	G	N9-C1'-C2'	-5.46	105.99	112.00
1	A	458	G	N9-C1'-C2'	5.46	121.10	114.00
1	A	1693	U	N1-C1'-C2'	5.46	121.10	114.00
1	A	1746	G	O4'-C4'-C3'	-5.46	98.54	104.00
1	A	1757	U	N1-C1'-C2'	-5.46	106.00	112.00
1	A	1270	C	N1-C1'-C2'	5.45	121.08	114.00
13	O	96	THR	N-CA-C	5.45	125.72	111.00
18	T	76	TYR	CA-CB-CG	-5.45	103.05	113.40
1	A	1919	A	O4'-C1'-N9	-5.44	103.84	108.20
1	A	2314	C	N1-C1'-C2'	-5.43	106.02	112.00
29	5	27	LYS	N-CA-C	5.43	125.67	111.00
1	A	138	G	N9-C1'-C2'	-5.43	106.03	112.00
1	A	2713	A	C4'-C3'-O3'	-5.43	98.00	109.40
20	V	82	LEU	N-CA-C	-5.43	96.35	111.00
1	A	2710	C	C5'-C4'-C3'	-5.42	107.32	116.00
1	A	827	U	N1-C1'-C2'	5.42	121.05	114.00
10	L	59	ILE	N-CA-C	-5.42	96.37	111.00
1	A	1750	G	C5'-C4'-C3'	5.42	124.67	116.00
1	A	2607	G	C5'-C4'-C3'	-5.42	107.33	116.00
1	A	1568	G	N9-C1'-C2'	5.41	121.03	114.00
1	A	2685	G	O4'-C1'-N9	5.41	112.53	108.20
11	M	109	LYS	N-CA-C	5.41	125.60	111.00
1	A	222	A	N9-C1'-C2'	5.41	121.03	114.00
17	S	97	ALA	N-CA-C	5.40	125.58	111.00
6	F	151	SER	N-CA-C	-5.40	96.43	111.00
1	A	2491	U	C5-C6-N1	5.39	125.40	122.70
1	A	895	U	N1-C2-O2	5.39	126.57	122.80
1	A	2779	U	N1-C1'-C2'	-5.39	106.07	112.00
1	A	2665	A	C4-C5-C6	5.38	119.69	117.00
1	A	2500	U	P-O3'-C3'	5.38	126.16	119.70

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	1781	C	O4'-C4'-C3'	-5.38	98.62	104.00
2	B	56	G	N9-C1'-C2'	5.37	120.98	114.00
1	A	607	U	O4'-C1'-N1	-5.37	103.90	108.20
1	A	2665	A	C6-C5-N7	-5.37	128.54	132.30
23	Y	75	ASN	N-CA-C	-5.37	96.50	111.00
1	A	1205	U	C1'-O4'-C4'	-5.37	105.61	109.90
1	A	1086	A	C8-N9-C1'	5.37	137.36	127.70
1	A	955	C	N1-C1'-C2'	-5.37	106.10	112.00
1	A	1786	A	N9-C4-C5	-5.36	103.66	105.80
9	K	14	ASP	N-CA-C	5.36	125.47	111.00
1	A	1664	A	OP2-P-O3'	5.36	116.99	105.20
1	A	2249	U	N3-C4-O4	-5.36	115.65	119.40
1	A	2460	U	C5'-C4'-C3'	-5.36	107.43	116.00
4	D	142	VAL	CB-CA-C	-5.35	101.23	111.40
1	A	2579	C	C3'-C2'-C1'	-5.35	97.22	101.50
1	A	1147	C	N1-C1'-C2'	-5.35	106.12	112.00
1	A	866	A	N9-C1'-C2'	-5.34	106.12	112.00
16	R	42	ASP	N-CA-C	-5.34	96.57	111.00
1	A	404	C	N1-C1'-C2'	5.34	120.94	114.00
1	A	1419	A	N9-C1'-C2'	5.34	120.94	114.00
14	P	23	GLY	N-CA-C	5.34	126.45	113.10
1	A	746	A	O4'-C1'-N9	5.34	112.47	108.20
1	A	2681	C	N1-C1'-C2'	5.34	120.94	114.00
1	A	2781	A	N9-C1'-C2'	-5.33	106.13	112.00
9	K	91	SER	N-CA-C	5.33	125.40	111.00
4	D	83	GLU	N-CA-C	-5.33	96.61	111.00
14	P	106	VAL	CB-CA-C	-5.33	101.28	111.40
5	E	195	LEU	N-CA-C	5.32	125.38	111.00
22	X	13	VAL	N-CA-C	5.32	125.38	111.00
1	A	95	G	N9-C1'-C2'	-5.32	106.15	112.00
1	A	270(E)	G	O4'-C4'-C3'	-5.32	98.68	104.00
27	3	47	GLN	N-CA-C	5.32	125.35	111.00
5	E	203	LYS	N-CA-C	-5.31	96.65	111.00
1	A	1559	G	O4'-C1'-N9	-5.31	103.95	108.20
1	A	192	C	C5'-C4'-O4'	5.31	115.47	109.10
9	K	127	VAL	N-CA-C	-5.30	96.69	111.00
1	A	1809	A	C1'-O4'-C4'	-5.30	105.66	109.90
1	A	2056	G	C8-N9-C1'	-5.29	120.12	127.00
1	A	1626	G	C5'-C4'-O4'	5.29	115.45	109.10
7	G	132	ASN	N-CA-C	5.29	125.29	111.00
1	A	1954	G	C1'-O4'-C4'	-5.29	105.67	109.90
1	A	1706	U	O4'-C1'-N1	5.29	112.43	108.20

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	1086	A	C4-N9-C1'	-5.29	116.79	126.30
1	A	1302	A	O4'-C1'-N9	5.29	112.43	108.20
1	A	459	U	C5'-C4'-C3'	5.28	124.45	116.00
23	Y	70	LEU	CA-CB-CG	5.28	127.45	115.30
6	F	63	LYS	N-CA-C	-5.28	96.74	111.00
1	A	2665	A	C5-C6-N1	5.28	120.34	117.70
13	O	86	LYS	N-CA-C	5.28	125.25	111.00
6	F	124	LEU	N-CA-C	-5.28	96.75	111.00
1	A	438	G	N9-C1'-C2'	-5.28	106.20	112.00
2	B	50	G	N9-C1'-C2'	-5.28	106.20	112.00
1	A	2602	A	OP2-P-O3'	5.27	116.79	105.20
1	A	2809	A	O4'-C1'-N9	-5.27	103.99	108.20
1	A	1694	C	O4'-C1'-N1	5.26	112.41	108.20
17	S	50	ILE	CG1-CB-CG2	-5.26	99.83	111.40
1	A	270(G)	C	O4'-C4'-C3'	-5.26	98.74	104.00
1	A	1313	U	C6-N1-C2	-5.26	117.85	121.00
12	N	24	VAL	N-CA-C	-5.26	96.81	111.00
12	N	67	LYS	N-CA-C	5.25	125.18	111.00
14	P	81	VAL	N-CA-C	5.25	125.18	111.00
1	A	568	U	O5'-P-OP1	-5.25	100.97	105.70
1	A	1674	G	C1'-O4'-C4'	-5.25	105.70	109.90
19	U	50	PRO	CA-N-CD	-5.25	104.16	111.50
1	A	1625	C	C3'-C2'-C1'	5.24	105.69	101.50
1	A	119	A	N9-C1'-C2'	5.24	120.81	114.00
1	A	2208	U	N1-C1'-C2'	5.24	120.81	114.00
1	A	606	U	C5-C4-O4	-5.23	122.76	125.90
1	A	534	U	C2-N1-C1'	-5.23	111.43	117.70
17	S	76	PHE	C-N-CD	-5.23	109.10	120.60
1	A	1956	U	C5-C4-O4	-5.22	122.77	125.90
1	A	607	U	N3-C4-O4	-5.22	115.75	119.40
1	A	432	A	N9-C1'-C2'	-5.22	106.26	112.00
1	A	1312	U	C5'-C4'-O4'	-5.22	102.84	109.10
1	A	2596	U	O4'-C4'-C3'	-5.22	98.78	104.00
4	D	94	LEU	N-CA-C	-5.21	96.92	111.00
18	T	60	LEU	CA-CB-CG	5.21	127.30	115.30
1	A	1192	G	N9-C1'-C2'	-5.21	106.27	112.00
1	A	1186	G	O4'-C1'-N9	-5.21	104.03	108.20
1	A	1341	U	N1-C1'-C2'	-5.21	106.27	112.00
18	T	39	LEU	CA-CB-CG	5.21	127.27	115.30
1	A	1516	U	N1-C1'-C2'	5.21	120.77	114.00
1	A	515	A	N1-C6-N6	5.19	121.72	118.60
1	A	1523	U	N3-C4-O4	-5.19	115.77	119.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	2448	A	OP2-P-O3'	5.19	116.62	105.20
1	A	1225	C	N1-C1'-C2'	5.19	120.74	114.00
1	A	1970	A	C1'-O4'-C4'	-5.19	105.75	109.90
6	F	198	ALA	N-CA-C	-5.18	97.01	111.00
1	A	1359	A	O4'-C1'-N9	-5.18	104.06	108.20
1	A	1755	A	N9-C1'-C2'	5.18	120.73	114.00
1	A	2089	U	C5'-C4'-C3'	-5.18	107.72	116.00
1	A	454	A	OP2-P-O3'	5.18	116.59	105.20
1	A	2267	A	C5'-C4'-C3'	5.17	124.28	116.00
1	A	797	C	N1-C1'-C2'	-5.17	106.31	112.00
32	8	11	CYS	CA-CB-SG	5.17	123.31	114.00
1	A	2566	A	N9-C1'-C2'	5.17	120.72	114.00
1	A	1479	G	N9-C1'-C2'	-5.17	106.31	112.00
17	S	45	PHE	N-CA-C	-5.17	97.05	111.00
1	A	687	C	N1-C2-O2	5.17	122.00	118.90
1	A	687	C	N3-C2-O2	-5.17	118.28	121.90
31	7	33	ASN	N-CA-C	-5.17	97.05	111.00
5	E	39	PRO	N-CA-C	-5.16	98.68	112.10
1	A	2459	A	N3-C4-N9	5.16	131.53	127.40
1	A	860	U	N1-C2-O2	-5.16	119.19	122.80
1	A	874	G	N9-C1'-C2'	-5.16	106.33	112.00
1	A	1523	U	C5-C4-O4	-5.15	122.81	125.90
5	E	192	ASN	N-CA-C	-5.15	97.09	111.00
1	A	639	U	N1-C1'-C2'	5.15	120.69	114.00
1	A	196	A	O4'-C1'-N9	5.15	112.32	108.20
1	A	265	A	N1-C6-N6	5.15	121.69	118.60
1	A	627	A	C1'-O4'-C4'	-5.14	105.78	109.90
1	A	607	U	C5'-C4'-O4'	5.13	115.26	109.10
1	A	1575	C	C2-N1-C1'	-5.13	113.15	118.80
1	A	728	G	N9-C1'-C2'	5.13	120.67	114.00
1	A	774	A	C6-N1-C2	-5.13	115.52	118.60
1	A	889	C	N1-C1'-C2'	5.13	120.67	114.00
27	3	40	HIS	N-CA-C	5.12	124.84	111.00
16	R	31	SER	N-CA-C	5.12	124.83	111.00
21	W	23	GLU	N-CA-C	5.12	124.83	111.00
1	A	270(F)	U	C5'-C4'-C3'	-5.12	107.80	116.00
1	A	1774	C	O4'-C4'-C3'	-5.12	98.88	104.00
1	A	1554	A	N9-C1'-C2'	5.12	120.66	114.00
1	A	2190	G	N9-C1'-C2'	-5.12	106.37	112.00
1	A	270(B)	A	C1'-O4'-C4'	-5.12	105.81	109.90
26	2	59	VAL	N-CA-C	-5.12	97.18	111.00
1	A	2185	C	O4'-C1'-N1	5.11	112.29	108.20

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	1823	G	O4'-C1'-N9	-5.11	104.11	108.20
1	A	1762	A	N9-C1'-C2'	-5.11	106.38	112.00
1	A	777	A	O5'-P-OP1	-5.11	101.10	105.70
1	A	1786	A	O4'-C1'-C2'	-5.11	100.69	105.80
1	A	2035	G	C2'-C3'-O3'	5.11	121.87	113.70
12	N	3	GLN	C-N-CD	-5.11	109.37	120.60
1	A	270(M)	U	N1-C1'-C2'	5.10	120.63	114.00
17	S	59	THR	C-N-CA	5.10	134.45	121.70
1	A	1302	A	C2'-C3'-O3'	-5.09	98.30	109.50
1	A	1668	A	O4'-C4'-C3'	-5.09	98.91	104.00
1	A	1681	G	N9-C1'-C2'	5.09	120.62	114.00
7	G	1	MET	C-N-CD	5.09	139.09	128.40
19	U	49	THR	C-N-CA	5.08	143.35	122.00
1	A	2459	A	N3-C4-C5	-5.08	123.24	126.80
1	A	2460	U	N1-C2-O2	5.07	126.35	122.80
20	V	8	ARG	N-CA-C	5.07	124.70	111.00
21	W	94	GLY	N-CA-C	-5.07	100.41	113.10
1	A	2001	A	N9-C1'-C2'	5.07	120.59	114.00
1	A	1610	A	C1'-O4'-C4'	-5.07	105.84	109.90
1	A	2728	U	N1-C1'-C2'	-5.07	106.42	112.00
31	7	22	VAL	CB-CA-C	-5.07	101.77	111.40
1	A	643	A	O4'-C1'-N9	-5.07	104.15	108.20
1	A	752	A	C2'-C3'-O3'	5.07	121.80	113.70
1	A	2063	C	C6-N1-C1'	-5.07	114.72	120.80
1	A	2448	A	C5'-C4'-C3'	-5.07	107.90	116.00
1	A	533	G	N9-C1'-C2'	5.06	120.58	114.00
1	A	2491	U	N3-C2-O2	-5.06	118.66	122.20
1	A	2116	G	N9-C1'-C2'	5.06	120.58	114.00
1	A	1647	G	N9-C1'-C2'	5.06	120.58	114.00
9	K	11	ASN	N-CA-C	-5.06	97.34	111.00
1	A	832	G	C5'-C4'-C3'	5.06	124.09	116.00
18	T	118	GLY	N-CA-C	-5.06	100.46	113.10
1	A	1666	G	C4-N9-C1'	-5.05	119.93	126.50
9	K	144	VAL	N-CA-C	-5.05	97.37	111.00
1	A	775	G	N1-C2-N2	-5.05	111.66	116.20
1	A	1694	C	C1'-O4'-C4'	-5.04	105.87	109.90
12	N	68	GLU	N-CA-C	-5.04	97.40	111.00
1	A	881	G	N9-C1'-C2'	5.04	120.55	114.00
1	A	1363	C	C3'-C2'-C1'	-5.03	97.47	101.50
1	A	2713	A	N9-C1'-C2'	5.03	120.54	114.00
13	O	72	PRO	N-CA-C	5.03	125.18	112.10
1	A	1324	G	N9-C1'-C2'	5.03	120.54	114.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	2777	G	C2'-C3'-O3'	5.03	121.75	113.70
11	M	43	THR	N-CA-C	5.03	124.57	111.00
1	A	27	G	C5'-C4'-O4'	-5.02	103.07	109.10
1	A	2373	G	O4'-C1'-N9	5.02	112.22	108.20
6	F	30	PRO	N-CA-C	5.02	125.16	112.10
1	A	1372	U	N1-C1'-C2'	-5.02	106.48	112.00
1	A	1667	G	C4'-C3'-C2'	-5.02	97.58	102.60
1	A	606	U	N1-C1'-C2'	5.02	120.53	114.00
1	A	2790	A	N9-C1'-C2'	5.02	120.53	114.00
1	A	1666	G	O4'-C1'-N9	5.01	112.21	108.20
1	A	2734	A	O4'-C1'-N9	-5.01	104.19	108.20
1	A	1785	A	OP2-P-O3'	5.00	116.21	105.20

There are no chirality outliers.

All (651) planarity outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Group
27	3	32	TYR	Sidechain
27	3	43	TYR	Sidechain
28	4	52	TYR	Sidechain
29	5	21	TYR	Sidechain
32	8	24	TYR	Sidechain
1	A	10	G	Sidechain
1	A	1012	U	Sidechain
1	A	1024	G	Sidechain
1	A	1026	U	Sidechain
1	A	1028	A	Sidechain
1	A	1040	C	Sidechain
1	A	1043	C	Sidechain
1	A	1051	G	Sidechain
1	A	1052	C	Sidechain
1	A	1053	C	Sidechain
1	A	1060	U	Sidechain
1	A	1063	G	Sidechain
1	A	1064	C	Sidechain
1	A	1080	C	Sidechain
1	A	1082	U	Sidechain
1	A	1087	G	Sidechain
1	A	1099	G	Sidechain
1	A	1102	C	Sidechain
1	A	1107	G	Sidechain
1	A	1108	U	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	1113	U	Sidechain
1	A	1128	A	Sidechain
1	A	1129	A	Sidechain
1	A	1133	U	Sidechain
1	A	114	U	Sidechain
1	A	1142	U	Sidechain
1	A	1143	A	Sidechain
1	A	1144	G	Sidechain
1	A	1153	C	Sidechain
1	A	1154	G	Sidechain
1	A	1158	C	Sidechain
1	A	116	C	Sidechain
1	A	1160	G	Sidechain
1	A	1169	G	Sidechain
1	A	1178	C	Sidechain
1	A	118	A	Sidechain
1	A	1183	G	Sidechain
1	A	119	A	Sidechain
1	A	1192	G	Sidechain
1	A	1198	U	Sidechain
1	A	1231	G	Sidechain
1	A	1234	U	Sidechain
1	A	1236	G	Sidechain
1	A	1238	G	Sidechain
1	A	1242	A	Sidechain
1	A	1246	A	Sidechain
1	A	1247	A	Sidechain
1	A	1251	C	Sidechain
1	A	1256	G	Sidechain
1	A	1263	U	Sidechain
1	A	1266	G	Sidechain
1	A	1267	U	Sidechain
1	A	1273	U	Sidechain
1	A	1274	A	Sidechain
1	A	1284	A	Sidechain
1	A	1285	G	Sidechain
1	A	1286	A	Sidechain
1	A	1299	G	Sidechain
1	A	1301	A	Sidechain
1	A	1302	A	Sidechain
1	A	1304	C	Sidechain
1	A	1305	C	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	1310	G	Sidechain
1	A	1312	U	Sidechain
1	A	1324	G	Sidechain
1	A	1326	U	Sidechain
1	A	1327	C	Sidechain
1	A	1330	C	Sidechain
1	A	1340	U	Sidechain
1	A	1343	G	Sidechain
1	A	135	G	Sidechain
1	A	1359	A	Sidechain
1	A	1363	C	Sidechain
1	A	1367	A	Sidechain
1	A	1368	G	Sidechain
1	A	1372	U	Sidechain
1	A	1375	C	Sidechain
1	A	1379	A	Sidechain
1	A	138	G	Sidechain
1	A	1380	G	Sidechain
1	A	1392	A	Sidechain
1	A	1393	A	Sidechain
1	A	1397	U	Sidechain
1	A	14	A	Sidechain
1	A	141(A)	C	Sidechain
1	A	1416	G	Sidechain
1	A	1418	G	Sidechain
1	A	1419	A	Sidechain
1	A	1423	G	Sidechain
1	A	1444(A)	A	Sidechain
1	A	1455	G	Sidechain
1	A	1468	C	Sidechain
1	A	1472	A	Sidechain
1	A	1474	C	Sidechain
1	A	1479	G	Sidechain
1	A	1480	G	Sidechain
1	A	1493	C	Sidechain
1	A	1498	C	Sidechain
1	A	15	G	Sidechain
1	A	150	C	Sidechain
1	A	1507	A	Sidechain
1	A	1508	A	Sidechain
1	A	151	C	Sidechain
1	A	1513	C	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	1515	C	Sidechain
1	A	1516	U	Sidechain
1	A	1523	U	Sidechain
1	A	1524	G	Sidechain
1	A	1525	G	Sidechain
1	A	1528	A	Sidechain
1	A	1532	C	Sidechain
1	A	1539	G	Sidechain
1	A	1541	U	Sidechain
1	A	1542	G	Sidechain
1	A	1549	C	Sidechain
1	A	1554	A	Sidechain
1	A	1559	G	Sidechain
1	A	1564	C	Sidechain
1	A	1568	G	Sidechain
1	A	1576	U	Sidechain
1	A	1602	U	Sidechain
1	A	1604	C	Sidechain
1	A	1609	A	Sidechain
1	A	1612	C	Sidechain
1	A	1613	G	Sidechain
1	A	1617	C	Sidechain
1	A	1622	G	Sidechain
1	A	1623	G	Sidechain
1	A	1625	C	Sidechain
1	A	1627	G	Sidechain
1	A	1628	G	Sidechain
1	A	1630(A)	C	Sidechain
1	A	1632	A	Sidechain
1	A	1635	G	Sidechain
1	A	1636	C	Sidechain
1	A	1638	C	Sidechain
1	A	1639	U	Sidechain
1	A	1648	C	Sidechain
1	A	1657	C	Sidechain
1	A	1659	U	Sidechain
1	A	1666	G	Sidechain
1	A	1667	G	Sidechain
1	A	1671	U	Sidechain
1	A	1676	A	Sidechain
1	A	1681	G	Sidechain
1	A	1685	C	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	1688	U	Sidechain
1	A	1691	C	Sidechain
1	A	1699	G	Sidechain
1	A	1703	G	Sidechain
1	A	1710	C	Sidechain
1	A	1712	C	Sidechain
1	A	1716	U	Sidechain
1	A	1718	G	Sidechain
1	A	1726	G	Sidechain
1	A	1727	U	Sidechain
1	A	1735	C	Sidechain
1	A	1742	C	Sidechain
1	A	1747	G	Sidechain
1	A	1752	C	Sidechain
1	A	1755	A	Sidechain
1	A	1757	U	Sidechain
1	A	1764	G	Sidechain
1	A	1765	C	Sidechain
1	A	1770	G	Sidechain
1	A	1774	C	Sidechain
1	A	1775	U	Sidechain
1	A	1776	G	Sidechain
1	A	1777	U	Sidechain
1	A	1778	U	Sidechain
1	A	1781	C	Sidechain
1	A	1783	A	Sidechain
1	A	1786	A	Sidechain
1	A	1787	A	Sidechain
1	A	1790	C	Sidechain
1	A	1798	U	Sidechain
1	A	1800	C	Sidechain
1	A	1804	C	Sidechain
1	A	1807	G	Sidechain
1	A	1809	A	Sidechain
1	A	1810	A	Sidechain
1	A	1817	G	Sidechain
1	A	1819	A	Sidechain
1	A	1824	G	Sidechain
1	A	1825	A	Sidechain
1	A	1826	G	Sidechain
1	A	1827	C	Sidechain
1	A	1828	G	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	1833	U	Sidechain
1	A	1839	G	Sidechain
1	A	1848	A	Sidechain
1	A	1893	C	Sidechain
1	A	1901	A	Sidechain
1	A	1911	U	Sidechain
1	A	1912	A	Sidechain
1	A	1917	U	Sidechain
1	A	1918	A	Sidechain
1	A	1919	A	Sidechain
1	A	192	C	Sidechain
1	A	1923	U	Sidechain
1	A	1927	A	Sidechain
1	A	193	U	Sidechain
1	A	1934	C	Sidechain
1	A	1952	A	Sidechain
1	A	1954	G	Sidechain
1	A	1964	G	Sidechain
1	A	1969	A	Sidechain
1	A	1974	C	Sidechain
1	A	1980	G	Sidechain
1	A	1982	C	Sidechain
1	A	1989	G	Sidechain
1	A	1992	G	Sidechain
1	A	1994	C	Sidechain
1	A	1995	U	Sidechain
1	A	1998	G	Sidechain
1	A	200	U	Sidechain
1	A	2000	G	Sidechain
1	A	2001	A	Sidechain
1	A	2007	C	Sidechain
1	A	2009	G	Sidechain
1	A	2011	U	Sidechain
1	A	2014	A	Sidechain
1	A	2015	A	Sidechain
1	A	2022	U	Sidechain
1	A	2026	C	Sidechain
1	A	2030	A	Sidechain
1	A	2033	A	Sidechain
1	A	2037	G	Sidechain
1	A	2040	C	Sidechain
1	A	2041	U	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	2042	A	Sidechain
1	A	205	G	Sidechain
1	A	2051	A	Sidechain
1	A	2061	G	Sidechain
1	A	2062	A	Sidechain
1	A	2068	U	Sidechain
1	A	2069	G	Sidechain
1	A	2073	C	Sidechain
1	A	2079	U	Sidechain
1	A	2086	U	Sidechain
1	A	2088	G	Sidechain
1	A	2089	U	Sidechain
1	A	2093	G	Sidechain
1	A	2094	G	Sidechain
1	A	2096	U	Sidechain
1	A	2098	U	Sidechain
1	A	2108	C	Sidechain
1	A	2118	U	Sidechain
1	A	2129	C	Sidechain
1	A	2130	U	Sidechain
1	A	2138	C	Sidechain
1	A	2144	U	Sidechain
1	A	2161	C	Sidechain
1	A	218	A	Sidechain
1	A	2189	U	Sidechain
1	A	2192	G	Sidechain
1	A	2193	G	Sidechain
1	A	2195	C	Sidechain
1	A	2208	U	Sidechain
1	A	2215	G	Sidechain
1	A	2225	A	Sidechain
1	A	2227	A	Sidechain
1	A	2229	C	Sidechain
1	A	223	A	Sidechain
1	A	2231	C	Sidechain
1	A	2232	U	Sidechain
1	A	224	G	Sidechain
1	A	2246	G	Sidechain
1	A	2247	A	Sidechain
1	A	2252	G	Sidechain
1	A	2263	C	Sidechain
1	A	2272	U	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	2276	G	Sidechain
1	A	2282	G	Sidechain
1	A	2287	A	Sidechain
1	A	2288	A	Sidechain
1	A	2293	C	Sidechain
1	A	2295	C	Sidechain
1	A	230	U	Sidechain
1	A	2301	C	Sidechain
1	A	2308	G	Sidechain
1	A	231	C	Sidechain
1	A	2314	C	Sidechain
1	A	2318	G	Sidechain
1	A	2326	C	Sidechain
1	A	2332	U	Sidechain
1	A	2334	G	Sidechain
1	A	2336	A	Sidechain
1	A	2337	G	Sidechain
1	A	2349	G	Sidechain
1	A	2352	A	Sidechain
1	A	2358	G	Sidechain
1	A	2360	A	Sidechain
1	A	2364	C	Sidechain
1	A	2367	G	Sidechain
1	A	2374	C	Sidechain
1	A	2384	G	Sidechain
1	A	2395	C	Sidechain
1	A	2396	G	Sidechain
1	A	2398	U	Sidechain
1	A	24	G	Sidechain
1	A	2402	C	Sidechain
1	A	2404	C	Sidechain
1	A	2407	G	Sidechain
1	A	2413	G	Sidechain
1	A	2414	G	Sidechain
1	A	2419	U	Sidechain
1	A	2420	C	Sidechain
1	A	2422	A	Sidechain
1	A	2423	U	Sidechain
1	A	243	U	Sidechain
1	A	2432	A	Sidechain
1	A	2433	A	Sidechain
1	A	2434	A	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	2437	U	Sidechain
1	A	2444	G	Sidechain
1	A	2449	U	Sidechain
1	A	2454	G	Sidechain
1	A	2456	C	Sidechain
1	A	2460	U	Sidechain
1	A	2465	C	Sidechain
1	A	2466	C	Sidechain
1	A	2468	G	Sidechain
1	A	247	G	Sidechain
1	A	2476	A	Sidechain
1	A	2480	C	Sidechain
1	A	2481	G	Sidechain
1	A	2486	G	Sidechain
1	A	2491	U	Sidechain
1	A	2493	U	Sidechain
1	A	2497	A	Sidechain
1	A	2499	C	Sidechain
1	A	25	U	Sidechain
1	A	2500	U	Sidechain
1	A	2501	C	Sidechain
1	A	2503	A	Sidechain
1	A	2506	U	Sidechain
1	A	251	A	Sidechain
1	A	2510	C	Sidechain
1	A	2518	A	Sidechain
1	A	2521	C	Sidechain
1	A	2526	G	Sidechain
1	A	2527	C	Sidechain
1	A	2528	U	Sidechain
1	A	2530	A	Sidechain
1	A	2532	G	Sidechain
1	A	2547	U	Sidechain
1	A	2552	U	Sidechain
1	A	2553	G	Sidechain
1	A	2555	U	Sidechain
1	A	2560	C	Sidechain
1	A	2562	U	Sidechain
1	A	2568	C	Sidechain
1	A	2569	G	Sidechain
1	A	257	A	Sidechain
1	A	2570	G	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	2576	G	Sidechain
1	A	2583	G	Sidechain
1	A	2586	C	Sidechain
1	A	2589	A	Sidechain
1	A	259	G	Sidechain
1	A	2593	U	Sidechain
1	A	2595	G	Sidechain
1	A	2597	G	Sidechain
1	A	2600	A	Sidechain
1	A	2602	A	Sidechain
1	A	2605	U	Sidechain
1	A	2606	C	Sidechain
1	A	2607	G	Sidechain
1	A	2608	G	Sidechain
1	A	2609	U	Sidechain
1	A	2612	C	Sidechain
1	A	2613	U	Sidechain
1	A	2614	A	Sidechain
1	A	2615	U	Sidechain
1	A	2619	C	Sidechain
1	A	2629	A	Sidechain
1	A	2630	G	Sidechain
1	A	2633	G	Sidechain
1	A	2636	U	Sidechain
1	A	2637	U	Sidechain
1	A	2645	G	Sidechain
1	A	2647	U	Sidechain
1	A	2649	U	Sidechain
1	A	2651	C	Sidechain
1	A	2652	C	Sidechain
1	A	2656	U	Sidechain
1	A	2657	A	Sidechain
1	A	2665	A	Sidechain
1	A	267	C	Sidechain
1	A	268	C	Sidechain
1	A	2686	G	Sidechain
1	A	2687	U	Sidechain
1	A	2688	U	Sidechain
1	A	2689	U	Sidechain
1	A	2691	C	Sidechain
1	A	2696	U	Sidechain
1	A	270	A	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	270(B)	A	Sidechain
1	A	270(C)	C	Sidechain
1	A	270(G)	C	Sidechain
1	A	270(M)	U	Sidechain
1	A	270(P)	C	Sidechain
1	A	270(Q)	C	Sidechain
1	A	270(U)	C	Sidechain
1	A	2702	U	Sidechain
1	A	2706	G	Sidechain
1	A	2708	G	Sidechain
1	A	2710	C	Sidechain
1	A	2712	U	Sidechain
1	A	2725	A	Sidechain
1	A	2726	U	Sidechain
1	A	273(A)	G	Sidechain
1	A	273(C)	C	Sidechain
1	A	273(D)	C	Sidechain
1	A	273(E)	U	Sidechain
1	A	2734	A	Sidechain
1	A	2741	A	Sidechain
1	A	2746	U	Sidechain
1	A	2758	A	Sidechain
1	A	2773	C	Sidechain
1	A	2778	A	Sidechain
1	A	2781	A	Sidechain
1	A	2782	G	Sidechain
1	A	2787	C	Sidechain
1	A	2791	C	Sidechain
1	A	28	A	Sidechain
1	A	280	C	Sidechain
1	A	2804	C	Sidechain
1	A	2808	U	Sidechain
1	A	282	A	Sidechain
1	A	2825	C	Sidechain
1	A	2826	A	Sidechain
1	A	283	A	Sidechain
1	A	284	U	Sidechain
1	A	2845	G	Sidechain
1	A	2849	U	Sidechain
1	A	2853	C	Sidechain
1	A	2857	G	Sidechain
1	A	2865	U	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	2868	A	Sidechain
1	A	2871	C	Sidechain
1	A	2876	G	Sidechain
1	A	2884	U	Sidechain
1	A	2885	C	Sidechain
1	A	2887	U	Sidechain
1	A	2894	G	Sidechain
1	A	2898	U	Sidechain
1	A	290	G	Sidechain
1	A	296	C	Sidechain
1	A	3	U	Sidechain
1	A	32	C	Sidechain
1	A	320	A	Sidechain
1	A	33	U	Sidechain
1	A	337	C	Sidechain
1	A	35	G	Sidechain
1	A	350	U	Sidechain
1	A	351	G	Sidechain
1	A	358	U	Sidechain
1	A	360	G	Sidechain
1	A	362	U	Sidechain
1	A	363(E)	U	Sidechain
1	A	366	C	Sidechain
1	A	374	A	Sidechain
1	A	378	C	Sidechain
1	A	380	U	Sidechain
1	A	384	U	Sidechain
1	A	385	C	Sidechain
1	A	386	G	Sidechain
1	A	387	U	Sidechain
1	A	39	C	Sidechain
1	A	397	G	Sidechain
1	A	400	G	Sidechain
1	A	406	G	Sidechain
1	A	407	G	Sidechain
1	A	411	G	Sidechain
1	A	420	C	Sidechain
1	A	426	C	Sidechain
1	A	427	U	Sidechain
1	A	445	C	Sidechain
1	A	452	G	Sidechain
1	A	455	C	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	458	G	Sidechain
1	A	459	U	Sidechain
1	A	468	G	Sidechain
1	A	474	G	Sidechain
1	A	476	G	Sidechain
1	A	485	C	Sidechain
1	A	488	G	Sidechain
1	A	497	A	Sidechain
1	A	505	A	Sidechain
1	A	511	U	Sidechain
1	A	512	G	Sidechain
1	A	513	A	Sidechain
1	A	516	C	Sidechain
1	A	524	U	Sidechain
1	A	525	U	Sidechain
1	A	528	A	Sidechain
1	A	530	G	Sidechain
1	A	532	A	Sidechain
1	A	539	G	Sidechain
1	A	553	U	Sidechain
1	A	557	U	Sidechain
1	A	560	C	Sidechain
1	A	563	G	Sidechain
1	A	566	U	Sidechain
1	A	572	A	Sidechain
1	A	580	C	Sidechain
1	A	582	G	Sidechain
1	A	583	G	Sidechain
1	A	584	C	Sidechain
1	A	585	G	Sidechain
1	A	60	G	Sidechain
1	A	605	C	Sidechain
1	A	606	U	Sidechain
1	A	607	U	Sidechain
1	A	610	C	Sidechain
1	A	611	C	Sidechain
1	A	612	G	Sidechain
1	A	614	U	Sidechain
1	A	618(A)	C	Sidechain
1	A	621	A	Sidechain
1	A	624	C	Sidechain
1	A	639	U	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	64	A	Sidechain
1	A	643	A	Sidechain
1	A	647	G	Sidechain
1	A	650	C	Sidechain
1	A	658	C	Sidechain
1	A	67	U	Sidechain
1	A	673	C	Sidechain
1	A	674	G	Sidechain
1	A	682	G	Sidechain
1	A	685	A	Sidechain
1	A	686	G	Sidechain
1	A	689	A	Sidechain
1	A	697	C	Sidechain
1	A	698	C	Sidechain
1	A	703	U	Sidechain
1	A	709	U	Sidechain
1	A	712	G	Sidechain
1	A	715	G	Sidechain
1	A	717	G	Sidechain
1	A	724	U	Sidechain
1	A	729	G	Sidechain
1	A	730	C	Sidechain
1	A	739	G	Sidechain
1	A	740	U	Sidechain
1	A	746	A	Sidechain
1	A	753	C	Sidechain
1	A	758	C	Sidechain
1	A	760	G	Sidechain
1	A	764	A	Sidechain
1	A	768	G	Sidechain
1	A	774	A	Sidechain
1	A	775	G	Sidechain
1	A	777	A	Sidechain
1	A	779	U	Sidechain
1	A	783	A	Sidechain
1	A	789	A	Sidechain
1	A	791	C	Sidechain
1	A	792	G	Sidechain
1	A	794	G	Sidechain
1	A	800	A	Sidechain
1	A	801	G	Sidechain
1	A	805	G	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	820	A	Sidechain
1	A	825	C	Sidechain
1	A	829	A	Sidechain
1	A	83	G	Sidechain
1	A	830	G	Sidechain
1	A	833	U	Sidechain
1	A	843	G	Sidechain
1	A	845	G	Sidechain
1	A	847	U	Sidechain
1	A	848	G	Sidechain
1	A	854	G	Sidechain
1	A	857	C	Sidechain
1	A	860	U	Sidechain
1	A	864	G	Sidechain
1	A	865	C	Sidechain
1	A	871	U	Sidechain
1	A	879	G	Sidechain
1	A	898	C	Sidechain
1	A	9	U	Sidechain
1	A	907	U	Sidechain
1	A	913	U	Sidechain
1	A	920	G	Sidechain
1	A	922	U	Sidechain
1	A	924	C	Sidechain
1	A	932	G	Sidechain
1	A	933	A	Sidechain
1	A	937	U	Sidechain
1	A	942	G	Sidechain
1	A	946	G	Sidechain
1	A	955	C	Sidechain
1	A	956	G	Sidechain
1	A	957	A	Sidechain
1	A	959	A	Sidechain
1	A	960	A	Sidechain
1	A	967	C	Sidechain
1	A	968	G	Sidechain
1	A	970	C	Sidechain
1	A	976	C	Sidechain
1	A	977	G	Sidechain
1	A	978	G	Sidechain
1	A	986	C	Sidechain
1	A	987	G	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	989	G	Sidechain
1	A	99	U	Sidechain
2	B	1	U	Sidechain
2	B	10	C	Sidechain
2	B	105	G	Sidechain
2	B	12	C	Sidechain
2	B	25	A	Sidechain
2	B	38	C	Sidechain
2	B	41	U	Sidechain
2	B	44	G	Sidechain
2	B	49	C	Sidechain
2	B	55	U	Sidechain
2	B	60	C	Sidechain
2	B	68	C	Sidechain
2	B	71	C	Sidechain
2	B	75	G	Sidechain
2	B	8	U	Sidechain
2	B	89	G	Sidechain
2	B	90	C	Sidechain
2	B	93	C	Sidechain
2	B	94	C	Sidechain
2	B	98	G	Sidechain
4	D	172	TYR	Sidechain
6	F	20	LEU	Mainchain
8	H	157	TYR	Sidechain
8	H	164	TYR	Sidechain
8	H	94	TYR	Sidechain
12	N	32	TYR	Sidechain
12	N	7	TYR	Sidechain
14	P	26	TYR	Sidechain
14	P	74	TYR	Sidechain
14	P	93	TYR	Sidechain
17	S	14	TYR	Sidechain
17	S	32	TYR	Sidechain
18	T	76	TYR	Sidechain
19	U	75	PHE	Sidechain
19	U	91	TYR	Sidechain
20	V	45	TYR	Sidechain

5.2 Close contacts ⓘ

In the following table, the Non-H and H(model) columns list the number of non-hydrogen atoms and hydrogen atoms in the chain respectively. The H(added) column lists the number of hydrogens added by MolProbity. The Clashes column lists the number of clashes within the asymmetric unit, and the number in parentheses is this value normalized per 1000 atoms of the molecule in the chain. The Symm-Clashes column gives symmetry related clashes, in the same way as for the Clashes column.

Mol	Chain	Non-H	H(model)	H(added)	Clashes	Symm-Clashes
1	A	62218	0	31354	15612	0
2	B	2641	0	1337	598	0
3	C	1742	0	1796	753	0
4	D	2124	0	2207	1429	0
5	E	1578	0	1647	1120	0
6	F	1625	0	1666	862	0
7	G	1482	0	1546	788	0
8	H	1328	0	1408	664	0
9	K	1155	0	1244	574	0
10	L	1025	0	1074	414	0
11	M	1113	0	1183	722	0
12	N	932	0	994	702	0
13	O	1106	0	1183	801	0
14	P	1080	0	1127	691	0
15	Q	960	0	1021	505	0
16	R	877	0	938	472	0
17	S	976	0	1033	690	0
18	T	964	0	1022	709	0
19	U	779	0	852	626	0
20	V	876	0	941	423	0
21	W	742	0	800	336	0
22	X	844	0	930	493	0
23	Y	1435	0	1463	683	0
24	Z	670	0	700	361	0
25	1	567	0	621	303	0
26	2	469	0	518	302	0
27	3	581	0	577	371	0
28	4	445	0	459	271	0
29	5	426	0	452	307	0
30	6	430	0	480	275	0
31	7	515	0	587	413	0
32	8	307	0	335	126	0
All	All	94012	0	63495	30488	0

Clashscore is defined as the number of clashes calculated for the entry per 1000 atoms (including

hydrogens) of the entry. The overall clashscore for this entry is 194.

All (30488) close contacts within the same asymmetric unit are listed below.

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1204:A:C2	6:F:188:ARG:HA	1.17	1.61
1:A:2459:A:N3	1:A:2460:U:H1'	1.22	1.46
1:A:1204:A:C2	6:F:188:ARG:CA	1.98	1.45
1:A:2745:C:N4	1:A:2756:U:C5	1.85	1.45
1:A:1475:G:H1	1:A:1477:A:N6	1.11	1.44
1:A:775:G:H2'	1:A:794:G:N7	1.28	1.43
1:A:2756:U:C4	1:A:2759:G:O6	1.73	1.42
1:A:2745:C:N4	1:A:2756:U:C4	1.86	1.39
11:M:89:LYS:N	11:M:89:LYS:HE2	1.31	1.38
1:A:1542:G:H1'	1:A:1543:A:C6	1.60	1.37
1:A:2596:U:H2'	4:D:242:ARG:CZ	1.53	1.36
15:Q:105:ARG:CZ	15:Q:105:ARG:HA	1.53	1.36
1:A:1469:A:N6	1:A:1470:G:H21	1.19	1.36
1:A:1469:A:H62	1:A:1470:G:N2	1.22	1.33
1:A:477:A:H2'	1:A:478:A:C8	1.64	1.32
31:7:30:ARG:CZ	31:7:44:LYS:HB2	1.57	1.31
1:A:2553:G:N2	1:A:2554:U:H1'	1.04	1.31
1:A:2553:G:N2	1:A:2554:U:C1'	1.94	1.31
1:A:371:A:H5''	1:A:423:A:N7	1.46	1.30
17:S:64:ARG:HD3	17:S:65:LYS:N	1.47	1.30
1:A:2756:U:N3	1:A:2759:G:O6	1.62	1.30
5:E:133:LYS:HB3	5:E:137:HIS:NE2	1.44	1.30
6:F:19:GLU:O	6:F:20:LEU:HD23	1.16	1.30
1:A:612:G:H4'	1:A:616:A:N6	1.41	1.30
18:T:50:ARG:HB2	18:T:50:ARG:NH1	1.46	1.29
5:E:92:THR:HA	5:E:95:ILE:CB	1.63	1.29
4:D:8:PRO:O	4:D:25:THR:HA	1.31	1.29
1:A:2491:U:C6	1:A:2491:U:H3'	1.66	1.28
1:A:388:G:H2'	1:A:390:A:N7	1.47	1.28
6:F:6:VAL:HA	6:F:20:LEU:CD2	1.63	1.28
9:K:87:LYS:HA	9:K:121:LYS:O	1.34	1.28
1:A:1510:A:H2'	1:A:1511:A:C2	1.67	1.28
1:A:1668:A:N1	1:A:1993:U:H1'	1.47	1.27
1:A:1775:U:H1'	4:D:208:LYS:NZ	1.47	1.27
1:A:470:A:C2	1:A:471:A:H1'	1.67	1.27
6:F:19:GLU:C	6:F:20:LEU:HD23	1.51	1.27
1:A:714:U:H2'	1:A:715:G:N7	1.46	1.27
1:A:2213:U:H5'	1:A:2215:G:N7	1.48	1.27
29:5:36:LEU:O	29:5:51:GLU:HB3	1.27	1.26
1:A:763:G:H5'	4:D:211:ARG:NH1	1.49	1.26

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2681:C:O2'	1:A:2682:U:H5'	1.35	1.26
1:A:950:G:H2'	1:A:951:C:C6	1.71	1.26
1:A:2523:G:H1'	1:A:2765:A:N7	1.47	1.26
5:E:92:THR:CA	5:E:95:ILE:HB	1.63	1.26
1:A:2755:C:H4'	1:A:2756:U:C5	1.71	1.25
1:A:1813:G:H2'	4:D:52:ARG:NH1	1.50	1.25
15:Q:13:HIS:HB3	15:Q:16:HIS:CD2	1.68	1.25
12:N:68:GLU:HB3	12:N:76:ALA:O	1.27	1.25
1:A:2512:C:H5''	5:E:120:TRP:CH2	1.72	1.25
1:A:740:U:H5'	1:A:1784:A:OP1	1.38	1.24
1:A:728:G:N1	1:A:762:U:H3'	1.52	1.24
17:S:64:ARG:NH1	17:S:64:ARG:HA	1.51	1.24
1:A:1201:C:N4	1:A:1241:A:H61	1.33	1.24
1:A:957:A:N1	1:A:2459:A:H5''	1.50	1.24
29:5:19:ARG:NH1	29:5:41:PRO:HG3	1.53	1.23
17:S:30:VAL:HG22	17:S:32:TYR:CE2	1.72	1.23
1:A:1202:C:O3'	1:A:1203:G:P	1.97	1.23
1:A:2598:A:OP1	4:D:234:GLY:HA3	1.34	1.23
27:3:43:TYR:HA	27:3:61:ARG:NH2	1.51	1.23
18:T:65:ILE:HB	18:T:76:TYR:OH	1.38	1.23
1:A:911:A:C8	1:A:2264:C:H1'	1.71	1.23
6:F:19:GLU:O	6:F:20:LEU:CD2	1.85	1.23
1:A:2064:C:H1'	1:A:2450:A:N6	1.50	1.22
1:A:2723:C:O2'	15:Q:2:ARG:HA	1.36	1.21
1:A:265:A:H2'	1:A:266:G:O4'	1.39	1.21
29:5:20:ASN:ND2	29:5:41:PRO:HB2	1.53	1.21
1:A:2219:G:H21	4:D:262:ARG:NH2	1.37	1.21
11:M:6:PRO:HA	11:M:41:ASP:CB	1.70	1.21
1:A:1566:A:N1	4:D:215:LEU:HD13	1.56	1.20
1:A:2745:C:N4	1:A:2756:U:O4	1.66	1.20
11:M:127:ASP:N	11:M:129:PRO:HD2	1.56	1.20
14:P:51:ARG:NH1	14:P:51:ARG:HB2	1.56	1.20
1:A:783:A:H5''	1:A:2589:A:OP1	1.37	1.20
1:A:1263:U:H4'	28:4:10:LYS:HG3	1.22	1.20
6:F:18:ARG:O	6:F:19:GLU:HG3	1.42	1.20
14:P:16:ARG:CZ	14:P:73:PRO:HD3	1.71	1.20
1:A:2581:G:N1	1:A:2610:C:H2'	1.56	1.20
4:D:84:TYR:CD1	4:D:91:ARG:HD2	1.77	1.20
1:A:1203:G:O6	1:A:1241:A:N3	1.75	1.19
1:A:2491:U:C6	1:A:2492:U:H5'	1.77	1.19
3:C:62:VAL:HB	3:C:195:ALA:CB	1.72	1.19
5:E:11:MET:O	5:E:22:PRO:HD2	1.43	1.19

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2748:A:N3	8:H:67:LEU:HD21	1.57	1.19
1:A:1471:A:H62	1:A:1519:G:N2	1.41	1.19
9:K:4:ILE:O	9:K:36:ALA:HB1	1.39	1.19
1:A:323:G:H2'	6:F:170:LEU:HB2	1.20	1.19
1:A:2447:G:C8	1:A:2500:U:H3'	1.76	1.19
14:P:27:VAL:HG23	14:P:138:ASP:OD2	1.02	1.19
1:A:179:G:H5'	30:6:32:LYS:NZ	1.58	1.19
1:A:1203:G:O6	1:A:1240:U:C2	1.93	1.19
1:A:828:U:H2'	1:A:829:A:C8	1.77	1.19
19:U:20:LEU:HD13	19:U:68:LYS:NZ	1.56	1.19
17:S:32:TYR:O	17:S:47:GLY:HA2	1.37	1.18
12:N:21:CYS:HA	12:N:41:ALA:HB2	1.26	1.18
14:P:14:ARG:HA	14:P:14:ARG:HE	1.06	1.18
1:A:1954:G:N2	1:A:1956:U:H1'	1.59	1.18
1:A:2848:G:H22	1:A:2867:G:H1'	1.07	1.18
4:D:256:GLY:O	4:D:257:LEU:HG	1.44	1.18
1:A:2309:A:H5''	1:A:2310:A:N7	1.59	1.18
1:A:1255:U:C5'	1:A:1256:G:H5''	1.71	1.18
21:W:89:ILE:HG23	21:W:92:LEU:HD22	1.24	1.18
23:Y:157:LEU:HD23	23:Y:158:PRO:HD2	1.25	1.18
11:M:100:GLU:O	11:M:103:VAL:HG22	1.42	1.18
13:O:64:LYS:H	13:O:64:LYS:HE2	1.01	1.18
16:R:89:ARG:HG3	16:R:90:GLY:H	1.05	1.18
10:L:57:ILE:HA	10:L:66:THR:O	1.40	1.18
1:A:1995:U:H5	1:A:1996:C:C5	1.61	1.17
17:S:30:VAL:HG23	17:S:89:VAL:O	1.41	1.17
1:A:1023:U:H2'	1:A:1024:G:H5'	1.27	1.17
1:A:2093:G:H4'	9:K:25:TYR:HA	1.21	1.17
24:Z:50:ASN:O	24:Z:62:LEU:HB3	1.44	1.17
1:A:1488:G:H2'	1:A:1489:U:H5'	1.25	1.17
22:X:28:LYS:HE2	22:X:28:LYS:H	1.04	1.17
5:E:52:LEU:HA	5:E:74:PRO:HA	1.27	1.17
8:H:121:ILE:HA	8:H:134:SER:O	1.44	1.17
11:M:11:PRO:HB2	11:M:13:TRP:HZ3	1.06	1.17
12:N:68:GLU:OE2	12:N:76:ALA:HB3	1.43	1.17
26:2:3:ARG:NH1	26:2:3:ARG:HB3	1.57	1.17
6:F:131:GLY:HA2	6:F:138:GLU:HB2	1.20	1.17
1:A:1270:C:H1'	1:A:1325:G:N7	1.56	1.17
1:A:1475:G:N1	1:A:1477:A:N6	1.93	1.17
1:A:1943:U:H4'	1:A:1944:U:O5'	1.37	1.17
15:Q:88:ARG:HB2	15:Q:88:ARG:HH11	1.01	1.17
19:U:5:VAL:HG11	19:U:37:VAL:HG13	1.21	1.17

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:106:LEU:HB2	17:S:39:ARG:NH2	1.59	1.16
13:O:46:LYS:HB3	13:O:49:ARG:CZ	1.76	1.16
1:A:2306:C:N3	7:G:46:ALA:HB2	1.60	1.16
11:M:67:LEU:HA	11:M:70:LYS:HZ3	1.01	1.16
1:A:1513:C:H2'	1:A:1514:U:H5	1.08	1.16
18:T:99:ALA:HA	18:T:106:PHE:HB2	1.26	1.16
18:T:89:GLU:HG2	19:U:52:VAL:HG23	1.21	1.16
9:K:125:GLU:HB3	9:K:143:SER:CA	1.74	1.16
1:A:1069:A:H4'	1:A:1070:A:C5'	1.76	1.16
1:A:343:C:C2'	1:A:344:G:H5'	1.76	1.16
12:N:23:ARG:HH11	12:N:23:ARG:HB2	1.07	1.16
30:6:21:ARG:HH11	30:6:21:ARG:HB2	1.05	1.15
1:A:966:G:H1'	1:A:2267:A:N6	1.59	1.15
4:D:7:LYS:HG2	4:D:25:THR:HG22	1.20	1.15
1:A:614:U:H3'	1:A:615:G:H4'	1.15	1.15
9:K:4:ILE:HA	9:K:18:VAL:HG22	1.23	1.15
16:R:63:THR:O	16:R:66:ALA:HB3	1.46	1.15
23:Y:24:LEU:O	23:Y:39:VAL:HB	1.43	1.15
1:A:1992:G:H1	1:A:1996:C:N4	1.43	1.15
11:M:7:LYS:HE3	11:M:8:GLN:N	1.60	1.15
12:N:105:GLU:O	12:N:111:PHE:HZ	1.28	1.15
1:A:2332:U:H4'	1:A:2336:A:H62	1.09	1.15
11:M:88:GLU:HB2	11:M:89:LYS:HZ3	0.99	1.15
24:Z:70:GLN:HG2	24:Z:72:ARG:HG2	1.28	1.15
13:O:23:PRO:HG3	13:O:30:THR:HG23	1.24	1.15
14:P:23:GLY:HA3	14:P:101:ARG:HH21	1.03	1.15
17:S:33:LYS:HA	17:S:46:GLU:O	1.44	1.15
1:A:1203:G:N7	1:A:1240:U:C4	2.15	1.15
1:A:270(C):C:H2'	1:A:270(D):C:H6	1.05	1.15
10:L:10:LEU:HD21	10:L:57:ILE:HG12	1.29	1.15
19:U:67:GLY:HA2	19:U:93:GLU:O	1.44	1.15
3:C:214:VAL:HG23	3:C:224:ILE:HD13	1.29	1.14
1:A:2484:G:H1'	14:P:124:LYS:HD3	1.28	1.14
18:T:102:GLU:HB3	18:T:105:VAL:HB	1.23	1.14
12:N:7:TYR:HA	12:N:18:LYS:HE3	1.25	1.14
10:L:105:LEU:HD22	10:L:124:ALA:HB1	1.20	1.14
1:A:2472:G:N2	1:A:2529:G:H1	1.45	1.14
20:V:64:MET:HG2	20:V:109:GLU:HG3	1.29	1.14
24:Z:21:LEU:HG	24:Z:39:ARG:O	1.44	1.14
1:A:1775:U:H3'	1:A:1775:U:C6	1.81	1.14
1:A:1491:G:O4'	4:D:99:ASP:HB2	1.48	1.14
8:H:38:SER:H	8:H:41:MET:HE2	1.08	1.14

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:7:LYS:HE2	11:M:39:ARG:HH22	1.06	1.14
6:F:41:LEU:HA	6:F:44:ARG:NE	1.62	1.14
14:P:137:TYR:O	14:P:138:ASP:CG	1.84	1.14
1:A:2848:G:H2'	17:S:99:LEU:HD21	1.21	1.14
1:A:2461:C:H1'	1:A:2492:U:C5	1.81	1.14
1:A:637:A:H2	1:A:651:G:H5''	1.08	1.14
1:A:2637:U:C5'	5:E:81:ILE:HD11	1.78	1.14
16:R:11:LYS:HG3	16:R:14:VAL:HG11	1.26	1.14
16:R:37:ALA:O	16:R:51:ALA:HB2	1.42	1.14
19:U:19:LYS:HB3	19:U:21:ARG:HH12	1.09	1.14
1:A:2573:C:OP1	1:A:2574:G:H5''	1.45	1.14
5:E:106:GLY:HA3	5:E:196:VAL:HG22	1.25	1.14
7:G:110:ALA:HB1	7:G:139:LEU:HD21	1.30	1.14
8:H:33:LEU:HD13	8:H:75:ALA:HA	1.14	1.14
1:A:1475:G:H21	1:A:1476:C:H5''	1.10	1.14
1:A:1971:A:H3'	1:A:1971:A:H8	1.13	1.14
1:A:2658:C:H2'	1:A:2659:G:H5'	1.15	1.14
22:X:50:ARG:HB2	22:X:54:LYS:HD3	1.21	1.14
27:3:18:CYS:HB3	27:3:33:VAL:HG21	1.30	1.14
1:A:1969:A:H4'	1:A:1970:A:H5'	1.26	1.14
23:Y:7:ALA:HB3	23:Y:36:LYS:O	1.45	1.14
1:A:2468:G:H2'	1:A:2476:A:C2	1.82	1.14
1:A:637:A:C2	1:A:651:G:H4'	1.81	1.14
6:F:5:ALA:C	6:F:20:LEU:HD13	1.67	1.14
23:Y:10:ARG:HD3	23:Y:36:LYS:HD2	1.27	1.14
13:O:114:ILE:HD12	13:O:123:LEU:HD12	1.30	1.13
1:A:712:G:H2'	1:A:713:G:C8	1.81	1.13
1:A:861:A:H2'	1:A:862:G:H5'	1.22	1.13
4:D:70:TRP:HA	4:D:73:VAL:HG13	1.20	1.13
1:A:1665:A:H4'	12:N:1:MET:H1	1.05	1.13
13:O:114:ILE:HD13	13:O:129:ALA:O	1.49	1.13
27:3:5:ILE:HG23	27:3:57:GLU:HB2	1.19	1.13
28:4:9:LYS:HE2	28:4:10:LYS:N	1.62	1.13
1:A:1966:A:H1'	1:A:2593:U:H5'	1.19	1.13
19:U:28:GLU:HB3	19:U:94:LEU:HD12	1.17	1.13
23:Y:119:GLU:O	23:Y:172:ALA:HB1	1.45	1.13
4:D:63:ARG:HD2	4:D:85:ASP:HB3	1.28	1.13
11:M:22:THR:HG23	11:M:25:ARG:HD3	1.14	1.13
3:C:62:VAL:HB	3:C:195:ALA:HB2	1.18	1.13
28:4:9:LYS:HE2	28:4:10:LYS:H	1.05	1.13
5:E:59:VAL:HB	5:E:62:PRO:HG2	1.30	1.13
13:O:76:LYS:O	13:O:115:LEU:HB2	1.49	1.13

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:53:ARG:HH21	17:S:102:ILE:CG1	1.61	1.13
29:5:20:ASN:HD22	29:5:41:PRO:CB	1.62	1.13
1:A:2791:C:H2'	1:A:2792:G:C8	1.83	1.13
1:A:324:A:H62	1:A:339:U:H1'	1.02	1.13
4:D:7:LYS:NZ	4:D:91:ARG:HH21	1.46	1.13
26:2:3:ARG:NH1	26:2:59:VAL:HB	1.62	1.12
1:A:530:G:H22	1:A:2021:C:H3'	0.99	1.12
1:A:2626:C:H2'	1:A:2627:G:H8	0.99	1.12
1:A:364:C:H2'	1:A:365:C:C5	1.83	1.12
1:A:270(P):C:H5'	9:K:45:LYS:HG2	1.31	1.12
12:N:97:ARG:HG2	12:N:117:LEU:CD2	1.77	1.12
1:A:2596:U:H2'	4:D:242:ARG:NH1	1.65	1.12
12:N:72:PRO:HB2	17:S:84:GLN:NE2	1.63	1.12
20:V:11:ARG:HB2	20:V:98:LYS:HE3	1.22	1.12
1:A:1665:A:H1'	12:N:1:MET:HG2	1.28	1.12
5:E:131:ALA:HB1	5:E:134:ILE:CG1	1.78	1.12
15:Q:99:LYS:N	15:Q:99:LYS:HD2	1.61	1.12
1:A:1935:G:N2	1:A:1962:C:H2'	1.63	1.12
1:A:621:A:H2'	1:A:622:G:H5'	1.26	1.12
11:M:127:ASP:H	11:M:129:PRO:HD2	1.01	1.12
17:S:13:ARG:HH11	17:S:13:ARG:HB2	1.15	1.12
1:A:1044:G:H4'	1:A:1047:G:H1'	1.13	1.12
1:A:2747:G:N2	1:A:2754:U:H3	1.46	1.12
1:A:337:C:H2'	1:A:338:G:H5''	1.24	1.12
1:A:1780:A:C3'	1:A:1781:C:H5'	1.79	1.12
1:A:1672:C:C2'	1:A:1673:U:H5''	1.79	1.12
1:A:343:C:H2'	1:A:344:G:H5'	1.24	1.12
1:A:442:G:C4'	6:F:46:ARG:HG3	1.80	1.12
1:A:1971:A:C2	4:D:239:ARG:HA	1.84	1.12
7:G:47:LYS:HB2	7:G:53:LEU:HD11	1.16	1.12
8:H:40:GLU:HB2	8:H:55:PRO:HG3	1.27	1.12
1:A:1201:C:N4	1:A:1241:A:N6	1.95	1.12
1:A:2542:A:H4'	1:A:2543:G:OP1	1.48	1.12
4:D:155:LEU:HG	4:D:157:ARG:CZ	1.80	1.12
1:A:1788:C:C2'	4:D:222:ARG:HH21	1.62	1.12
8:H:35:VAL:HG11	8:H:72:ILE:HA	1.14	1.12
26:2:10:LYS:HG2	26:2:31:LEU:HD21	1.29	1.12
11:M:99:LEU:HD21	11:M:122:VAL:HG21	1.24	1.12
14:P:27:VAL:CG2	14:P:138:ASP:OD2	1.96	1.12
23:Y:99:TYR:CD1	23:Y:126:VAL:HG22	1.84	1.12
1:A:1312:U:H2'	1:A:1313:U:C6	1.85	1.11
1:A:1418:G:H1'	1:A:1581:G:H22	1.02	1.11

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2603:G:OP2	24:Z:1:MET:HB2	1.48	1.11
1:A:820:A:C2'	1:A:821:A:H5'	1.80	1.11
12:N:7:TYR:HA	12:N:18:LYS:CE	1.80	1.11
17:S:64:ARG:HH11	17:S:64:ARG:CA	1.63	1.11
18:T:112:ARG:NH1	19:U:50:PRO:HG3	1.64	1.11
12:N:16:ALA:HB1	12:N:45:GLU:CB	1.80	1.11
9:K:59:ALA:HA	9:K:62:LYS:HD2	1.25	1.11
1:A:1583:A:H5'	1:A:1585:C:H5'	1.12	1.11
1:A:494:G:H4'	20:V:6:ILE:O	1.50	1.11
1:A:687:C:O2	1:A:787:U:O3'	1.65	1.11
14:P:44:ALA:HA	14:P:47:ILE:HD12	1.25	1.11
16:R:44:LYS:HB2	16:R:46:VAL:HG22	1.32	1.11
7:G:54:GLU:O	7:G:57:ALA:HB3	1.49	1.11
15:Q:78:LYS:O	15:Q:82:GLU:HB2	1.47	1.11
16:R:94:TYR:C	16:R:99:LYS:HB2	1.71	1.11
14:P:82:ARG:HD2	24:Z:5:LYS:HD3	1.32	1.11
9:K:81:VAL:HG22	9:K:144:VAL:HG22	1.20	1.11
1:A:2305:A:C2'	1:A:2306:C:H5''	1.79	1.11
1:A:2346:A:H62	29:5:37:ARG:NH1	1.48	1.11
5:E:51:PHE:HZ	5:E:75:VAL:HG23	1.09	1.11
7:G:61:ALA:HB2	7:G:67:LYS:HB3	1.21	1.11
22:X:16:ALA:HB3	22:X:68:HIS:HD1	1.07	1.11
27:3:68:ARG:HH11	27:3:68:ARG:HB2	1.14	1.11
1:A:2305:A:H2'	1:A:2306:C:H5''	1.13	1.11
4:D:5:LYS:HZ2	4:D:29:PRO:HA	1.09	1.11
1:A:1814:G:H1'	4:D:52:ARG:NH2	1.64	1.11
1:A:1658:C:OP1	5:E:134:ILE:HD12	1.49	1.11
13:O:63:PRO:HG2	13:O:65:ARG:HG3	1.30	1.11
23:Y:4:ARG:HH11	23:Y:37:VAL:HB	1.16	1.11
24:Z:38:VAL:HG23	24:Z:59:LEU:HD13	1.31	1.11
1:A:2327:A:H2'	1:A:2328:A:C8	1.84	1.11
1:A:2377:A:H2'	1:A:2378:A:N7	1.64	1.11
1:A:1788:C:H2'	4:D:222:ARG:NH2	1.66	1.11
8:H:24:VAL:HG23	8:H:35:VAL:HG23	1.17	1.11
23:Y:99:TYR:HD1	23:Y:126:VAL:HG22	1.13	1.11
1:A:2711:A:H5'	1:A:2712:U:H5'	1.33	1.11
11:M:109:LYS:HE2	11:M:110:GLY:N	1.65	1.11
13:O:46:LYS:HE3	13:O:46:LYS:H	1.01	1.11
14:P:43:THR:HG23	14:P:46:GLN:HE21	1.13	1.11
19:U:20:LEU:HD22	19:U:95:LEU:HD13	1.21	1.11
22:X:42:VAL:H	22:X:61:ILE:HB	1.12	1.11
9:K:77:LEU:HD12	9:K:142:VAL:HG13	1.27	1.11

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
10:L:68:VAL:HG11	10:L:70:LYS:HE3	1.32	1.11
1:A:2468:G:H22	1:A:2481:G:H2'	1.12	1.11
1:A:865:C:N4	1:A:909:A:H62	1.47	1.11
6:F:130:ALA:HB3	6:F:142:TRP:HB2	1.18	1.11
18:T:74:LEU:HD22	18:T:78:THR:HG21	1.15	1.11
19:U:18:LEU:HD12	19:U:66:ARG:HH22	1.15	1.11
8:H:98:LEU:HG	8:H:123:PHE:HB2	1.32	1.11
11:M:42:TRP:CZ3	18:T:67:ALA:HB1	1.86	1.11
16:R:11:LYS:HA	16:R:14:VAL:HB	1.25	1.11
16:R:33:LYS:HE2	16:R:54:LEU:HD21	1.30	1.11
22:X:14:LEU:HB2	22:X:20:TYR:HA	1.31	1.11
13:O:78:PRO:HA	13:O:81:GLN:HG3	1.30	1.10
14:P:74:TYR:OH	14:P:94:VAL:HG22	1.50	1.10
1:A:2132:U:H3'	1:A:2133:G:H5'	1.16	1.10
1:A:965:C:C5'	1:A:2273:A:H1'	1.81	1.10
11:M:22:THR:HG22	11:M:61:ARG:HH22	1.01	1.10
16:R:26:LEU:HD21	16:R:37:ALA:HB1	1.12	1.10
9:K:94:ALA:HB1	9:K:114:LEU:HD12	1.13	1.10
1:A:2459:A:H2'	1:A:2460:U:O4'	1.51	1.10
1:A:2701:C:H3'	1:A:2702:U:H5''	1.26	1.10
12:N:63:VAL:HB	12:N:78:ARG:HG3	1.13	1.10
19:U:23:GLU:HB2	19:U:93:GLU:HA	1.19	1.10
1:A:2278:A:N6	24:Z:14:ARG:HB3	1.65	1.10
1:A:621:A:H3'	1:A:621:A:C8	1.86	1.10
1:A:828:U:H2'	1:A:829:A:H8	1.00	1.10
8:H:9:ILE:HD11	8:H:69:ARG:HH22	1.07	1.10
13:O:114:ILE:HG13	13:O:123:LEU:HB2	1.33	1.10
4:D:244:ARG:H	4:D:245:PRO:HD3	1.15	1.10
5:E:131:ALA:O	5:E:134:ILE:HG13	1.48	1.10
6:F:78:ILE:HD13	6:F:79:GLY:N	1.66	1.10
18:T:88:ILE:HG12	19:U:52:VAL:HG13	1.21	1.10
1:A:1307:A:H4'	1:A:1379:A:N6	1.64	1.10
5:E:22:PRO:HA	5:E:185:LYS:CA	1.80	1.10
5:E:197:ILE:HB	5:E:199:ARG:HH21	1.05	1.10
16:R:6:ALA:O	16:R:9:ARG:HB3	1.51	1.10
19:U:40:LEU:HD21	19:U:55:ALA:HB2	1.16	1.10
1:A:2461:C:H1'	1:A:2492:U:H5	1.05	1.10
7:G:137:GLU:HA	7:G:153:ARG:HG2	1.31	1.10
20:V:74:ALA:HB2	20:V:105:VAL:HG23	1.30	1.10
27:3:59:PHE:HA	27:3:62:ARG:HD2	1.33	1.10
1:A:270(M):U:H4'	1:A:270(N):G:H4'	1.19	1.10
10:L:23:VAL:HG13	10:L:27:LEU:HD12	1.30	1.10

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:107:LEU:O	7:G:111:LEU:HB2	1.49	1.10
1:A:2745:C:O2'	8:H:143:GLN:HG2	1.52	1.10
9:K:3:VAL:HG21	9:K:21:VAL:HG23	1.19	1.10
1:A:308:G:N2	1:A:309:G:H1'	1.66	1.10
3:C:87:GLU:HG2	3:C:94:VAL:HG11	1.18	1.10
1:A:712:G:H2'	1:A:713:G:H8	1.06	1.10
26:2:35:ARG:HH12	26:2:47:VAL:HG22	1.09	1.09
1:A:29:U:H2'	1:A:30:G:C8	1.87	1.09
1:A:585:G:H2'	1:A:1251:C:N4	1.67	1.09
13:O:138:LEU:HD11	13:O:145:PRO:HG3	1.16	1.09
30:6:48:LYS:HG3	30:6:49:ARG:H	1.00	1.09
1:A:2459:A:N3	1:A:2460:U:C1'	2.14	1.09
11:M:11:PRO:HB2	11:M:13:TRP:CZ3	1.86	1.09
2:B:12:C:H5''	24:Z:74:ARG:HG2	1.28	1.09
23:Y:176:PRO:HB2	23:Y:179:ASP:HA	1.27	1.09
1:A:1791:A:O3'	4:D:206:LEU:HD21	1.49	1.09
8:H:43:VAL:HG22	8:H:52:VAL:HA	1.15	1.09
1:A:1270:C:H5''	1:A:1271:G:H5''	1.18	1.09
1:A:1451:C:C3'	1:A:1453:A:H4'	1.82	1.09
1:A:2239:G:H3'	1:A:2240:C:H5''	1.17	1.09
7:G:55:LYS:HB3	7:G:152:LEU:HD11	1.25	1.09
1:A:2092:U:H5	1:A:2227:A:N6	1.50	1.09
1:A:2505:G:H2'	1:A:2576:G:N2	1.67	1.09
1:A:1501:C:O4'	4:D:100:GLY:HA2	1.51	1.09
5:E:47:VAL:HG22	5:E:79:ARG:HB2	1.29	1.09
13:O:122:PRO:HA	13:O:134:ALA:HA	1.33	1.09
1:A:1718:G:H2'	1:A:1725:G:C8	1.85	1.09
1:A:739:G:H2'	1:A:1784:A:H61	1.14	1.09
1:A:1568:G:P	4:D:61:LEU:HG	1.91	1.09
12:N:16:ALA:CB	12:N:45:GLU:HB2	1.83	1.09
1:A:2393:A:H4'	13:O:56:SER:H	1.10	1.09
15:Q:32:GLY:HA2	15:Q:116:LEU:HD21	1.24	1.09
8:H:149:ARG:HD3	8:H:164:TYR:HD1	1.03	1.09
12:N:10:VAL:H	12:N:17:ARG:HG2	1.17	1.09
20:V:5:ALA:HB2	20:V:54:ALA:HB2	1.34	1.09
29:5:19:ARG:HH11	29:5:19:ARG:HG2	0.98	1.09
1:A:1775:U:H6	1:A:1775:U:C3'	1.58	1.09
1:A:1967:C:H42	1:A:1968:G:N2	1.49	1.09
1:A:2287:A:N7	1:A:2289:G:N7	2.01	1.09
1:A:2520:C:O2'	1:A:2521:C:H5'	1.49	1.09
1:A:2581:G:H4'	1:A:2582:G:N7	1.67	1.09
1:A:515:A:O5'	1:A:515:A:H8	1.36	1.09

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:7:G:H4'	16:R:29:PHE:CZ	1.87	1.09
3:C:59:ARG:HD3	3:C:164:ARG:HG2	1.34	1.09
4:D:176:ARG:HG3	4:D:176:ARG:HH11	1.18	1.09
4:D:89:SER:HB2	4:D:202:LYS:HZ1	1.10	1.09
11:M:70:LYS:HD2	11:M:86:PRO:HA	1.24	1.09
2:B:12:C:C5'	24:Z:74:ARG:HG2	1.83	1.09
1:A:1142:U:H3'	1:A:1142(A):A:N7	1.68	1.09
1:A:293:U:H2'	1:A:294:A:H8	1.11	1.09
1:A:763:G:O2'	1:A:764:A:H5''	1.51	1.09
4:D:58:HIS:O	4:D:59:LYS:HG3	1.52	1.09
18:T:47:TYR:HB3	18:T:51:LYS:HE2	1.33	1.09
27:3:7:PRO:HD3	27:3:56:VAL:HG13	1.31	1.09
1:A:1025:G:H1'	1:A:1134:G:H4'	1.25	1.09
1:A:1275:A:C2	15:Q:16:HIS:HA	1.87	1.09
1:A:2570:G:H5'	1:A:2571:C:OP2	1.50	1.09
15:Q:38:VAL:HB	15:Q:39:PRO:HD3	1.35	1.09
17:S:23:ARG:NH2	17:S:90:GLN:H	1.50	1.09
14:P:34:LEU:HA	14:P:131:ILE:HG12	1.30	1.08
20:V:16:LYS:HA	20:V:19:LEU:HD12	1.32	1.08
20:V:90:ARG:NH2	20:V:90:ARG:H	1.51	1.08
1:A:1085:A:H1'	1:A:1086:A:H4'	1.31	1.08
1:A:858:U:C2'	1:A:2268:A:H2'	1.83	1.08
1:A:2416:C:C2'	1:A:2417:C:H5''	1.82	1.08
8:H:9:ILE:HD13	8:H:73:ALA:HB2	1.31	1.08
1:A:1971:A:C8	1:A:1971:A:H3'	1.88	1.08
1:A:2311:A:H5''	1:A:2312:U:H5	1.11	1.08
11:M:6:PRO:HA	11:M:41:ASP:HB3	1.26	1.08
11:M:43:THR:HB	11:M:44:PRO:HD2	1.28	1.08
12:N:97:ARG:CG	12:N:117:LEU:HD21	1.82	1.08
22:X:6:HIS:HB3	22:X:71:LYS:HG2	1.31	1.08
1:A:2431:U:C2'	1:A:2432:A:H5''	1.82	1.08
1:A:457:A:H1'	1:A:459:U:N3	1.67	1.08
3:C:124:GLY:HA2	3:C:137:LEU:HD21	1.35	1.08
5:E:13:ARG:NH2	5:E:20:ALA:HB3	1.66	1.08
1:A:1291:C:H5'	1:A:1535:U:O2'	1.51	1.08
1:A:2530:A:H3'	1:A:2531:A:H5''	1.32	1.08
27:3:13:ARG:HG2	27:3:14:ILE:H	1.01	1.08
31:7:50:LEU:HD23	31:7:51:ALA:H	1.10	1.08
1:A:1259:G:H2'	1:A:1260:G:H8	1.12	1.08
1:A:1911:U:O2'	1:A:1912:A:H5'	1.52	1.08
1:A:2455:G:H2'	1:A:2456:C:H6	1.11	1.08
3:C:29:VAL:HA	3:C:32:LEU:HD12	1.33	1.08

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:13:ARG:CZ	5:E:20:ALA:HB3	1.84	1.08
13:O:9:ASN:HB2	13:O:10:PRO:HD2	1.34	1.08
1:A:2615:U:H2'	1:A:2616:C:H6	1.14	1.08
4:D:161:THR:HG23	4:D:196:VAL:H	1.15	1.08
6:F:157:VAL:HG23	6:F:194:MET:HB3	1.13	1.08
8:H:120:GLY:HA3	8:H:136:ILE:HG22	1.34	1.08
12:N:10:VAL:HG13	12:N:11:ALA:H	1.12	1.08
19:U:13:ARG:HH11	19:U:13:ARG:HB3	0.93	1.08
18:T:112:ARG:HH12	19:U:50:PRO:HG3	0.91	1.08
32:8:25:VAL:HB	32:8:34:GLN:HB2	1.36	1.08
1:A:1203:G:C6	1:A:1241:A:N3	2.22	1.08
3:C:22:ILE:HD13	3:C:190:ARG:NH1	1.68	1.08
8:H:103:LEU:HB2	8:H:115:VAL:HB	1.13	1.08
11:M:86:PRO:O	11:M:89:LYS:HE3	1.54	1.08
12:N:122:LEU:H	17:S:70:VAL:HG12	1.12	1.08
1:A:1712:C:H2'	1:A:1716:U:H6	1.17	1.08
1:A:2805:G:H3'	1:A:2807:G:H5''	1.29	1.08
4:D:37:LEU:HD21	4:D:63:ARG:HA	1.32	1.08
5:E:133:LYS:NZ	5:E:136:ARG:HH22	1.52	1.08
1:A:2620:C:H4'	5:E:156:MET:HB3	1.34	1.08
11:M:86:PRO:HB2	11:M:89:LYS:NZ	1.69	1.08
12:N:96:THR:HG23	12:N:97:ARG:H	1.19	1.08
15:Q:61:HIS:HA	15:Q:64:ARG:HD3	1.30	1.08
1:A:445:C:OP1	18:T:2:PRO:HB2	1.54	1.08
22:X:45:VAL:HG12	22:X:57:GLN:HE22	1.16	1.08
29:5:19:ARG:HH12	29:5:41:PRO:HG3	1.08	1.07
9:K:7:GLU:HA	9:K:14:ASP:CG	1.73	1.07
11:M:97:ARG:O	11:M:100:GLU:HB2	1.54	1.07
1:A:1775:U:O2	4:D:208:LYS:HE3	1.54	1.07
6:F:140:LEU:HD23	6:F:143:ALA:HB3	1.37	1.07
11:M:30:ILE:O	11:M:34:LEU:HD12	1.54	1.07
11:M:78:TYR:CD1	11:M:79:PRO:HD2	1.89	1.07
12:N:2:ILE:HD12	12:N:32:TYR:HD1	1.17	1.07
13:O:78:PRO:HG3	13:O:116:GLY:HA2	1.30	1.07
17:S:70:VAL:HB	17:S:74:ARG:NH1	1.67	1.07
19:U:3:ALA:HA	19:U:44:LYS:NZ	1.68	1.07
1:A:2468:G:H2'	1:A:2476:A:H2	0.91	1.07
1:A:2591:C:H2'	1:A:2592:G:C8	1.89	1.07
4:D:148:GLU:HB2	4:D:154:LYS:NZ	1.70	1.07
5:E:46:ALA:C	5:E:48:GLN:HE22	1.58	1.07
14:P:75:THR:HB	14:P:77:LYS:HE3	1.29	1.07
1:A:1558:A:H2	1:A:1560:G:C1'	1.66	1.07

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1568:G:H5''	4:D:60:ARG:O	1.54	1.07
1:A:2572:A:H4'	1:A:2573:C:H5''	1.34	1.07
1:A:2776:A:H4'	1:A:2777:G:H5''	1.19	1.07
6:F:154:VAL:O	6:F:174:VAL:HG13	1.55	1.07
1:A:1142(A):A:N1	1:A:1143:A:C8	2.23	1.07
1:A:916:G:N2	1:A:917:A:H62	1.51	1.07
4:D:72:LYS:HB3	4:D:75:ILE:HB	1.30	1.07
11:M:6:PRO:CA	11:M:41:ASP:HB3	1.83	1.07
1:A:241:A:H1'	1:A:243:U:C6	1.89	1.07
1:A:2505:G:H2'	1:A:2576:G:H22	1.18	1.07
1:A:293:U:H2'	1:A:294:A:C8	1.89	1.07
1:A:336:C:H2'	1:A:337:C:H5'	1.28	1.07
14:P:109:VAL:HG11	14:P:114:ALA:H	0.91	1.07
16:R:52:SER:HB3	16:R:73:LEU:HD11	1.32	1.07
21:W:92:LEU:HD12	21:W:92:LEU:H	1.18	1.07
23:Y:157:LEU:HD13	23:Y:161:VAL:HG13	1.31	1.07
1:A:1952:A:H1'	1:A:2560:C:O2'	1.54	1.07
13:O:49:ARG:HH21	13:O:49:ARG:HG2	1.17	1.07
16:R:89:ARG:NH1	16:R:91:PRO:HA	1.68	1.07
23:Y:4:ARG:HG2	23:Y:5:LEU:H	1.15	1.07
29:5:16:CYS:HA	29:5:49:HIS:O	1.52	1.07
1:A:1223:C:H42	19:U:88:ARG:NH2	1.51	1.07
1:A:2076:U:H4'	1:A:2077:A:OP1	1.51	1.07
4:D:54:ARG:HB3	4:D:218:ARG:HB3	1.37	1.07
5:E:101:ARG:HD2	5:E:169:ASN:HD21	0.95	1.07
6:F:176:LEU:HG	6:F:178:PRO:HD2	1.35	1.07
8:H:35:VAL:HB	8:H:72:ILE:HG12	1.32	1.07
21:W:12:VAL:HB	21:W:27:THR:O	1.54	1.07
1:A:279:C:H41	1:A:359:A:H1'	1.17	1.07
1:A:931:G:H8	1:A:932:G:H1'	1.19	1.07
2:B:14:U:H1'	2:B:107:U:H1'	1.37	1.07
26:2:55:ARG:NH2	26:2:55:ARG:HA	1.70	1.07
3:C:30:LYS:NZ	3:C:182:PRO:HD3	1.67	1.07
4:D:206:LEU:HD23	4:D:207:GLY:H	0.90	1.07
5:E:13:ARG:HG3	5:E:22:PRO:HD3	1.07	1.07
6:F:6:VAL:HA	6:F:20:LEU:HD21	1.28	1.07
18:T:13:LYS:H	18:T:13:LYS:HD2	1.15	1.07
18:T:92:ARG:HG2	18:T:93:LYS:NZ	1.69	1.07
8:H:9:ILE:HG13	8:H:69:ARG:HH12	1.14	1.06
1:A:623:G:C8	13:O:105:LEU:HD13	1.90	1.06
14:P:66:ILE:HG22	14:P:67:ARG:H	0.96	1.06
18:T:48:ALA:HB3	18:T:52:ARG:HH21	1.11	1.06

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
25:1:2:ARG:O	25:1:5:LEU:HB3	1.55	1.06
27:3:5:ILE:HD11	27:3:10:VAL:HG23	1.31	1.06
1:A:1188:U:O2'	1:A:1189:A:H5'	1.51	1.06
1:A:64:A:O2'	21:W:71:GLY:HA3	1.54	1.06
4:D:39:LYS:H	4:D:39:LYS:HD2	1.18	1.06
4:D:7:LYS:HZ3	4:D:91:ARG:NH2	1.52	1.06
12:N:122:LEU:N	17:S:70:VAL:HG12	1.68	1.06
1:A:663:G:H5'	13:O:18:ARG:HB3	1.32	1.06
1:A:586:A:N1	1:A:810:U:H5'	1.69	1.06
9:K:7:GLU:N	9:K:8:PRO:HD3	1.67	1.06
11:M:67:LEU:HA	11:M:70:LYS:NZ	1.70	1.06
28:4:15:ARG:HG3	28:4:16:ARG:N	1.70	1.06
1:A:1671:U:O2	1:A:1673:U:H5'	1.53	1.06
1:A:442:G:H4'	6:F:46:ARG:HG3	1.35	1.06
14:P:109:VAL:HG11	14:P:114:ALA:N	1.68	1.06
19:U:61:VAL:O	19:U:99:ILE:HB	1.55	1.06
22:X:35:TYR:O	22:X:64:GLU:HB3	1.55	1.06
9:K:125:GLU:CB	9:K:143:SER:HA	1.85	1.06
1:A:1061:U:H4'	1:A:1070:A:C1'	1.84	1.06
1:A:247:G:H1	31:7:8:LYS:HD2	0.93	1.06
1:A:1451:C:H3'	1:A:1453:A:C4'	1.86	1.06
1:A:2581:G:H1	1:A:2610:C:H2'	1.05	1.06
11:M:70:LYS:HD2	11:M:86:PRO:CA	1.85	1.06
16:R:89:ARG:HH11	16:R:91:PRO:HA	1.14	1.06
18:T:83:LEU:O	18:T:86:ALA:HB3	1.54	1.06
1:A:299:A:O2'	1:A:319:C:H4'	1.53	1.06
1:A:858:U:H2'	1:A:2268:A:H2'	1.38	1.06
1:A:928:G:O2'	26:2:43:ILE:HD11	1.55	1.06
3:C:64:LEU:HD11	3:C:161:ILE:HG21	1.36	1.06
4:D:84:TYR:HD1	4:D:91:ARG:HD2	1.12	1.06
7:G:75:LYS:HZ3	7:G:85:GLY:HA3	1.20	1.06
12:N:97:ARG:HH21	12:N:97:ARG:HB2	1.18	1.06
10:L:79:ARG:HD3	10:L:134:MET:HG3	1.32	1.06
26:2:3:ARG:HH12	26:2:59:VAL:CB	1.69	1.06
29:5:20:ASN:HD21	29:5:43:CYS:N	1.54	1.06
1:A:1638:C:H2'	1:A:1639:U:O4'	1.55	1.06
7:G:170:ARG:O	7:G:174:GLU:HB3	1.56	1.06
15:Q:99:LYS:H	15:Q:99:LYS:CD	1.63	1.06
17:S:33:LYS:HD3	17:S:45:PHE:CD2	1.90	1.06
22:X:12:THR:HG22	22:X:13:VAL:H	1.21	1.06
29:5:48:VAL:O	29:5:49:HIS:HB2	1.55	1.06
3:C:64:LEU:HG	3:C:161:ILE:HD12	1.38	1.06

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:85:GLU:HG2	3:C:150:GLY:HA3	1.37	1.06
1:A:1788:C:H2'	4:D:222:ARG:HH21	0.94	1.06
14:P:34:LEU:O	14:P:103:MET:HB2	1.54	1.06
23:Y:46:LYS:O	23:Y:49:ARG:HB2	1.56	1.06
10:L:112:MET:HE3	10:L:118:THR:HG22	1.37	1.06
1:A:1069:A:H4'	1:A:1070:A:H5''	1.08	1.06
1:A:775:G:C2'	1:A:794:G:N7	2.18	1.06
1:A:2052:G:H1'	5:E:149:ARG:C	1.76	1.06
16:R:9:ARG:CA	16:R:9:ARG:HH11	1.68	1.06
1:A:1466:G:H2'	1:A:1547:C:H41	1.18	1.06
1:A:820:A:H2'	1:A:821:A:H5'	1.06	1.06
13:O:107:LYS:NZ	13:O:110:TYR:HB3	1.69	1.06
1:A:1216:G:OP1	18:T:11:ARG:HD3	1.56	1.06
18:T:92:ARG:HA	18:T:95:LEU:HG	1.37	1.06
19:U:40:LEU:HA	19:U:54:GLY:HA3	1.37	1.06
23:Y:10:ARG:CZ	23:Y:36:LYS:HB2	1.86	1.06
24:Z:21:LEU:HD13	24:Z:41:ARG:HG2	1.34	1.06
1:A:2563:U:H4'	12:N:28:SER:OG	1.52	1.05
1:A:932:G:H2'	1:A:933:A:C8	1.91	1.05
5:E:165:VAL:CG1	5:E:166:THR:H	1.69	1.05
6:F:122:LYS:HA	6:F:122:LYS:HZ3	0.99	1.05
1:A:997:G:H5''	18:T:92:ARG:NH1	1.71	1.05
1:A:1203:G:N7	1:A:1240:U:O4	1.88	1.05
1:A:1491:G:C3'	1:A:1492:G:H4'	1.86	1.05
1:A:2530:A:C3'	1:A:2531:A:H5''	1.86	1.05
1:A:270(C):C:H2'	1:A:270(D):C:C6	1.89	1.05
1:A:472:A:H2'	1:A:473:G:H5'	1.33	1.05
1:A:482:A:H2'	1:A:482:A:N3	1.67	1.05
8:H:35:VAL:HG21	8:H:72:ILE:HG23	1.33	1.05
27:3:5:ILE:HG22	27:3:7:PRO:HD2	1.38	1.05
1:A:247:G:N1	31:7:8:LYS:HD2	1.70	1.05
1:A:996:A:H5'	18:T:93:LYS:HD2	1.32	1.05
28:4:47:PRO:C	28:4:58:LEU:HG	1.75	1.05
1:A:1954:G:H21	1:A:1956:U:H1'	0.89	1.05
1:A:2063:C:H1'	1:A:2451:A:H2	1.08	1.05
1:A:2876:G:H5'	17:S:1:MET:N	1.72	1.05
6:F:131:GLY:HA2	6:F:138:GLU:CB	1.85	1.05
26:2:50:VAL:HG13	26:2:53:LEU:HG	1.39	1.05
32:8:19:ARG:HH11	32:8:22:ARG:HD3	1.14	1.05
1:A:574:C:H41	1:A:2054:A:C5'	1.68	1.05
1:A:245:G:H22	1:A:254:G:H1'	1.17	1.05
3:C:167:LYS:HG3	3:C:168:THR:H	0.93	1.05

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:196:VAL:CG1	4:D:197:GLY:H	1.68	1.05
1:A:1255:U:H5'	1:A:1256:G:C5'	1.86	1.05
1:A:2332:U:C4'	1:A:2336:A:H62	1.69	1.05
1:A:2416:C:H5''	13:O:59:LEU:HB2	1.35	1.05
1:A:2791:C:H2'	1:A:2792:G:H8	0.94	1.05
1:A:965:C:H5'	1:A:2273:A:C1'	1.87	1.05
29:5:16:CYS:HB2	29:5:49:HIS:HA	1.08	1.05
1:A:1532:C:H2'	1:A:1533:C:C6	1.91	1.05
1:A:2047:U:H2'	1:A:2048:G:H8	1.21	1.05
1:A:2626:C:H2'	1:A:2627:G:C8	1.91	1.05
1:A:2756:U:O4	1:A:2759:G:O6	1.74	1.05
1:A:489:G:N2	1:A:491:G:H1'	1.72	1.05
1:A:531:C:H42	18:T:38:THR:HG22	1.16	1.05
13:O:13:ASN:ND2	13:O:14:LYS:H	1.53	1.05
1:A:2491:U:H6	1:A:2491:U:C3'	1.65	1.05
1:A:341:G:H2'	1:A:342:G:O4'	1.56	1.05
17:S:79:HIS:HB2	17:S:82:LEU:HG	1.32	1.05
1:A:1995:U:C5	1:A:1996:C:C5	2.45	1.05
1:A:390:A:H5''	1:A:391:G:OP1	1.56	1.05
1:A:468:G:H2'	1:A:469:G:O4'	1.56	1.05
1:A:674:G:H4'	6:F:74:ARG:NH1	1.72	1.05
5:E:8:LYS:HA	5:E:8:LYS:HE2	1.32	1.05
6:F:119:ARG:NH2	6:F:119:ARG:HB2	1.71	1.05
7:G:68:PRO:HB3	7:G:72:ARG:HH12	1.17	1.05
1:A:783:A:H4'	1:A:2588:G:O3'	1.55	1.05
5:E:173:VAL:HG22	5:E:183:LEU:O	1.54	1.05
17:S:23:ARG:HH22	17:S:90:GLN:N	1.53	1.05
1:A:1072:C:H2'	1:A:1093:G:O6	1.55	1.05
29:5:16:CYS:CB	29:5:49:HIS:HA	1.86	1.04
1:A:675:A:H4'	6:F:67:GLN:OE1	1.57	1.04
2:B:71:C:C2'	2:B:72:G:H5'	1.87	1.04
5:E:22:PRO:HA	5:E:185:LYS:HA	1.09	1.04
18:T:97:ASP:HB3	18:T:101:ARG:HH21	1.19	1.04
21:W:8:ILE:HD11	21:W:42:ALA:HB2	1.37	1.04
1:A:2432:A:C2	27:3:30:GLU:HA	1.91	1.04
1:A:1799:G:C8	4:D:268:ARG:NH1	2.25	1.04
1:A:2491:U:H6	1:A:2491:U:H3'	0.88	1.04
7:G:44:GLY:HA3	7:G:72:ARG:HB3	1.34	1.04
16:R:74:ALA:HB1	16:R:108:GLY:N	1.71	1.04
17:S:26:ASP:HA	17:S:100:TYR:OH	1.57	1.04
19:U:83:ARG:HH21	19:U:85:LYS:HD2	1.20	1.04
1:A:2623:G:N2	28:4:22:HIS:HE1	1.53	1.04

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2662:A:H2'	1:A:2663:G:H5'	1.37	1.04
1:A:963:U:H1'	1:A:2250:G:H21	1.19	1.04
17:S:50:ILE:HB	17:S:66:VAL:HB	1.37	1.04
1:A:26:G:H1	1:A:27:G:N2	1.54	1.04
1:A:319:C:H2'	1:A:320:A:H8	1.20	1.04
12:N:43:VAL:HG11	12:N:54:GLU:CA	1.87	1.04
15:Q:97:VAL:HA	15:Q:114:VAL:HG22	1.34	1.04
19:U:19:LYS:HB3	19:U:21:ARG:NH1	1.72	1.04
1:A:1204:A:O4'	1:A:1204:A:OP2	1.73	1.04
1:A:2755:C:H4'	1:A:2756:U:C6	1.92	1.04
1:A:637:A:H2	1:A:651:G:C5'	1.70	1.04
4:D:206:LEU:HD23	4:D:207:GLY:N	1.70	1.04
5:E:133:LYS:NZ	5:E:136:ARG:NH2	2.06	1.04
12:N:43:VAL:HG11	12:N:54:GLU:HA	1.06	1.04
13:O:76:LYS:HZ2	13:O:96:THR:HG21	1.22	1.04
1:A:1355:G:H22	1:A:1377:G:H1'	1.22	1.04
1:A:1775:U:H3'	1:A:1775:U:H6	0.88	1.04
1:A:2209:C:H4'	4:D:150:LYS:HB3	1.36	1.04
11:M:16:ILE:HD11	11:M:52:VAL:HG23	1.39	1.04
1:A:2840:C:H5''	15:Q:53:HIS:HD2	1.20	1.04
19:U:78:LYS:HG3	19:U:84:LYS:HG3	1.36	1.04
1:A:1158:C:H5'	26:2:31:LEU:HB3	1.36	1.04
27:3:28:LYS:HE3	27:3:29:PRO:HD2	1.38	1.04
1:A:2840:C:H5''	15:Q:53:HIS:CD2	1.92	1.04
1:A:2093:G:H5'	9:K:25:TYR:CD1	1.91	1.04
15:Q:10:LEU:HD13	15:Q:21:TYR:OH	1.57	1.04
1:A:1444(A):A:H61	1:A:1462:C:P	1.80	1.04
1:A:1799:G:H5''	4:D:264:LYS:HE2	1.36	1.04
1:A:431:U:H3'	1:A:431:U:H6	1.17	1.04
1:A:974:G:H3'	1:A:974(A):C:H5''	1.37	1.04
1:A:2122:U:H4'	3:C:166:ASP:HB2	1.36	1.04
5:E:100:GLU:H	5:E:172:VAL:HG22	1.17	1.04
1:A:2563:U:H4'	12:N:28:SER:CB	1.87	1.04
13:O:121:LYS:HB2	13:O:137:LYS:HG3	1.40	1.04
10:L:10:LEU:HD12	10:L:12:LEU:HD11	1.06	1.04
22:X:86:ARG:HA	22:X:91:GLU:HB3	1.35	1.04
1:A:1451:C:H2'	1:A:1457:A:H61	1.21	1.04
1:A:311:A:H2	1:A:331:A:H5''	1.18	1.04
12:N:39:ILE:HG12	12:N:59:LYS:HZ1	1.22	1.04
14:P:137:TYR:O	14:P:138:ASP:OD1	1.73	1.04
27:3:43:TYR:HA	27:3:61:ARG:HH22	1.05	1.04
30:6:17:GLY:N	30:6:21:ARG:HH22	1.56	1.04

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1559:G:N1	1:A:1560:G:H4'	1.72	1.04
1:A:2882:A:OP1	15:Q:96:ARG:HD3	1.58	1.04
1:A:459:U:OP1	30:6:40:TRP:HA	1.56	1.04
4:D:178:PRO:O	4:D:180:GLY:N	1.90	1.04
19:U:62:LEU:HD12	19:U:96:ILE:HB	1.39	1.04
20:V:11:ARG:NH2	20:V:11:ARG:HB3	1.73	1.04
1:A:2239:G:H5'	1:A:2240:C:OP2	1.58	1.03
1:A:2415:G:H5''	13:O:61:ARG:HB2	1.38	1.03
4:D:148:GLU:HB2	4:D:154:LYS:HZ2	1.13	1.03
9:K:32:PRO:HD2	9:K:33:ARG:HD3	1.36	1.03
9:K:37:VAL:HG12	9:K:38:LEU:H	1.14	1.03
18:T:89:GLU:OE1	19:U:50:PRO:HB3	1.55	1.03
20:V:16:LYS:HZ2	20:V:16:LYS:N	1.56	1.03
22:X:72:VAL:HG12	22:X:74:PRO:HD3	1.32	1.03
24:Z:23:VAL:HA	24:Z:38:VAL:HG12	1.39	1.03
1:A:1406:U:H2'	1:A:1407:C:H6	1.17	1.03
1:A:2063:C:H1'	1:A:2451:A:C2	1.92	1.03
1:A:2848:G:N2	1:A:2867:G:H1'	1.72	1.03
5:E:165:VAL:HG12	5:E:166:THR:H	1.23	1.03
9:K:87:LYS:HB3	9:K:121:LYS:HB2	1.40	1.03
8:H:25:LYS:NZ	8:H:32:GLU:HB2	1.72	1.03
1:A:2015:A:N7	28:4:6:VAL:HG21	1.73	1.03
1:A:2371:G:H5'	29:5:45:LYS:HB3	1.07	1.03
1:A:38:A:H1'	6:F:48:THR:HB	1.40	1.03
14:P:66:ILE:HG22	14:P:67:ARG:N	1.72	1.03
1:A:1014:U:O2'	1:A:1015:G:H5'	1.59	1.03
1:A:1139:G:O2'	1:A:1143:A:H5''	1.56	1.03
1:A:1851:U:H2'	1:A:1852:C:C6	1.93	1.03
1:A:2720:U:H3'	1:A:2721:A:H8	1.16	1.03
1:A:865:C:H42	1:A:909:A:N6	1.56	1.03
14:P:51:ARG:O	14:P:55:VAL:HG23	1.59	1.03
19:U:40:LEU:HB3	19:U:51:VAL:HG13	1.40	1.03
21:W:73:ARG:HH11	21:W:73:ARG:HB3	1.22	1.03
22:X:52:SER:HB3	22:X:56:PRO:HB2	1.36	1.03
1:A:245:G:N2	1:A:254:G:H1'	1.74	1.03
1:A:602:G:O3'	1:A:603:A:H4'	1.48	1.03
1:A:748:G:H5'	1:A:749:C:OP2	1.56	1.03
2:B:103:U:H2'	2:B:104:A:H5'	1.35	1.03
4:D:146:GLU:HB2	4:D:153:ALA:HA	1.33	1.03
12:N:67:LYS:N	12:N:67:LYS:HE2	1.73	1.03
1:A:1637:A:H4'	1:A:2711:A:O2'	1.57	1.03
1:A:1841:U:H2'	1:A:1842:G:C8	1.94	1.03

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:428:A:H3'	1:A:429:A:H8	1.23	1.03
1:A:957:A:C2	1:A:2459:A:H5''	1.93	1.03
13:O:76:LYS:HA	13:O:101:VAL:HG11	1.41	1.03
22:X:82:PRO:HG3	22:X:97:ARG:H	1.22	1.03
1:A:2383:G:OP2	31:7:39:LYS:HD3	1.56	1.03
1:A:1206:G:H2'	1:A:1207:C:C1'	1.87	1.03
1:A:1681:G:N2	1:A:1762:A:H3'	1.72	1.03
1:A:2658:C:C2'	1:A:2659:G:H5'	1.89	1.03
1:A:292:C:H3'	1:A:293:U:N3	1.72	1.03
1:A:530:G:N2	1:A:2021:C:H3'	1.74	1.03
1:A:575:A:O2'	1:A:576:U:H5'	1.58	1.03
1:A:99:U:H5'	1:A:101:G:H5'	1.40	1.03
18:T:50:ARG:HH11	18:T:50:ARG:CB	1.71	1.03
19:U:3:ALA:HA	19:U:44:LYS:HZ1	1.20	1.03
1:A:1784:A:O2'	1:A:1785:A:OP2	1.76	1.03
1:A:1996:C:H5''	1:A:1996:C:H6	1.19	1.03
1:A:2092:U:C5	1:A:2227:A:N6	2.27	1.03
1:A:373:U:H4'	1:A:374:A:H8	1.24	1.03
1:A:969:U:H2'	1:A:970:C:O4'	1.59	1.03
20:V:12:ILE:H	20:V:12:ILE:HD13	1.19	1.03
25:1:51:GLN:HA	25:1:54:ARG:HD2	1.38	1.03
29:5:27:LYS:HG2	29:5:29:ASN:HD21	1.22	1.03
1:A:1154:G:O2'	1:A:1155:A:H5'	1.59	1.03
1:A:2689:U:H5'	1:A:2690:C:H5'	1.40	1.03
7:G:163:ALA:HB1	7:G:169:ALA:HA	1.41	1.03
19:U:15:GLU:HA	19:U:100:ARG:NH1	1.73	1.03
9:K:109:ILE:HG12	9:K:113:ARG:NH2	1.72	1.03
1:A:2841:C:H2'	1:A:2842:G:H8	1.21	1.02
16:R:99:LYS:O	16:R:102:ALA:HB3	1.59	1.02
22:X:83:THR:HG22	22:X:84:ARG:HD2	1.41	1.02
27:3:19:GLY:HA3	27:3:30:GLU:O	1.57	1.02
27:3:68:ARG:HH11	27:3:68:ARG:CB	1.72	1.02
30:6:48:LYS:HG3	30:6:49:ARG:N	1.72	1.02
1:A:1992:G:H1'	1:A:1993:U:O4	1.59	1.02
1:A:2289:G:H5'	1:A:2384:G:H1'	1.37	1.02
1:A:2407:G:N2	1:A:2408:U:H1'	1.74	1.02
1:A:26:G:N1	1:A:27:G:N2	2.07	1.02
1:A:2124:G:H4'	3:C:42:GLU:HG3	1.36	1.02
5:E:167:VAL:HG23	5:E:189:PRO:HB3	1.36	1.02
7:G:163:ALA:HB2	7:G:172:LEU:HD23	1.38	1.02
27:3:27:THR:HG22	27:3:28:LYS:H	1.19	1.02
1:A:2416:C:H2'	1:A:2417:C:H5''	1.37	1.02

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:31:LYS:HB3	12:N:32:TYR:CE2	1.93	1.02
13:O:114:ILE:HG21	13:O:134:ALA:HB2	1.37	1.02
1:A:2278:A:H62	24:Z:14:ARG:HB3	0.86	1.02
1:A:1609:A:N7	1:A:1616:A:N3	2.08	1.02
1:A:1965:C:H2'	1:A:1966:A:N7	1.74	1.02
1:A:1993:U:H3'	1:A:1993:U:H6	1.22	1.02
1:A:217:G:H2'	1:A:218:A:H5'	1.35	1.02
3:C:30:LYS:HZ1	3:C:182:PRO:HD3	1.14	1.02
4:D:63:ARG:HG2	4:D:65:ILE:HD11	1.41	1.02
7:G:47:LYS:HB2	7:G:53:LEU:CD1	1.87	1.02
14:P:67:ARG:CZ	14:P:103:MET:HB3	1.90	1.02
14:P:37:LEU:HD11	14:P:130:LYS:HB2	1.40	1.02
1:A:1800:C:OP1	4:D:263:ARG:HD2	1.58	1.02
1:A:2392:A:H2'	1:A:2393:A:H5'	1.39	1.02
1:A:2503:A:H4'	1:A:2504:U:OP1	1.58	1.02
1:A:296:C:H2'	1:A:297:C:H6	1.22	1.02
5:E:165:VAL:HG12	5:E:166:THR:N	1.70	1.02
7:G:33:ARG:NH2	7:G:34:LEU:HA	1.74	1.02
12:N:11:ALA:CB	12:N:97:ARG:HH12	1.72	1.02
13:O:56:SER:OG	31:7:27:THR:HG21	1.59	1.02
18:T:112:ARG:HH12	19:U:50:PRO:CG	1.72	1.02
1:A:2126:A:H1'	1:A:2162:G:N2	1.74	1.02
1:A:880:G:H2'	1:A:881:G:H4'	1.41	1.02
6:F:12:LEU:HD22	6:F:142:TRP:HZ3	1.24	1.02
6:F:30:PRO:O	6:F:33:LEU:HG	1.58	1.02
12:N:122:LEU:CB	17:S:71:GLY:HA3	1.89	1.02
13:O:117:GLU:HG2	13:O:118:GLY:H	1.21	1.02
17:S:53:ARG:HB2	17:S:65:LYS:O	1.60	1.02
19:U:17:GLY:HA3	19:U:19:LYS:NZ	1.75	1.02
9:K:81:VAL:HG21	9:K:144:VAL:HG13	1.40	1.02
30:6:48:LYS:CG	30:6:49:ARG:H	1.66	1.02
1:A:1264:G:N7	1:A:1265:A:C8	2.28	1.02
1:A:1488:G:C2'	1:A:1489:U:H5'	1.89	1.02
1:A:2320:A:H62	16:R:4:LEU:HD13	1.22	1.02
1:A:364:C:H2'	1:A:365:C:C6	1.93	1.02
4:D:196:VAL:HG12	4:D:197:GLY:N	1.64	1.02
4:D:206:LEU:N	4:D:206:LEU:HD22	1.74	1.02
6:F:201:VAL:HG12	6:F:205:ARG:HH21	1.22	1.02
9:K:2:LYS:O	9:K:38:LEU:HD22	1.58	1.02
12:N:2:ILE:HD12	12:N:32:TYR:CD1	1.94	1.02
16:R:36:TYR:OH	16:R:50:SER:HB2	1.58	1.02
19:U:6:LYS:HD3	19:U:10:LYS:CG	1.89	1.02

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:653:A:H62	1:A:655:A:H1'	1.24	1.02
1:A:728:G:C6	1:A:762:U:H2'	1.94	1.02
1:A:2749:A:H4'	8:H:62:LYS:HG3	1.38	1.02
9:K:39:ALA:O	9:K:43:ASN:HB2	1.57	1.02
22:X:12:THR:HG23	22:X:73:ARG:HG3	1.40	1.02
23:Y:98:MET:O	23:Y:126:VAL:HA	1.59	1.02
9:K:132:PRO:HD3	9:K:138:ILE:HG22	1.40	1.02
9:K:79:ILE:HB	9:K:144:VAL:HG23	1.41	1.02
1:A:1066:U:H1'	1:A:1069:A:OP2	1.58	1.02
1:A:1418:G:H1'	1:A:1581:G:N2	1.75	1.02
1:A:221:A:H4'	1:A:222:A:H5'	1.04	1.02
1:A:477:A:C2'	1:A:478:A:H8	1.72	1.02
1:A:52:A:H2'	1:A:53:A:H8	1.22	1.02
1:A:637:A:C2	1:A:651:G:H5''	1.95	1.02
1:A:640:C:N4	1:A:647:G:H1	1.58	1.02
9:K:5:LEU:HB3	9:K:8:PRO:HD2	1.42	1.02
17:S:64:ARG:CD	17:S:65:LYS:H	1.73	1.02
18:T:46:ALA:HA	18:T:49:HIS:ND1	1.74	1.02
1:A:2602:A:O2'	24:Z:1:MET:O	1.76	1.02
1:A:1742:C:H2'	1:A:1743:G:O4'	1.60	1.02
1:A:2333:A:H1'	1:A:2335:A:N3	1.75	1.02
1:A:92:G:OP2	1:A:92:G:H3'	1.58	1.02
12:N:63:VAL:HG22	12:N:82:ASN:OD1	1.59	1.02
14:P:23:GLY:HA3	14:P:101:ARG:NH2	1.75	1.02
18:T:17:ILE:HG23	18:T:20:LEU:HD12	1.41	1.02
8:H:25:LYS:HZ3	8:H:32:GLU:HB2	0.89	1.02
1:A:279:C:N4	1:A:359:A:H1'	1.75	1.01
1:A:5:A:H2'	1:A:6:A:H8	1.24	1.01
1:A:746:A:H1'	1:A:748:G:N2	1.75	1.01
8:H:28:GLY:HA3	8:H:79:VAL:HB	1.41	1.01
9:K:25:TYR:O	9:K:29:TYR:HB2	1.60	1.01
1:A:636:G:N2	13:O:75:ILE:HG23	1.73	1.01
20:V:16:LYS:H	20:V:16:LYS:NZ	1.58	1.01
23:Y:151:HIS:HB3	23:Y:170:THR:H	1.23	1.01
1:A:1827:C:H1'	1:A:1970:A:H2	1.18	1.01
1:A:2848:G:N2	1:A:2867:G:N3	2.08	1.01
1:A:729:G:H2'	1:A:730:C:C4'	1.89	1.01
5:E:105:THR:HB	5:E:166:THR:CB	1.89	1.01
15:Q:22:ARG:HD3	15:Q:69:ASP:O	1.58	1.01
20:V:11:ARG:HB2	20:V:98:LYS:CE	1.89	1.01
23:Y:104:PHE:CZ	23:Y:120:ILE:HG23	1.95	1.01
26:2:7:LYS:HD2	26:2:33:GLN:O	1.59	1.01

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1111:A:O2'	1:A:1112:G:H1'	1.58	1.01
1:A:1789:A:H3'	1:A:1790:C:O4'	1.60	1.01
16:R:62:LYS:HD2	16:R:64:GLU:HB3	1.38	1.01
26:2:3:ARG:HH11	26:2:3:ARG:HB3	0.86	1.01
1:A:1024:G:N2	1:A:1139:G:H1	1.59	1.01
1:A:265:A:C8	1:A:265:A:H3'	1.95	1.01
5:E:5:LEU:HD13	5:E:197:ILE:HA	1.40	1.01
11:M:22:THR:CG2	11:M:25:ARG:HD3	1.90	1.01
19:U:6:LYS:CD	19:U:10:LYS:HG2	1.91	1.01
26:2:6:VAL:HG23	26:2:35:ARG:HG3	1.42	1.01
1:A:1841:U:H2'	1:A:1842:G:H8	1.21	1.01
1:A:2312:U:O4'	7:G:43:LEU:HD21	1.61	1.01
1:A:2447:G:C8	1:A:2500:U:C3'	2.43	1.01
1:A:792:G:H21	1:A:2072:G:H1'	1.25	1.01
1:A:957:A:N7	1:A:959:A:C8	2.26	1.01
1:A:1657:C:OP1	5:E:136:ARG:HD3	1.61	1.01
8:H:149:ARG:HD3	8:H:164:TYR:CD1	1.96	1.01
1:A:810:U:O2	13:O:29:LYS:HA	1.59	1.01
13:O:59:LEU:N	13:O:60:MET:HE2	1.75	1.01
5:E:118:LYS:C	5:E:118:LYS:HE2	1.81	1.01
17:S:109:GLU:HB3	17:S:114:LEU:HD21	1.43	1.01
1:A:1206:G:H2'	1:A:1207:C:H1'	1.40	1.01
1:A:1307:A:H4'	1:A:1379:A:H62	1.12	1.01
1:A:1709:U:H2'	1:A:1710:C:C6	1.94	1.01
1:A:280:C:H6	1:A:280:C:OP2	1.44	1.01
23:Y:127:LYS:HB3	23:Y:162:GLU:O	1.60	1.01
1:A:1819:A:H5''	4:D:178:PRO:CB	1.91	1.01
1:A:27:G:C2	1:A:512:G:H2'	1.95	1.01
1:A:374:A:H3'	1:A:375:C:H6	1.26	1.01
1:A:704:G:H22	1:A:726:G:H1'	1.20	1.01
1:A:911:A:H8	1:A:2264:C:C1'	1.74	1.01
1:A:943:U:O4'	1:A:943:U:OP1	1.78	1.01
2:B:75:G:H4'	23:Y:36:LYS:HZ3	1.24	1.01
3:C:64:LEU:HD13	3:C:188:ASN:HD21	1.26	1.01
3:C:190:ARG:HG3	3:C:190:ARG:HH11	1.25	1.01
4:D:55:GLY:H	4:D:219:PRO:HD3	1.25	1.01
5:E:51:PHE:CZ	5:E:75:VAL:HG23	1.95	1.01
6:F:133:ASN:HD21	6:F:162:LEU:HD13	1.25	1.01
6:F:46:ARG:HE	6:F:47:GLY:H	1.02	1.01
14:P:51:ARG:HH11	14:P:51:ARG:CB	1.72	1.01
2:B:89(A):A:H2'	2:B:90:C:H5'	1.41	1.01
27:3:47:GLN:HA	27:3:52:THR:OG1	1.59	1.01

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
29:5:7:ILE:HG22	29:5:8:LYS:H	1.25	1.01
1:A:1188:U:O2	1:A:1188:U:H2'	1.59	1.01
1:A:1400:G:H2'	1:A:1401:G:H8	1.25	1.01
1:A:1515:C:P	1:A:1515:C:H6	1.81	1.01
1:A:1568:G:OP1	4:D:61:LEU:HG	1.59	1.01
1:A:1800:C:C6	1:A:1800:C:H3'	1.96	1.01
1:A:2209:C:C2'	1:A:2210:G:H3'	1.89	1.01
1:A:68:G:H2'	1:A:69:C:C6	1.96	1.01
7:G:33:ARG:HD2	7:G:34:LEU:N	1.76	1.01
1:A:1007:C:H4'	11:M:108:PRO:HD3	1.40	1.01
17:S:18:ASP:OD1	17:S:81:PRO:HG3	1.61	1.01
29:5:19:ARG:HH12	29:5:41:PRO:CG	1.74	1.01
1:A:1044:G:C4'	1:A:1047:G:H1'	1.90	1.01
1:A:2577:A:H2	28:4:5:PRO:HB3	1.26	1.01
1:A:388:G:C2'	1:A:390:A:N7	2.24	1.01
1:A:259:G:H1'	1:A:621:A:O2'	1.60	1.01
5:E:119:ARG:CZ	5:E:155:LYS:HB3	1.90	1.01
17:S:54:ARG:H	17:S:64:ARG:HB3	1.25	1.01
26:2:17:LYS:HA	26:2:20:LYS:HD3	1.43	1.00
1:A:1746:G:H2'	1:A:1747:G:C8	1.96	1.00
2:B:110:G:H2'	2:B:111:U:O4'	1.60	1.00
1:A:1799:G:H8	4:D:268:ARG:HH11	1.07	1.00
7:G:181:ARG:HA	7:G:181:ARG:HH21	1.23	1.00
7:G:47:LYS:HE2	7:G:73:ALA:HB2	1.43	1.00
12:N:18:LYS:CE	12:N:44:LYS:HD2	1.91	1.00
14:P:36:ALA:O	14:P:37:LEU:HD23	1.60	1.00
16:R:73:LEU:HA	16:R:76:LYS:HD3	1.42	1.00
17:S:55:ASN:HD22	17:S:57:PHE:HE2	1.09	1.00
20:V:72:LYS:HD2	20:V:108:GLY:HA3	1.43	1.00
32:8:9:ARG:HD3	32:8:14:CYS:O	1.60	1.00
1:A:610:C:H2'	1:A:611:C:C6	1.95	1.00
4:D:226:MET:HB3	4:D:227:ASN:HD22	1.19	1.00
7:G:74:LYS:HE2	7:G:75:LYS:HE3	1.03	1.00
12:N:59:LYS:HE2	12:N:59:LYS:H	1.25	1.00
9:K:75:LEU:HD13	9:K:76:THR:H	1.23	1.00
1:A:1405:U:H2'	1:A:1406:U:C6	1.96	1.00
1:A:2528:U:O2'	1:A:2529:G:H3'	1.59	1.00
1:A:1819:A:H5''	4:D:178:PRO:HB2	1.41	1.00
14:P:43:THR:HA	14:P:94:VAL:CG1	1.91	1.00
26:2:19:GLN:NE2	26:2:50:VAL:HA	1.75	1.00
1:A:2596:U:C2'	4:D:242:ARG:CZ	2.37	1.00
6:F:6:VAL:N	6:F:20:LEU:HD13	1.76	1.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
29:5:30:THR:HB	29:5:31:PRO:CD	1.91	1.00
1:A:1439:A:H2'	1:A:1440:G:O4'	1.60	1.00
1:A:2637:U:H5'	5:E:81:ILE:HD11	1.41	1.00
1:A:684:G:H2'	1:A:687:C:N4	1.74	1.00
1:A:729:G:H2'	1:A:730:C:H4'	1.42	1.00
4:D:69:ARG:NH2	4:D:130:ALA:HB2	1.75	1.00
5:E:110:GLY:O	15:Q:4:LEU:HD13	1.60	1.00
6:F:161:GLU:HA	6:F:161:GLU:OE2	1.61	1.00
1:A:1923:U:H2'	1:A:1924:C:C6	1.95	1.00
1:A:2078:C:H2'	1:A:2079:U:H6	1.23	1.00
1:A:2712:U:H2'	1:A:2712(A):A:H5''	1.42	1.00
1:A:281:G:H2'	1:A:281:G:N3	1.76	1.00
1:A:279:C:N4	1:A:359:A:N3	2.09	1.00
17:S:65:LYS:HG2	17:S:75:ILE:HB	1.40	1.00
1:A:566:U:H5''	19:U:82:ARG:HH22	1.23	1.00
1:A:2319:G:H4'	1:A:2320:A:OP1	1.59	1.00
3:C:100:ILE:HD11	3:C:123:VAL:HG22	1.44	1.00
6:F:164:ARG:HB2	6:F:177:ALA:HB2	1.44	1.00
11:M:69:GLN:C	11:M:70:LYS:HD3	1.82	1.00
1:A:1527:G:H1'	1:A:1528:A:C2	1.96	1.00
1:A:1204:A:N1	6:F:188:ARG:HA	1.74	1.00
6:F:53:THR:HA	6:F:87:GLY:HA3	1.40	1.00
13:O:27:HIS:NE2	19:U:82:ARG:O	1.93	1.00
17:S:70:VAL:HB	17:S:74:ARG:HH11	1.24	1.00
1:A:1203:G:C6	1:A:1240:U:C2	2.49	1.00
1:A:1312:U:H3'	1:A:1313:U:C5	1.97	1.00
1:A:792:G:N2	1:A:2072:G:H1'	1.77	1.00
1:A:848:G:N2	1:A:931:G:N7	2.09	1.00
2:B:12:C:C6	24:Z:74:ARG:HB2	1.96	1.00
2:B:6:C:H4'	2:B:28:C:H5'	1.42	1.00
5:E:100:GLU:O	5:E:172:VAL:HG13	1.62	1.00
12:N:21:CYS:HA	12:N:41:ALA:CB	1.92	1.00
12:N:97:ARG:HH11	12:N:98:VAL:C	1.64	1.00
13:O:9:ASN:HB2	13:O:10:PRO:CD	1.90	1.00
15:Q:26:LYS:HE2	15:Q:70:LEU:HA	1.43	1.00
15:Q:90:ARG:HB3	15:Q:94:TYR:HE2	1.24	1.00
27:3:18:CYS:CB	27:3:33:VAL:HG21	1.92	1.00
1:A:1406:U:H2'	1:A:1407:C:C6	1.97	1.00
1:A:1780:A:H3'	1:A:1781:C:C5'	1.91	1.00
1:A:528:A:N6	1:A:2042:A:N7	2.10	1.00
1:A:610:C:H2'	1:A:611:C:H6	1.27	1.00
1:A:739:G:C2'	1:A:1784:A:N1	2.25	1.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2120:G:H21	3:C:167:LYS:NZ	1.59	1.00
4:D:142:VAL:O	4:D:163:ALA:HB3	1.61	1.00
6:F:130:ALA:CB	6:F:142:TRP:HB2	1.91	1.00
17:S:50:ILE:HG22	17:S:67:SER:C	1.82	1.00
19:U:30:GLY:O	19:U:33:VAL:HG23	1.60	1.00
27:3:38:LYS:HD3	27:3:39:CYS:H	1.27	0.99
28:4:11:THR:OG1	28:4:15:ARG:HB3	1.62	0.99
31:7:10:ALA:HB1	31:7:64:TYR:CE2	1.97	0.99
31:7:7:HIS:O	31:7:11:LYS:HG3	1.62	0.99
1:A:15:G:O2'	1:A:16:G:H5'	1.59	0.99
1:A:1785:A:H2'	1:A:1786:A:C5	1.96	0.99
1:A:355:G:H2'	1:A:356:G:C8	1.95	0.99
1:A:627:A:OP2	1:A:627:A:H4'	1.59	0.99
4:D:55:GLY:H	4:D:219:PRO:CD	1.73	0.99
5:E:9:VAL:HG12	5:E:192:ASN:HD22	1.22	0.99
5:E:197:ILE:HB	5:E:199:ARG:NH2	1.76	0.99
5:E:54:GLN:HB3	5:E:57:LYS:HZ2	1.22	0.99
23:Y:109:ALA:H	23:Y:144:LEU:HD12	1.26	0.99
1:A:1275:A:H2	15:Q:16:HIS:HA	1.19	0.99
1:A:360:G:H2'	1:A:361:G:C5'	1.92	0.99
12:N:18:LYS:HG2	12:N:19:ILE:N	1.78	0.99
12:N:31:LYS:HB3	12:N:32:TYR:CZ	1.97	0.99
12:N:59:LYS:HA	12:N:86:ILE:HB	1.39	0.99
13:O:46:LYS:HB3	13:O:49:ARG:NH1	1.77	0.99
21:W:85:PRO:HG2	21:W:87:GLN:HG2	1.43	0.99
1:A:323:G:H5'	1:A:324:A:OP1	1.60	0.99
1:A:27:G:N1	1:A:512:G:H2'	1.76	0.99
16:R:89:ARG:CG	16:R:90:GLY:H	1.75	0.99
17:S:50:ILE:HG23	17:S:68:TYR:HB3	1.42	0.99
19:U:49:THR:CB	19:U:50:PRO:HD2	1.91	0.99
1:A:1754:C:H2'	1:A:1755:A:O4'	1.62	0.99
1:A:2195:C:O2'	1:A:2196:C:H5'	1.62	0.99
4:D:63:ARG:HH11	4:D:85:ASP:HB2	1.24	0.99
6:F:168:ARG:CD	6:F:169:ASN:H	1.73	0.99
12:N:24:VAL:HG13	12:N:30:ALA:HB1	1.44	0.99
15:Q:102:GLU:OE2	15:Q:102:GLU:HA	1.61	0.99
1:A:2320:A:H1'	1:A:2333:A:N6	1.76	0.99
1:A:270(A):A:H5'	1:A:270(B):A:OP2	1.61	0.99
3:C:167:LYS:HG3	3:C:168:THR:N	1.77	0.99
4:D:244:ARG:HB3	4:D:252:TRP:CD1	1.97	0.99
1:A:1606:G:H4'	1:A:1608:A:N3	1.78	0.99
1:A:2014:A:H2'	1:A:2015:A:C2	1.98	0.99

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:16:ARG:O	7:G:20:ILE:HB	1.59	0.99
13:O:63:PRO:HB2	13:O:64:LYS:NZ	1.78	0.99
9:K:94:ALA:O	9:K:97:ILE:HB	1.63	0.99
23:Y:8:TYR:HD1	23:Y:8:TYR:H	1.04	0.99
1:A:2346:A:N6	29:5:37:ARG:HH12	1.60	0.99
1:A:1173:G:H1'	1:A:1177:A:N6	1.78	0.99
1:A:1954:G:H21	1:A:1956:U:C1'	1.76	0.99
1:A:37:C:H4'	1:A:451:C:OP1	1.60	0.99
1:A:791:C:C4	1:A:794:G:H1'	1.97	0.99
6:F:157:VAL:HA	6:F:176:LEU:O	1.62	0.99
1:A:1665:A:H4'	12:N:1:MET:N	1.78	0.99
12:N:64:ARG:HA	12:N:81:ASP:OD2	1.62	0.99
16:R:11:LYS:CA	16:R:14:VAL:HB	1.91	0.99
17:S:53:ARG:HH21	17:S:102:ILE:HG12	1.25	0.99
17:S:17:THR:HB	17:S:20:PRO:HD3	1.42	0.99
22:X:28:LYS:HE2	22:X:28:LYS:N	1.75	0.99
30:6:30:VAL:HG22	30:6:33:ARG:NH2	1.76	0.99
1:A:1142(A):A:N1	1:A:1143:A:H8	1.58	0.99
1:A:2587:A:C2'	1:A:2588:G:H5'	1.91	0.99
1:A:2636:U:H4'	5:E:79:ARG:HD3	1.41	0.99
4:D:211:ARG:O	4:D:215:LEU:HD12	1.63	0.99
6:F:122:LYS:HA	6:F:122:LYS:NZ	1.77	0.99
7:G:131:TYR:CG	7:G:132:ASN:N	2.28	0.99
7:G:51:ARG:HD2	7:G:51:ARG:H	1.24	0.99
10:L:14:ALA:HB1	10:L:48:MET:O	1.61	0.99
27:3:68:ARG:NH1	27:3:68:ARG:H	1.61	0.99
1:A:1174:A:H2'	1:A:1175:U:H5''	1.43	0.99
1:A:2447:G:H1'	1:A:2501:C:C5	1.97	0.99
6:F:64:ILE:HD13	6:F:65:TRP:N	1.77	0.99
17:S:55:ASN:HA	17:S:62:THR:O	1.62	0.99
19:U:2:PHE:CB	19:U:13:ARG:HH22	1.75	0.99
1:A:1001:A:H2'	1:A:1002:G:O4'	1.62	0.99
1:A:1691:C:O2'	1:A:1692:U:H5'	1.61	0.99
4:D:159:ALA:O	4:D:196:VAL:HG21	1.63	0.99
19:U:28:GLU:HB3	19:U:94:LEU:CD1	1.92	0.99
19:U:36:PRO:HA	19:U:60:GLU:O	1.62	0.99
28:4:9:LYS:CE	28:4:10:LYS:H	1.76	0.98
1:A:1198:U:H2'	1:A:1199:U:C5	1.97	0.98
1:A:221:A:N7	1:A:266:G:N7	2.10	0.98
1:A:270(X):G:H2'	1:A:270(Y):G:H5'	1.42	0.98
1:A:931:G:C8	1:A:932:G:H1'	1.97	0.98
3:C:76:ALA:HB1	3:C:149:ILE:HD11	1.45	0.98

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2320:A:N6	16:R:4:LEU:HD13	1.77	0.98
16:R:9:ARG:NH1	16:R:9:ARG:HB2	1.78	0.98
18:T:55:ARG:HA	18:T:58:ARG:HH12	1.27	0.98
1:A:1076:C:O2'	10:L:90:LYS:HD3	1.63	0.98
22:X:52:SER:HB3	22:X:56:PRO:CB	1.93	0.98
24:Z:44:ARG:HH21	24:Z:77:ARG:NH1	1.60	0.98
26:2:7:LYS:HE3	26:2:33:GLN:H	1.26	0.98
1:A:1689:A:H2'	1:A:1690:A:H8	1.27	0.98
1:A:2063:C:H2'	1:A:2064:C:O4'	1.64	0.98
1:A:2298:A:H2'	1:A:2299:G:O4'	1.63	0.98
1:A:861:A:C2'	1:A:862:G:H5'	1.93	0.98
4:D:136:ILE:HB	4:D:168:ARG:NH2	1.79	0.98
1:A:1775:U:H1'	4:D:208:LYS:HZ1	1.17	0.98
11:M:18:ALA:HB3	11:M:55:VAL:O	1.63	0.98
12:N:59:LYS:HB2	12:N:84:ALA:O	1.63	0.98
13:O:107:LYS:HE2	13:O:110:TYR:CD1	1.98	0.98
6:F:31:HIS:ND1	13:O:11:GLY:HA3	1.76	0.98
6:F:34:TRP:CZ3	13:O:8:PRO:HD2	1.97	0.98
18:T:89:GLU:HB3	19:U:52:VAL:N	1.78	0.98
9:K:93:THR:HG22	9:K:96:ASP:OD1	1.63	0.98
1:A:150:C:H42	1:A:176:G:H1	1.09	0.98
1:A:1363:C:O3'	1:A:1809:A:N7	1.95	0.98
1:A:2431:U:H2'	1:A:2432:A:C5'	1.93	0.98
1:A:2455:G:H2'	1:A:2456:C:C6	1.98	0.98
1:A:60:G:H21	1:A:74:A:H4'	1.27	0.98
5:E:133:LYS:HZ2	5:E:136:ARG:HH22	1.06	0.98
5:E:133:LYS:HZ2	5:E:136:ARG:NH2	1.58	0.98
9:K:31:LEU:HD22	9:K:36:ALA:HB3	1.44	0.98
12:N:8:LEU:HB3	12:N:19:ILE:HD11	1.44	0.98
18:T:102:GLU:HB3	18:T:105:VAL:CB	1.94	0.98
18:T:63:VAL:HA	18:T:66:ASN:HD22	1.27	0.98
19:U:13:ARG:NH1	19:U:13:ARG:HB3	1.77	0.98
20:V:16:LYS:HD3	20:V:16:LYS:N	1.78	0.98
20:V:64:MET:HG2	20:V:109:GLU:CG	1.93	0.98
1:A:1007:C:H4'	11:M:108:PRO:CD	1.93	0.98
1:A:1312:U:H2'	1:A:1313:U:O4'	1.63	0.98
1:A:2687:U:N3	1:A:2688:U:C6	2.30	0.98
1:A:272:G:O2'	1:A:273:G:H5'	1.63	0.98
11:M:7:LYS:HE2	11:M:39:ARG:NH2	1.77	0.98
12:N:1:MET:HB3	12:N:66:LYS:HB3	1.42	0.98
15:Q:96:ARG:NH2	15:Q:117:VAL:HG23	1.76	0.98
27:3:13:ARG:HG2	27:3:14:ILE:N	1.74	0.98

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
25:1:5:LEU:HD21	25:1:9:ARG:HH11	1.29	0.98
5:E:50:GLY:C	5:E:76:ARG:HE	1.65	0.98
7:G:53:LEU:HD23	7:G:70:VAL:HA	1.45	0.98
7:G:74:LYS:HB3	7:G:87:PRO:HG3	1.45	0.98
16:R:74:ALA:HB1	16:R:108:GLY:H	1.29	0.98
22:X:26:LYS:HB3	22:X:36:ALA:HB3	1.42	0.98
24:Z:64:ASP:HB3	24:Z:84:LEU:HD13	1.45	0.98
28:4:51:TYR:HB3	28:4:55:ARG:HA	1.45	0.98
1:A:2615:U:H2'	1:A:2616:C:C6	1.99	0.98
3:C:97:GLU:OE2	3:C:100:ILE:HD12	1.64	0.98
1:A:714:U:H2'	1:A:715:G:C8	1.97	0.98
10:L:18:THR:HG23	10:L:38:VAL:HG11	1.45	0.98
1:A:2492:U:H2'	1:A:2492:U:O2	1.58	0.98
6:F:133:ASN:ND2	6:F:162:LEU:HD13	1.77	0.98
1:A:1204:A:N3	6:F:188:ARG:HA	1.77	0.98
8:H:9:ILE:N	8:H:51:ARG:HH11	1.62	0.98
13:O:107:LYS:HZ3	13:O:110:TYR:HB3	0.84	0.98
1:A:2051:A:N3	1:A:2614:A:N6	2.12	0.98
2:B:13:A:H2'	2:B:14:U:H5''	1.45	0.98
8:H:13:LYS:HE3	8:H:80:SER:HA	1.45	0.98
19:U:3:ALA:HA	19:U:44:LYS:CE	1.93	0.98
1:A:1064:C:H3'	1:A:1065:U:C5	1.98	0.98
1:A:1024:G:N2	1:A:1139:G:H22	1.62	0.98
1:A:1542:G:H1'	1:A:1543:A:N6	1.77	0.98
1:A:2512:C:H5''	5:E:120:TRP:HH2	1.27	0.98
1:A:422:A:H2'	1:A:422:A:N3	1.77	0.98
11:M:7:LYS:HE3	11:M:8:GLN:H	1.19	0.98
11:M:88:GLU:CB	11:M:89:LYS:HZ3	1.76	0.98
26:2:12:PRO:HA	26:2:15:TYR:CE2	1.98	0.97
26:2:3:ARG:HH12	26:2:59:VAL:HB	0.86	0.97
30:6:33:ARG:O	30:6:37:LYS:HB2	1.63	0.97
1:A:1511:A:H2'	1:A:1512:G:H5''	1.44	0.97
1:A:1672:C:H2'	1:A:1673:U:H5''	0.98	0.97
1:A:2238:G:O2'	1:A:2239:G:H5''	1.64	0.97
1:A:280:C:O3'	1:A:281:G:H3'	1.63	0.97
3:C:138:PRO:HA	3:C:144:THR:HB	1.45	0.97
11:M:33:LEU:O	11:M:35:ARG:HG3	1.61	0.97
30:6:30:VAL:HG13	30:6:33:ARG:NH1	1.79	0.97
1:A:2523:G:C1'	1:A:2765:A:N7	2.26	0.97
1:A:431:U:H3'	1:A:431:U:C6	1.99	0.97
2:B:30:C:H2'	2:B:31:C:H5'	1.46	0.97
6:F:70:THR:C	6:F:72:ARG:H	1.60	0.97

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:44:GLY:HA3	7:G:72:ARG:CB	1.94	0.97
1:A:1244:G:H4'	13:O:9:ASN:HB3	1.42	0.97
18:T:88:ILE:CG1	19:U:52:VAL:HG13	1.94	0.97
19:U:66:ARG:HE	19:U:95:LEU:HD12	1.27	0.97
1:A:739:G:O3'	1:A:1784:A:N1	1.97	0.97
1:A:586:A:C5'	6:F:89:VAL:HG21	1.94	0.97
7:G:39:ILE:HD13	7:G:92:VAL:HB	1.46	0.97
7:G:96:ARG:O	7:G:99:MET:HB2	1.64	0.97
13:O:81:GLN:HA	13:O:86:LYS:CG	1.94	0.97
1:A:2393:A:OP2	31:7:32:LEU:HD21	1.64	0.97
1:A:2468:G:O2'	1:A:2469:A:H5'	1.64	0.97
1:A:511:U:H5	1:A:512:G:N3	1.63	0.97
1:A:586:A:H5'	6:F:89:VAL:CG2	1.94	0.97
4:D:63:ARG:HD2	4:D:85:ASP:CB	1.93	0.97
5:E:105:THR:O	5:E:196:VAL:HG13	1.62	0.97
8:H:155:SER:HB2	8:H:158:HIS:O	1.65	0.97
14:P:43:THR:HA	14:P:94:VAL:HG11	1.43	0.97
18:T:92:ARG:C	18:T:94:ASN:H	1.52	0.97
10:L:14:ALA:HB2	10:L:53:VAL:HB	1.43	0.97
29:5:41:PRO:HD2	29:5:46:HIS:O	1.62	0.97
1:A:1268:A:H2'	1:A:1269:A:C8	1.98	0.97
1:A:1995:U:H6	1:A:1995:U:H3'	1.29	0.97
1:A:503:A:C4	1:A:505:A:N7	2.32	0.97
1:A:640:C:H2'	1:A:641:C:C5'	1.94	0.97
1:A:997:G:O2'	1:A:998:C:H5'	1.62	0.97
4:D:118:VAL:O	4:D:129:ASN:HA	1.62	0.97
11:M:109:LYS:HE2	11:M:110:GLY:H	1.23	0.97
14:P:23:GLY:CA	14:P:101:ARG:HH21	1.75	0.97
18:T:88:ILE:H	19:U:52:VAL:HG22	1.25	0.97
1:A:1011:G:O2'	1:A:1013:C:H5''	1.62	0.97
1:A:270:A:N1	1:A:370:G:H1'	1.79	0.97
1:A:643:A:H1'	1:A:644:A:C8	2.00	0.97
6:F:57:VAL:O	6:F:58:ALA:O	1.82	0.97
9:K:31:LEU:CD2	9:K:36:ALA:HB3	1.93	0.97
14:P:118:LEU:HD13	14:P:131:ILE:HG21	1.45	0.97
14:P:6:ARG:HG2	14:P:70:PRO:HG2	1.46	0.97
19:U:62:LEU:HD22	19:U:99:ILE:H	1.26	0.97
9:K:88:ILE:HD11	9:K:123:LEU:HD13	1.46	0.97
27:3:7:PRO:HG2	27:3:60:GLN:HG3	1.47	0.97
1:A:2348:U:H3'	31:7:42:ARG:NH2	1.80	0.97
1:A:1717:G:N2	1:A:1718:G:N3	2.13	0.97
1:A:2195:C:H2'	1:A:2196:C:O4'	1.64	0.97

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2278:A:H62	24:Z:14:ARG:CB	1.78	0.97
1:A:745:G:O2'	1:A:746:A:H5'	1.64	0.97
4:D:24:ILE:HG22	4:D:25:THR:H	1.28	0.97
4:D:27:THR:HG22	4:D:29:PRO:CD	1.95	0.97
8:H:9:ILE:H	8:H:51:ARG:NH1	1.62	0.97
9:K:40:THR:O	9:K:44:LEU:HG	1.65	0.97
11:M:16:ILE:HD11	11:M:52:VAL:CG2	1.94	0.97
13:O:45:LEU:HB3	13:O:46:LYS:HE3	1.46	0.97
19:U:6:LYS:HD3	19:U:10:LYS:HG2	0.98	0.97
19:U:83:ARG:O	19:U:83:ARG:HD3	1.64	0.97
22:X:97:ARG:HA	22:X:101:LYS:HG3	1.46	0.97
29:5:20:ASN:HD22	29:5:41:PRO:HB2	0.82	0.97
1:A:1321:A:N3	1:A:1321:A:H2'	1.80	0.97
1:A:2395:C:H2'	1:A:2396:G:H8	1.27	0.97
1:A:336:C:H2'	1:A:337:C:C5'	1.94	0.97
1:A:366:C:H5''	1:A:403:U:H3	1.29	0.97
3:C:87:GLU:CG	3:C:94:VAL:HG11	1.94	0.97
5:E:147:PRO:O	5:E:149:ARG:HG3	1.64	0.97
8:H:149:ARG:CZ	8:H:164:TYR:HB3	1.93	0.97
12:N:105:GLU:O	12:N:111:PHE:CZ	2.17	0.97
12:N:65:THR:HG23	12:N:78:ARG:O	1.64	0.97
15:Q:55:ALA:CB	15:Q:79:LEU:HD21	1.95	0.97
1:A:531:C:N4	18:T:38:THR:HG22	1.78	0.97
28:4:47:PRO:O	28:4:58:LEU:HG	1.65	0.97
1:A:120:U:H1'	1:A:149:A:N3	1.78	0.97
1:A:2098:U:H2'	1:A:2099:U:C6	1.99	0.97
1:A:691:C:H1'	4:D:45:ASN:ND2	1.78	0.97
21:W:16:LYS:HE2	21:W:16:LYS:N	1.79	0.97
22:X:16:ALA:HB3	22:X:68:HIS:ND1	1.78	0.97
23:Y:157:LEU:CD2	23:Y:161:VAL:HA	1.95	0.97
25:1:44:LYS:O	25:1:48:LEU:HB2	1.63	0.97
1:A:1039:G:H22	1:A:1115:G:H22	1.13	0.97
1:A:1343:G:H1'	1:A:1597:A:C2	2.00	0.97
1:A:1711:C:H2'	1:A:1712:C:C6	1.99	0.97
1:A:197:A:H61	1:A:248:G:N2	1.62	0.97
1:A:959:A:N6	1:A:960:A:H62	1.63	0.97
5:E:66:HIS:HD2	5:E:71:GLY:H	1.12	0.97
1:A:2876:G:H5'	17:S:1:MET:H3	1.25	0.97
18:T:88:ILE:HG12	19:U:52:VAL:CG1	1.94	0.97
22:X:99:CYS:O	22:X:101:LYS:HD2	1.63	0.97
23:Y:152:ALA:O	23:Y:155:LEU:HB2	1.64	0.97
1:A:846:C:H1'	1:A:847:U:O4	1.65	0.97

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1664:A:H2'	1:A:1665:A:C8	2.00	0.96
1:A:1747:G:O2'	1:A:1748:G:H5'	1.63	0.96
1:A:739:G:O2'	1:A:1784:A:N1	1.97	0.96
1:A:411:G:O4'	1:A:2407:G:P	2.23	0.96
1:A:242:G:H3'	31:7:4:MET:SD	2.05	0.96
1:A:24:G:H2'	1:A:25:U:H6	1.30	0.96
1:A:2709:G:O2'	1:A:2710:C:H5'	1.64	0.96
1:A:541:C:H2'	1:A:542:C:C6	1.99	0.96
5:E:108:SER:HB3	5:E:164:ARG:HA	1.46	0.96
5:E:45:THR:HG21	5:E:81:ILE:HA	1.47	0.96
6:F:132:VAL:H	6:F:138:GLU:HG3	1.28	0.96
8:H:38:SER:N	8:H:41:MET:HE2	1.79	0.96
12:N:10:VAL:HG12	12:N:17:ARG:HA	1.47	0.96
15:Q:58:GLY:HA2	15:Q:80:PHE:CZ	1.99	0.96
19:U:40:LEU:HD23	19:U:51:VAL:CG1	1.94	0.96
23:Y:121:HIS:HB3	23:Y:171:ILE:O	1.63	0.96
23:Y:4:ARG:NH1	23:Y:37:VAL:HB	1.80	0.96
1:A:1507:A:H2'	1:A:1507:A:N3	1.79	0.96
1:A:1799:G:H3'	4:D:183:ARG:NH2	1.80	0.96
1:A:1964:G:H4'	1:A:1965:C:OP2	1.65	0.96
1:A:2746:U:O4	1:A:2756:U:O4	1.83	0.96
1:A:957:A:N1	1:A:2459:A:C5'	2.26	0.96
1:A:1790:C:H4'	4:D:213:ARG:NH1	1.80	0.96
15:Q:88:ARG:NH1	15:Q:88:ARG:HB2	1.80	0.96
17:S:30:VAL:HG22	17:S:32:TYR:HE2	1.14	0.96
17:S:41:ARG:HE	17:S:41:ARG:H	1.01	0.96
1:A:1024:G:O6	1:A:1134:G:H1'	1.64	0.96
1:A:1513:C:H2'	1:A:1514:U:C5	1.99	0.96
1:A:594:U:H2'	1:A:595:C:C5	1.98	0.96
1:A:636:G:H22	13:O:75:ILE:HD12	1.29	0.96
1:A:746:A:H1'	1:A:748:G:H21	1.29	0.96
4:D:6:PHE:O	4:D:27:THR:HA	1.64	0.96
5:E:101:ARG:HD2	5:E:169:ASN:ND2	1.80	0.96
5:E:152:LYS:NZ	11:M:77:GLY:HA3	1.80	0.96
7:G:131:TYR:HB2	7:G:159:VAL:HG22	1.42	0.96
13:O:124:LYS:CB	13:O:143:GLY:HA3	1.95	0.96
1:A:535:C:O2'	18:T:53:ARG:HD2	1.66	0.96
23:Y:157:LEU:HD23	23:Y:158:PRO:CD	1.95	0.96
1:A:1535:U:H2'	1:A:1536:A:O4'	1.65	0.96
1:A:1800:C:H6	1:A:1800:C:H3'	1.25	0.96
1:A:2243:U:H2'	1:A:2244:U:H6	1.27	0.96
1:A:2755:C:C4'	1:A:2756:U:C5	2.48	0.96

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2043:C:N4	1:A:2777:G:N3	2.14	0.96
1:A:2862:G:H2'	1:A:2863:C:H6	1.30	0.96
1:A:247:G:H4'	1:A:386:G:C2	2.01	0.96
2:B:100:G:H2'	2:B:101:A:H8	1.28	0.96
2:B:12:C:O4'	24:Z:74:ARG:NE	1.99	0.96
3:C:149:ILE:O	3:C:153:ILE:HD12	1.63	0.96
5:E:5:LEU:HD23	5:E:7:VAL:HG12	1.47	0.96
8:H:97:ARG:HE	8:H:99:VAL:HG22	1.27	0.96
11:M:88:GLU:HB2	11:M:89:LYS:NZ	1.81	0.96
19:U:68:LYS:O	19:U:69:LYS:HB2	1.63	0.96
10:L:79:ARG:HH11	10:L:87:GLY:HA2	1.28	0.96
1:A:75:G:H4'	25:1:50:ARG:HH11	1.29	0.96
29:5:25:LYS:NZ	31:7:35:GLN:HB3	1.80	0.96
1:A:1203:G:N3	1:A:1203:G:H2'	1.79	0.96
1:A:1473:G:H2'	1:A:1474:C:O4'	1.66	0.96
1:A:2459:A:C2	1:A:2460:U:O2	2.18	0.96
1:A:602:G:H21	1:A:655:A:H2'	1.30	0.96
1:A:729:G:C2'	1:A:730:C:H4'	1.95	0.96
1:A:775:G:N2	1:A:787:U:O3'	1.98	0.96
1:A:819:A:H2'	1:A:820:A:H8	1.30	0.96
1:A:855:G:H21	24:Z:27:GLU:HB3	1.28	0.96
8:H:6:ARG:HH11	8:H:6:ARG:HA	1.27	0.96
11:M:120:LEU:HD12	11:M:121:LYS:N	1.80	0.96
24:Z:12:ASN:HA	24:Z:14:ARG:NH2	1.80	0.96
24:Z:46:LYS:HG3	24:Z:78:TYR:CE2	2.01	0.96
1:A:532:A:H2	1:A:2035:G:H21	1.08	0.96
1:A:2584:U:H6	1:A:2584:U:H3'	1.27	0.96
16:R:97:ARG:O	16:R:100:ALA:HB3	1.66	0.96
19:U:13:ARG:HH11	19:U:13:ARG:CB	1.78	0.96
30:6:11:LYS:O	30:6:14:LYS:HB2	1.65	0.96
1:A:270(E):G:O2'	1:A:270(F):U:H5'	1.65	0.96
1:A:573:G:H22	1:A:2029:G:N2	1.63	0.96
1:A:636:G:H22	13:O:75:ILE:CD1	1.78	0.96
6:F:174:VAL:HG11	6:F:189:THR:HG22	1.43	0.96
13:O:79:ARG:HA	13:O:79:ARG:HH21	1.30	0.96
21:W:91:ALA:O	21:W:95:LEU:HG	1.64	0.96
26:2:4:LEU:HB3	26:2:37:LEU:CD2	1.95	0.96
1:A:1964:G:C2	1:A:1967:C:H5	1.84	0.96
1:A:1785:A:H5''	1:A:1982:C:O2'	1.66	0.96
1:A:454:A:H4'	1:A:455:C:O2	1.64	0.96
1:A:6:A:H4'	11:M:132:ALA:O	1.65	0.96
1:A:911:A:H8	1:A:2264:C:H1'	0.80	0.96

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:979:G:N7	1:A:981:A:OP2	1.99	0.96
7:G:124:SER:O	7:G:132:ASN:HB3	1.65	0.96
7:G:165:THR:HB	7:G:168:GLU:OE1	1.66	0.96
11:M:86:PRO:HB2	11:M:89:LYS:HZ2	1.25	0.96
22:X:47:LYS:NZ	22:X:51:VAL:HG21	1.80	0.96
30:6:21:ARG:NH1	30:6:21:ARG:HB2	1.80	0.96
1:A:1762:A:H5'	1:A:1763:G:OP2	1.65	0.96
1:A:1787:A:H8	1:A:1787:A:O5'	1.49	0.96
1:A:1966:A:H1'	1:A:2593:U:C5'	1.96	0.96
1:A:197:A:N6	1:A:248:G:H22	1.63	0.96
1:A:2491:U:C6	1:A:2491:U:C3'	2.39	0.96
1:A:2553:G:N7	1:A:2583:G:H4'	1.81	0.96
1:A:2747:G:N2	1:A:2754:U:N3	2.13	0.96
1:A:498:G:H8	1:A:498:G:O5'	1.46	0.96
2:B:42:C:C2	7:G:93:THR:HB	2.00	0.96
3:C:22:ILE:HG21	3:C:190:ARG:HH22	1.27	0.96
6:F:7:TYR:H	6:F:20:LEU:HD22	1.31	0.96
8:H:38:SER:HB3	8:H:41:MET:HG3	1.45	0.96
8:H:43:VAL:HG13	8:H:51:ARG:O	1.66	0.96
13:O:17:LYS:HZ2	13:O:17:LYS:HB2	1.27	0.96
20:V:42:ARG:HH21	20:V:42:ARG:HB2	1.30	0.96
23:Y:55:HIS:CD2	23:Y:124:ILE:HD11	2.00	0.96
27:3:3:GLU:HG2	27:3:3:GLU:O	1.64	0.96
1:A:1288:U:H5''	1:A:1289:C:OP2	1.64	0.96
1:A:1326:U:C2'	1:A:1327:C:H5'	1.95	0.96
1:A:1651:G:H2'	1:A:1652:A:C8	2.01	0.96
1:A:2779:U:H5'	1:A:2781:A:OP2	1.66	0.96
1:A:684:G:C2'	1:A:687:C:H41	1.78	0.96
1:A:863:A:H2'	1:A:864:G:H8	1.30	0.96
14:P:74:TYR:CD2	14:P:74:TYR:N	2.32	0.96
14:P:22:LYS:HD2	14:P:99:PRO:HG3	1.45	0.96
19:U:64:HIS:HB3	19:U:96:ILE:HA	1.47	0.96
1:A:1537:C:H2'	1:A:1538:G:H5'	1.46	0.95
1:A:2064:C:H1'	1:A:2450:A:H62	1.22	0.95
1:A:1775:U:H1'	4:D:208:LYS:HZ2	1.24	0.95
11:M:78:TYR:HD1	11:M:79:PRO:HD2	1.24	0.95
16:R:25:ARG:HA	16:R:87:PHE:O	1.65	0.95
23:Y:127:LYS:HD2	23:Y:163:LEU:HA	1.47	0.95
24:Z:72:ARG:HB3	24:Z:75:LEU:HD13	1.47	0.95
29:5:38:LYS:O	29:5:49:HIS:HB3	1.67	0.95
1:A:271(B):G:H5''	1:A:271(C):U:O4'	1.66	0.95
1:A:360:G:H2'	1:A:361:G:H5'	1.47	0.95

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:751:A:H5'	20:V:90:ARG:CZ	1.96	0.95
1:A:894:C:H2'	1:A:895:U:C6	2.01	0.95
1:A:972:G:H5''	1:A:973:A:O3'	1.66	0.95
2:B:37:C:H41	2:B:44:G:H1	1.13	0.95
7:G:32:PRO:HB2	7:G:163:ALA:HA	1.46	0.95
7:G:5:VAL:HG12	7:G:9:ARG:HH22	1.31	0.95
11:M:69:GLN:N	11:M:69:GLN:HE21	1.64	0.95
12:N:97:ARG:HG2	12:N:117:LEU:HD21	0.96	0.95
13:O:64:LYS:H	13:O:64:LYS:CE	1.79	0.95
18:T:28:ARG:HB2	18:T:38:THR:HG21	1.45	0.95
1:A:142:G:H4'	21:W:35:THR:HG21	1.46	0.95
22:X:97:ARG:HA	22:X:101:LYS:CG	1.96	0.95
6:F:201:VAL:CG1	6:F:205:ARG:HH21	1.79	0.95
8:H:43:VAL:CG2	8:H:52:VAL:HA	1.95	0.95
2:B:51:G:H5'	16:R:60:GLY:HA2	1.47	0.95
22:X:50:ARG:HA	22:X:54:LYS:HA	1.46	0.95
1:A:1695:G:H2'	1:A:1696:G:H5'	1.45	0.95
1:A:2219:G:H21	4:D:262:ARG:HH21	1.12	0.95
1:A:2266:A:H5''	1:A:2267:A:O5'	1.66	0.95
1:A:2384:G:H5''	1:A:2386:C:OP1	1.66	0.95
1:A:2418:A:H2'	1:A:2419:U:O4'	1.66	0.95
1:A:2712:U:C2'	1:A:2712(A):A:H5''	1.96	0.95
1:A:489:G:H21	1:A:491:G:H1'	1.29	0.95
1:A:618:G:H2'	1:A:618(A):C:C6	2.01	0.95
5:E:13:ARG:HG3	5:E:22:PRO:CD	1.94	0.95
6:F:122:LYS:HD2	6:F:124:LEU:HD12	1.44	0.95
18:T:91:ASP:OD2	19:U:10:LYS:HD3	1.65	0.95
1:A:1543:A:H3'	1:A:1544:C:C4'	1.97	0.95
1:A:1555:G:OP2	1:A:1555:G:H3'	1.65	0.95
1:A:16:G:O2'	1:A:17:G:H5'	1.66	0.95
1:A:1883:G:H2'	1:A:1884:A:N3	1.82	0.95
1:A:2161:C:H2'	1:A:2162:G:H8	1.31	0.95
1:A:2213:U:C5'	1:A:2215:G:N7	2.28	0.95
1:A:2584:U:C6	1:A:2584:U:H3'	2.00	0.95
1:A:586:A:H5'	6:F:89:VAL:HG21	0.98	0.95
9:K:32:PRO:HG2	9:K:33:ARG:H	1.28	0.95
12:N:94:ARG:HG3	12:N:95:GLY:N	1.78	0.95
14:P:22:LYS:HB2	23:Y:79:ARG:NH2	1.82	0.95
14:P:43:THR:HG23	14:P:46:GLN:NE2	1.82	0.95
15:Q:86:ARG:CB	15:Q:86:ARG:HH11	1.80	0.95
16:R:3:ARG:HG3	16:R:4:LEU:HG	1.47	0.95
29:5:20:ASN:ND2	29:5:43:CYS:H	1.65	0.95

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2564:A:H2'	1:A:2565:A:C8	2.01	0.95
1:A:978:G:N2	1:A:986:C:N3	2.14	0.95
2:B:9:G:H4'	16:R:43:GLU:OE2	1.65	0.95
1:A:1665:A:C1'	12:N:1:MET:HG2	1.97	0.95
15:Q:9:LYS:O	15:Q:10:LEU:HD23	1.65	0.95
16:R:76:LYS:O	16:R:80:LEU:HD23	1.64	0.95
16:R:30:ARG:HG2	16:R:91:PRO:HG3	1.48	0.95
18:T:57:PHE:HA	18:T:60:LEU:HD13	1.47	0.95
1:A:1964:G:C2	1:A:1967:C:C5	2.55	0.95
1:A:2889:C:H2'	1:A:2891:G:C8	2.00	0.95
1:A:296:C:H6	1:A:338:G:H21	1.01	0.95
1:A:410:G:H2'	1:A:411:G:C8	2.02	0.95
1:A:602:G:H8	1:A:602:G:O5'	1.50	0.95
14:P:66:ILE:CG2	14:P:67:ARG:H	1.77	0.95
19:U:14:VAL:HG12	19:U:15:GLU:H	1.31	0.95
18:T:88:ILE:H	19:U:52:VAL:CG2	1.78	0.95
20:V:4:LYS:HA	20:V:106:ILE:CD1	1.96	0.95
10:L:99:ILE:HG22	10:L:100:THR:H	1.29	0.95
1:A:1207:C:OP2	1:A:1207:C:H6	1.49	0.95
1:A:1785:A:H2'	1:A:1786:A:N7	1.82	0.95
1:A:2047:U:H2'	1:A:2048:G:C8	2.00	0.95
1:A:2311:A:H5''	1:A:2312:U:C5	2.01	0.95
1:A:95:G:H2'	25:1:43:HIS:CE1	2.02	0.95
2:B:100:G:H2'	2:B:101:A:C8	2.01	0.95
7:G:148:MET:HB3	7:G:151:ALA:HA	1.45	0.95
13:O:64:LYS:N	13:O:64:LYS:HE2	1.82	0.95
5:E:8:LYS:HG3	17:S:7:ILE:HD11	1.49	0.95
1:A:1814:G:H1'	4:D:52:ARG:CZ	1.94	0.95
1:A:280:C:H41	1:A:283:A:H62	1.15	0.95
1:A:627:A:H1'	1:A:637:A:C6	2.01	0.95
8:H:29:PRO:HD3	8:H:79:VAL:HA	1.45	0.95
12:N:85:VAL:O	12:N:93:PRO:HD3	1.67	0.95
15:Q:99:LYS:H	15:Q:99:LYS:HD2	0.78	0.95
18:T:108:GLU:HB2	18:T:111:GLU:CD	1.87	0.95
1:A:2371:G:C5'	29:5:45:LYS:HB3	1.97	0.95
1:A:2020:A:H2'	1:A:2021:C:C5'	1.97	0.95
1:A:2123:G:H4'	3:C:172:HIS:CD2	2.01	0.95
1:A:2655:G:O2'	1:A:2656:U:H5	1.49	0.95
1:A:339:U:H2'	1:A:340:A:C8	2.01	0.95
1:A:95:G:H2'	25:1:43:HIS:HE1	1.31	0.95
11:M:116:LEU:HD23	11:M:119:ARG:HB2	1.47	0.95
12:N:63:VAL:CB	12:N:78:ARG:HG3	1.97	0.95

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:911:A:H2	14:P:13:GLN:HG3	1.31	0.95
19:U:14:VAL:HG12	19:U:15:GLU:N	1.80	0.95
19:U:67:GLY:CA	19:U:93:GLU:O	2.14	0.95
1:A:2148:G:H2'	1:A:2149:G:C8	2.01	0.94
1:A:251:A:H2'	1:A:252:G:O4'	1.67	0.94
1:A:2674:G:H4'	12:N:26:LYS:HZ3	1.30	0.94
1:A:2720:U:H3'	1:A:2721:A:C8	2.01	0.94
1:A:282:A:C5	1:A:283:A:H4'	2.02	0.94
1:A:470:A:N3	1:A:471:A:H1'	1.82	0.94
1:A:575:A:C2'	1:A:576:U:H5'	1.95	0.94
1:A:80:G:O4'	1:A:347:A:N6	2.00	0.94
1:A:918:A:H8	2:B:80:U:HO2'	0.95	0.94
4:D:181:GLU:HG2	4:D:268:ARG:NE	1.81	0.94
4:D:27:THR:C	4:D:29:PRO:HD2	1.87	0.94
26:2:50:VAL:HG13	26:2:53:LEU:CG	1.96	0.94
26:2:50:VAL:HG22	26:2:53:LEU:HD12	1.46	0.94
1:A:1203:G:C6	1:A:1241:A:C4	2.55	0.94
1:A:1298:C:H1'	1:A:1302:A:N7	1.81	0.94
1:A:1692:U:H1'	1:A:1696:G:N2	1.81	0.94
1:A:1780:A:H3'	1:A:1781:C:H5'	0.95	0.94
1:A:2312:U:OP1	7:G:86:MET:HG3	1.66	0.94
1:A:2352:A:H2'	1:A:2353:G:O4'	1.65	0.94
1:A:2431:U:H2'	1:A:2432:A:H5''	0.97	0.94
1:A:2525:G:H5'	1:A:2526:G:OP2	1.66	0.94
1:A:265:A:H8	1:A:265:A:H3'	1.29	0.94
1:A:349:G:H2'	1:A:350:U:C6	2.03	0.94
1:A:511:U:C5	1:A:512:G:N3	2.35	0.94
1:A:585:G:H2'	1:A:1251:C:H41	1.31	0.94
2:B:37:C:N4	2:B:44:G:H1	1.65	0.94
4:D:5:LYS:NZ	4:D:29:PRO:HA	1.81	0.94
7:G:57:ALA:HA	7:G:68:PRO:CD	1.97	0.94
8:H:91:GLY:H	8:H:94:TYR:HD1	1.11	0.94
12:N:9:GLU:HB2	12:N:81:ASP:O	1.67	0.94
1:A:1368:G:H2'	1:A:1369:G:H8	1.30	0.94
1:A:1746:G:H3'	1:A:1746:G:OP2	1.67	0.94
1:A:2345:G:N7	1:A:2371:G:N2	2.15	0.94
1:A:2329:G:H1	1:A:2386:C:H42	1.01	0.94
1:A:2749:A:C5	1:A:2750:A:N7	2.35	0.94
1:A:29:U:H2'	1:A:30:G:H8	1.30	0.94
1:A:349:G:H2'	1:A:350:U:C5	2.03	0.94
1:A:527:C:H4'	1:A:527:C:OP1	1.63	0.94
1:A:616:A:OP2	1:A:616:A:H3'	1.68	0.94

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:71:C:H2'	2:B:72:G:H5'	1.47	0.94
6:F:153:SER:HA	6:F:172:TRP:O	1.67	0.94
11:M:66:LYS:HA	11:M:87:LEU:HD11	1.48	0.94
16:R:9:ARG:HA	16:R:9:ARG:HH11	1.26	0.94
17:S:64:ARG:HD3	17:S:65:LYS:H	0.79	0.94
21:W:92:LEU:O	21:W:95:LEU:HB2	1.64	0.94
26:2:45:GLY:HA2	26:2:48:GLU:CD	1.86	0.94
27:3:5:ILE:HD13	27:3:60:GLN:NE2	1.82	0.94
28:4:20:ARG:O	28:4:23:HIS:HB2	1.67	0.94
31:7:36:LYS:HE3	31:7:40:GLU:OE2	1.66	0.94
1:A:1508:A:H5''	1:A:1510:A:C5	2.01	0.94
1:A:1613:G:H2'	1:A:1617:C:H42	1.29	0.94
1:A:898:C:H5'	1:A:899:A:OP2	1.67	0.94
1:A:1565:C:H5	4:D:84:TYR:HH	1.15	0.94
8:H:144:VAL:O	8:H:147:ASN:HB2	1.66	0.94
1:A:1259:G:H2'	1:A:1260:G:C8	2.00	0.94
1:A:125:G:H22	30:6:10:ARG:HA	1.32	0.94
1:A:1533:C:C2	1:A:1539:G:N2	2.36	0.94
1:A:1647:G:OP2	1:A:1647:G:H3'	1.65	0.94
1:A:1697:G:H5''	1:A:1698:A:C5'	1.97	0.94
1:A:1967:C:N4	1:A:1968:G:N2	2.15	0.94
1:A:2392:A:H2'	1:A:2393:A:C5'	1.98	0.94
1:A:503:A:H4'	1:A:504:U:C5'	1.98	0.94
3:C:86:ALA:HB2	3:C:149:ILE:HG12	1.49	0.94
3:C:32:LEU:HB3	3:C:220:PRO:HG2	1.46	0.94
4:D:157:ARG:HH11	4:D:178:PRO:HG3	1.29	0.94
8:H:35:VAL:CG1	8:H:72:ILE:HA	1.97	0.94
12:N:99:PHE:HD2	12:N:100:GLY:H	1.12	0.94
14:P:37:LEU:HG	14:P:129:THR:HA	1.49	0.94
17:S:52:ILE:HA	17:S:66:VAL:HG13	1.46	0.94
17:S:50:ILE:HG23	17:S:68:TYR:CB	1.98	0.94
19:U:23:GLU:HB2	19:U:93:GLU:CA	1.96	0.94
20:V:5:ALA:HB3	20:V:105:VAL:O	1.66	0.94
1:A:1777:U:O2'	1:A:1778:U:H5'	1.67	0.94
1:A:1931:U:O2'	1:A:1932:A:H5'	1.67	0.94
1:A:2330:G:H1	1:A:2385:C:H42	1.15	0.94
8:H:23:ARG:HH22	8:H:36:PRO:HD3	1.32	0.94
29:5:35:GLU:HG3	29:5:52:VAL:HG22	1.50	0.94
1:A:2265:U:H3	1:A:2266:A:N6	1.66	0.94
1:A:2336:A:H2	24:Z:57:PHE:HZ	1.14	0.94
1:A:2564:A:H2'	1:A:2565:A:H8	1.28	0.94
1:A:2821:A:H5''	5:E:110:GLY:HA3	1.46	0.94

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:728:G:HO2'	1:A:729:G:H5''	1.27	0.94
2:B:44:G:H5''	2:B:45:A:OP1	1.67	0.94
4:D:196:VAL:HG12	4:D:197:GLY:H	0.81	0.94
5:E:9:VAL:HG12	5:E:192:ASN:ND2	1.83	0.94
14:P:25:ASP:CB	14:P:102:VAL:HG12	1.96	0.94
14:P:50:ALA:HB1	14:P:121:ALA:HB1	1.48	0.94
22:X:82:PRO:HG3	22:X:97:ARG:N	1.82	0.94
23:Y:76:LEU:HG	23:Y:83:PRO:HB3	1.45	0.94
1:A:1791:A:O4'	4:D:209:ALA:HB2	1.67	0.94
1:A:2840:C:O2'	1:A:2841:C:H5'	1.67	0.94
1:A:344:G:H2'	1:A:345:A:C1'	1.97	0.94
1:A:627:A:C6	1:A:637:A:H1'	2.03	0.94
14:P:137:TYR:OH	23:Y:123:ASP:HB3	1.67	0.94
15:Q:55:ALA:HB1	15:Q:79:LEU:HD21	1.50	0.94
18:T:105:VAL:O	18:T:108:GLU:OE1	1.84	0.94
20:V:95:ILE:H	20:V:95:ILE:HD12	1.30	0.94
31:7:15:LYS:O	31:7:22:VAL:HA	1.65	0.94
1:A:270(G):C:H2'	1:A:270(H):C:C6	2.03	0.94
1:A:2825:C:H42	1:A:2826:A:N6	1.66	0.94
1:A:470:A:OP1	1:A:470:A:H4'	1.66	0.94
1:A:612:G:H4'	1:A:616:A:H61	1.29	0.94
5:E:151:TYR:CZ	5:E:152:LYS:HG3	2.02	0.94
5:E:195:LEU:HD13	5:E:196:VAL:N	1.83	0.94
6:F:25:PRO:O	6:F:28:ILE:HG22	1.68	0.94
13:O:91:PHE:O	13:O:95:VAL:HB	1.68	0.94
19:U:62:LEU:HD22	19:U:98:GLU:HA	1.44	0.94
20:V:16:LYS:H	20:V:16:LYS:HZ2	0.96	0.94
31:7:16:ILE:HG13	31:7:22:VAL:CG2	1.98	0.94
1:A:1685:C:O2'	1:A:1686:C:H5'	1.66	0.94
1:A:1799:G:N2	4:D:157:ARG:HH22	1.65	0.94
1:A:1819:A:H1'	1:A:1821:A:C2	2.03	0.94
1:A:2126:A:H4'	1:A:2127:G:O5'	1.66	0.94
1:A:2284:C:OP1	29:5:7:ILE:HG21	1.66	0.94
1:A:2700:C:C2'	1:A:2701:C:H5''	1.98	0.94
1:A:270(N):G:H5''	1:A:270(O):U:H5	1.32	0.94
13:O:114:ILE:HG21	13:O:134:ALA:CB	1.98	0.94
21:W:13:LEU:HB3	21:W:96:ILE:HG12	1.48	0.94
1:A:988:A:N7	26:2:13:ILE:HG13	1.83	0.94
1:A:1173:G:H1'	1:A:1177:A:H61	1.32	0.94
1:A:1203:G:H1	1:A:1241:A:C1'	1.81	0.94
1:A:1473:G:O2'	1:A:1474:C:H5'	1.67	0.94
1:A:832:G:H8	1:A:944:G:H21	1.06	0.94

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:68:C:H2'	2:B:69:G:H8	1.32	0.94
4:D:120:GLY:O	4:D:122:ASP:N	2.01	0.94
4:D:154:LYS:O	4:D:155:LEU:HB3	1.67	0.94
7:G:43:LEU:HD12	7:G:88:ILE:HG22	1.48	0.94
8:H:87:LEU:H	8:H:132:ARG:HB3	1.33	0.94
16:R:62:LYS:HB2	16:R:65:VAL:HG13	1.49	0.94
18:T:44:ASN:HD22	19:U:78:LYS:H	1.05	0.94
23:Y:55:HIS:HB2	23:Y:101:PRO:HG3	1.50	0.94
5:E:1:MET:HG2	5:E:1:MET:O	1.66	0.94
1:A:1179:C:O2'	1:A:1180:C:O5'	1.86	0.93
1:A:1309:G:OP2	30:6:9:ARG:HD2	1.67	0.93
1:A:2207:C:H2'	1:A:2208:U:H4'	1.48	0.93
1:A:457:A:H1'	1:A:459:U:H3	1.33	0.93
1:A:972:G:H3'	1:A:973:A:H5'	1.47	0.93
3:C:64:LEU:HG	3:C:161:ILE:CD1	1.98	0.93
6:F:192:LEU:HD11	6:F:194:MET:HG3	1.49	0.93
8:H:87:LEU:H	8:H:132:ARG:CB	1.80	0.93
13:O:124:LYS:HB2	13:O:143:GLY:HA3	1.48	0.93
17:S:57:PHE:HA	17:S:61:PHE:CD2	2.02	0.93
18:T:50:ARG:HH11	18:T:50:ARG:HB2	0.80	0.93
24:Z:19:LYS:HG2	24:Z:20:ARG:H	1.30	0.93
27:3:55:ARG:O	27:3:61:ARG:NH2	2.00	0.93
2:B:14:U:H1'	2:B:107:U:C1'	1.97	0.93
5:E:26:ILE:HB	5:E:181:LEU:CD2	1.98	0.93
11:M:120:LEU:HD11	11:M:122:VAL:HG12	1.50	0.93
1:A:1993:U:C6	1:A:1993:U:H3'	2.01	0.93
1:A:2020:A:H2'	1:A:2021:C:H5''	1.50	0.93
1:A:2119:A:H4'	1:A:2120:G:OP1	1.66	0.93
4:D:198:ASN:ND2	4:D:201:HIS:HB3	1.83	0.93
4:D:237:GLU:HB3	4:D:239:ARG:HD2	1.50	0.93
5:E:49:LEU:HD22	5:E:76:ARG:C	1.89	0.93
18:T:32:PHE:O	18:T:36:ARG:HG2	1.69	0.93
18:T:65:ILE:CD1	18:T:96:ALA:HB2	1.98	0.93
10:L:132:ARG:HH21	10:L:138:VAL:HG11	1.34	0.93
27:3:66:SER:HA	27:3:69:LYS:HD2	1.49	0.93
1:A:1559:G:C6	1:A:1560:G:H4'	2.03	0.93
1:A:162:U:H5''	1:A:163:U:OP2	1.67	0.93
1:A:1913:A:C2	1:A:1917:U:H5	1.85	0.93
1:A:2787:C:H1'	5:E:61:ARG:CD	1.99	0.93
1:A:52:A:H62	1:A:119:A:H62	1.05	0.93
1:A:740:U:O4	1:A:758:C:H1'	1.68	0.93
1:A:809:G:C5	1:A:810:U:H5	1.85	0.93

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:976:C:N4	1:A:988:A:C2	2.35	0.93
3:C:10:LEU:HD21	3:C:33:ALA:HB2	1.48	0.93
5:E:33:VAL:HG22	5:E:47:VAL:O	1.69	0.93
7:G:75:LYS:NZ	7:G:85:GLY:HA3	1.83	0.93
13:O:77:ARG:HD3	13:O:115:LEU:HD23	1.50	0.93
18:T:25:TRP:HE3	18:T:26:GLY:O	1.51	0.93
23:Y:95:PRO:HD2	23:Y:130:PRO:HA	1.51	0.93
9:K:66:GLU:HG3	9:K:69:LYS:NZ	1.84	0.93
26:2:41:PRO:HG3	26:2:44:ARG:HH11	1.34	0.93
1:A:70:G:H3'	1:A:113:G:O2'	1.69	0.93
1:A:1697:G:H3'	1:A:1698:A:C5'	1.97	0.93
1:A:1718:G:N2	1:A:1742:C:N3	2.16	0.93
1:A:2253:G:H2'	1:A:2254:C:H6	1.34	0.93
1:A:2576:G:H4'	1:A:2577:A:H5'	1.47	0.93
1:A:1566:A:C2	4:D:215:LEU:HD13	2.03	0.93
6:F:69:HIS:O	6:F:69:HIS:ND1	2.02	0.93
6:F:6:VAL:CG1	6:F:20:LEU:HD11	1.98	0.93
11:M:89:LYS:N	11:M:89:LYS:CE	2.28	0.93
13:O:72:PRO:HB2	13:O:111:ARG:CB	1.99	0.93
16:R:9:ARG:CB	16:R:9:ARG:HH11	1.81	0.93
17:S:68:TYR:CZ	17:S:70:VAL:HG22	2.04	0.93
18:T:15:LYS:O	18:T:18:LEU:HG	1.67	0.93
18:T:8:VAL:HA	18:T:11:ARG:HD2	1.51	0.93
1:A:1598:C:H5''	21:W:36:LYS:HB3	1.50	0.93
1:A:1086:A:OP1	1:A:1104:C:H4'	1.69	0.93
1:A:1510:A:N3	1:A:1511:A:H2	1.66	0.93
1:A:2786:U:O2'	5:E:64:LYS:HB2	1.67	0.93
1:A:641:C:N4	1:A:646:A:H61	1.66	0.93
1:A:881:G:H22	1:A:896:A:N6	1.67	0.93
4:D:85:ASP:HB2	4:D:87:ASN:HD21	1.33	0.93
5:E:149:ARG:NE	5:E:150:VAL:O	2.02	0.93
6:F:152:GLU:OE1	6:F:191:ARG:HD2	1.67	0.93
7:G:102:PHE:CD2	7:G:106:LEU:HD12	2.02	0.93
11:M:89:LYS:CE	11:M:89:LYS:H	1.81	0.93
15:Q:79:LEU:HD23	15:Q:80:PHE:N	1.82	0.93
17:S:96:ARG:HD3	17:S:117:ASP:OD2	1.66	0.93
29:5:16:CYS:SG	29:5:19:ARG:CZ	2.57	0.93
29:5:17:LYS:CE	29:5:48:VAL:HG13	1.99	0.93
1:A:1203:G:N1	1:A:1241:A:C4	2.37	0.93
1:A:1665:A:H5'	12:N:66:LYS:HB2	1.50	0.93
1:A:551:G:H5'	1:A:552:G:OP2	1.69	0.93
1:A:739:G:O3'	1:A:1784:A:C2	2.20	0.93

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:119:ALA:HB2	4:D:130:ALA:H	1.33	0.93
11:M:91:LEU:O	11:M:95:PRO:HD3	1.68	0.93
19:U:11:GLN:HE22	19:U:24:LYS:CE	1.81	0.93
23:Y:151:HIS:HB2	23:Y:168:GLU:HG2	1.49	0.93
13:O:45:LEU:HD13	31:7:59:LYS:HE3	1.51	0.93
1:A:1007:C:O3'	11:M:108:PRO:HG3	1.68	0.93
1:A:1144:G:H2'	1:A:1145:C:H6	1.33	0.93
1:A:1342:A:C2'	1:A:1345:C:H41	1.81	0.93
1:A:221:A:C4'	1:A:222:A:H5'	1.97	0.93
3:C:62:VAL:CB	3:C:195:ALA:HB2	1.99	0.93
4:D:142:VAL:HG12	4:D:193:VAL:HA	1.50	0.93
9:K:5:LEU:HD13	9:K:8:PRO:HB2	1.50	0.93
12:N:63:VAL:O	12:N:64:ARG:HB3	1.68	0.93
13:O:46:LYS:H	13:O:46:LYS:CE	1.80	0.93
19:U:69:LYS:O	19:U:91:TYR:O	1.86	0.93
21:W:44:GLU:HG3	21:W:51:VAL:HG23	1.49	0.93
22:X:2:ARG:HD2	22:X:3:VAL:HG23	1.51	0.93
22:X:1:MET:HA	22:X:33:LYS:HG3	1.48	0.93
23:Y:48:PHE:HB3	23:Y:54:HIS:CE1	2.03	0.93
1:A:1272:A:N7	1:A:1618:A:H1'	1.84	0.93
1:A:965:C:H5'	1:A:2273:A:H1'	0.94	0.93
1:A:704:G:N2	1:A:726:G:H1'	1.84	0.93
1:A:930:U:H4'	1:A:931:G:O5'	1.68	0.93
7:G:57:ALA:HA	7:G:68:PRO:HD2	1.48	0.93
8:H:7:LEU:HD23	8:H:8:PRO:HD3	1.51	0.93
1:A:2250:G:N7	14:P:83:MET:O	2.01	0.93
19:U:2:PHE:HB3	19:U:13:ARG:HH22	1.32	0.93
20:V:36:LEU:HD21	20:V:47:VAL:HB	1.50	0.93
1:A:1312:U:H5'	21:W:63:LYS:HZ2	1.33	0.93
21:W:73:ARG:HG2	21:W:74:PRO:HD2	1.48	0.93
1:A:1992:G:HO2'	1:A:1993:U:H5	0.93	0.93
1:A:215:G:H4'	1:A:216:A:O5'	1.69	0.93
1:A:2711:A:C5'	1:A:2712:U:H5'	1.99	0.93
4:D:151:LYS:HB2	4:D:154:LYS:NZ	1.82	0.93
4:D:77:ALA:HB1	4:D:96:HIS:O	1.68	0.93
6:F:37:VAL:HA	6:F:184:TYR:CE2	2.03	0.93
16:R:57:LYS:HG3	16:R:68:GLN:OE1	1.69	0.93
17:S:92:GLY:C	17:S:93:ARG:HD2	1.88	0.93
23:Y:127:LYS:HA	23:Y:164:ALA:H	1.33	0.93
10:L:10:LEU:CD1	10:L:12:LEU:HD11	1.98	0.93
27:3:57:GLU:O	27:3:61:ARG:HB2	1.69	0.92
1:A:1152:C:O2'	1:A:1153:C:H5'	1.69	0.92

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1664:A:H2'	1:A:1665:A:N7	1.83	0.92
1:A:2207:C:H3'	1:A:2208:U:H5''	1.47	0.92
1:A:2329:G:H1	1:A:2386:C:N4	1.66	0.92
4:D:55:GLY:HA2	4:D:217:ARG:NH2	1.82	0.92
5:E:109:LYS:HG2	5:E:191:PRO:HG3	1.51	0.92
6:F:41:LEU:HB2	6:F:44:ARG:HH11	1.32	0.92
7:G:74:LYS:CE	7:G:75:LYS:HE3	1.96	0.92
12:N:39:ILE:HG12	12:N:59:LYS:NZ	1.82	0.92
12:N:85:VAL:HB	12:N:93:PRO:HG3	1.49	0.92
1:A:811:U:H5	13:O:24:GLY:CA	1.83	0.92
21:W:50:LYS:HZ2	21:W:85:PRO:HD2	1.34	0.92
2:B:89:G:H2'	2:B:89(A):A:C8	2.04	0.92
27:3:68:ARG:NH1	27:3:68:ARG:HB2	1.83	0.92
29:5:17:LYS:HE3	29:5:48:VAL:HG13	1.50	0.92
30:6:17:GLY:H	30:6:21:ARG:NH2	1.67	0.92
1:A:1112:G:OP1	8:H:4:ILE:HG12	1.67	0.92
1:A:1260:G:C2'	1:A:1261:C:H5'	1.99	0.92
1:A:1593:G:H2'	1:A:1594:G:H8	1.33	0.92
1:A:1967:C:H42	1:A:1968:G:H21	1.11	0.92
1:A:1995:U:H3'	1:A:1995:U:C6	2.04	0.92
1:A:242:G:C8	31:7:4:MET:HG3	2.03	0.92
1:A:2498:C:O2'	1:A:2499:C:H5''	1.68	0.92
1:A:2699:C:O2'	1:A:2700:C:H5'	1.69	0.92
1:A:2805:G:C3'	1:A:2807:G:H5''	1.98	0.92
1:A:455:C:H4'	1:A:456:C:OP1	1.68	0.92
1:A:2219:G:N2	4:D:262:ARG:NH2	2.16	0.92
13:O:72:PRO:HB2	13:O:111:ARG:HB3	1.51	0.92
16:R:3:ARG:O	16:R:7:TYR:HB2	1.69	0.92
1:A:1161:C:H1'	19:U:22:VAL:HG11	1.50	0.92
22:X:32:PRO:HB2	22:X:34:LYS:HE3	1.52	0.92
22:X:42:VAL:H	22:X:61:ILE:CB	1.82	0.92
1:A:1142:U:C6	1:A:1142(A):A:H8	1.87	0.92
1:A:580:C:H2'	1:A:581:C:C6	2.04	0.92
5:E:97:LYS:O	5:E:100:GLU:HB2	1.68	0.92
12:N:64:ARG:HH22	12:N:68:GLU:CA	1.83	0.92
12:N:76:ALA:HA	17:S:77:PRO:HD2	1.51	0.92
14:P:22:LYS:CD	14:P:23:GLY:H	1.83	0.92
15:Q:99:LYS:HG2	28:4:43:HIS:CE1	2.03	0.92
16:R:74:ALA:HB2	16:R:104:GLY:O	1.68	0.92
17:S:41:ARG:H	17:S:41:ARG:NE	1.66	0.92
19:U:68:LYS:HG2	19:U:95:LEU:HD21	1.52	0.92
1:A:2548:G:H8	1:A:2548:G:H5'	1.33	0.92

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2598:A:OP1	4:D:241:PRO:HG3	1.68	0.92
1:A:269:U:H3	1:A:270:A:H62	0.95	0.92
1:A:472:A:H2'	1:A:473:G:C5'	1.99	0.92
1:A:510:C:P	1:A:512:G:H1	1.91	0.92
1:A:786:C:C2'	1:A:787:U:H5'	2.00	0.92
1:A:916:G:H21	1:A:917:A:N6	1.66	0.92
4:D:137:PRO:HG2	4:D:140:THR:HG21	1.49	0.92
4:D:157:ARG:NH1	4:D:178:PRO:HG3	1.84	0.92
11:M:57:ALA:H	11:M:124:ALA:HA	1.32	0.92
14:P:22:LYS:HD2	14:P:99:PRO:CG	1.98	0.92
17:S:105:LEU:HG	17:S:106:SER:N	1.83	0.92
17:S:54:ARG:N	17:S:64:ARG:HB3	1.84	0.92
19:U:20:LEU:HD22	19:U:95:LEU:CD1	1.98	0.92
22:X:47:LYS:HB2	22:X:49:VAL:HG22	1.47	0.92
1:A:1483:G:H1'	1:A:1507:A:C2	2.04	0.92
1:A:2023:G:H2'	1:A:2024:G:C8	2.04	0.92
1:A:2053:G:C5'	5:E:144:ARG:HA	2.00	0.92
1:A:411:G:H5'	1:A:2407:G:OP2	1.68	0.92
1:A:391:G:H2'	1:A:392:C:H6	1.33	0.92
1:A:450:G:H22	1:A:454:A:N6	1.67	0.92
1:A:99:U:H5'	1:A:101:G:C5'	2.00	0.92
5:E:5:LEU:HG	5:E:25:VAL:CG1	1.99	0.92
8:H:163:TYR:CD2	8:H:169:VAL:HG11	2.04	0.92
11:M:16:ILE:HG22	11:M:21:LYS:NZ	1.84	0.92
13:O:16:ARG:HD3	13:O:19:VAL:HG22	1.52	0.92
16:R:13:ARG:HD3	16:R:90:GLY:O	1.69	0.92
18:T:64:ARG:O	18:T:67:ALA:HB3	1.69	0.92
23:Y:96:VAL:HA	23:Y:128:VAL:HG13	1.51	0.92
27:3:61:ARG:NH1	27:3:61:ARG:HG3	1.82	0.92
32:8:19:ARG:NH1	32:8:22:ARG:HH11	1.67	0.92
1:A:137(A):G:C2	1:A:138:G:O6	2.22	0.92
1:A:1418:G:H5'	1:A:1587:A:O2'	1.69	0.92
1:A:2514:U:H2'	1:A:2515:C:C6	2.03	0.92
1:A:326:G:H2'	1:A:327:G:H8	1.34	0.92
1:A:428:A:H3'	1:A:429:A:C8	2.05	0.92
5:E:49:LEU:HG	5:E:74:PRO:HG3	1.51	0.92
12:N:10:VAL:CG1	12:N:17:ARG:HA	2.00	0.92
15:Q:105:ARG:CZ	15:Q:105:ARG:CA	2.46	0.92
16:R:44:LYS:HB2	16:R:46:VAL:CG2	2.00	0.92
1:A:1019:U:H2'	1:A:1020:A:H5'	1.52	0.92
1:A:1203:G:C6	1:A:1240:U:N3	2.37	0.92
1:A:1518:C:H2'	1:A:1519:G:H4'	1.51	0.92

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1580:A:H2'	1:A:1581:G:N9	1.83	0.92
1:A:1776:G:H2'	1:A:1777:U:C5'	2.00	0.92
1:A:739:G:H2'	1:A:1784:A:N6	1.85	0.92
1:A:966:G:H1'	1:A:2267:A:H61	1.24	0.92
12:N:20:MET:O	12:N:41:ALA:HB1	1.69	0.92
13:O:32:THR:HB	13:O:35:HIS:CE1	2.05	0.92
6:F:34:TRP:HH2	13:O:6:LEU:N	1.67	0.92
16:R:49:VAL:HG22	16:R:76:LYS:HZ2	1.33	0.92
19:U:88:ARG:O	19:U:90:PRO:HD3	1.68	0.92
24:Z:62:LEU:HD23	24:Z:63:VAL:HG13	1.51	0.92
9:K:94:ALA:HB1	9:K:114:LEU:CD1	2.00	0.92
10:L:38:VAL:O	10:L:41:PHE:HB2	1.68	0.92
27:3:45:GLY:HA3	27:3:53:GLU:O	1.68	0.92
31:7:38:GLY:O	31:7:40:GLU:N	2.03	0.92
1:A:1153:C:H2'	1:A:1154:G:C8	2.02	0.92
1:A:1181:C:H2'	1:A:1182:A:C8	2.04	0.92
1:A:1471:A:H62	1:A:1519:G:H22	1.09	0.92
1:A:1937:A:H2'	1:A:1938:A:OP1	1.66	0.92
1:A:2266:A:H5'	1:A:2267:A:N3	1.84	0.92
4:D:112:GLN:N	4:D:115:GLN:HE21	1.67	0.92
6:F:97:TYR:HD2	6:F:97:TYR:H	1.03	0.92
12:N:15:GLY:H	12:N:52:VAL:HG21	1.35	0.92
1:A:1069:A:C4'	1:A:1070:A:H5''	2.00	0.92
25:1:27:LEU:HD13	25:1:52:ILE:HD11	1.51	0.92
29:5:26:ASN:O	29:5:27:LYS:HB2	1.70	0.92
1:A:1180:C:H2'	1:A:1181:C:C6	2.05	0.92
1:A:1672:C:H2'	1:A:1673:U:C5'	1.95	0.92
1:A:1784:A:H1'	1:A:1785:A:N7	1.85	0.92
1:A:1813:G:H5''	1:A:1814:G:OP2	1.68	0.92
1:A:2014:A:H2'	1:A:2015:A:N3	1.82	0.92
1:A:20:C:O2'	1:A:21:A:H5'	1.70	0.92
1:A:2550:G:H5'	1:A:2550:G:H8	1.34	0.92
1:A:2841:C:H2'	1:A:2842:G:C8	2.05	0.92
1:A:319:C:H2'	1:A:320:A:C8	2.03	0.92
2:B:6:C:H5'	2:B:27:C:H2'	1.51	0.92
5:E:195:LEU:HD13	5:E:196:VAL:H	1.32	0.92
11:M:22:THR:HG22	11:M:61:ARG:NH2	1.83	0.92
13:O:114:ILE:CD1	13:O:123:LEU:HD12	2.00	0.92
14:P:109:VAL:CG1	14:P:114:ALA:H	1.82	0.92
15:Q:105:ARG:NE	15:Q:105:ARG:HA	1.83	0.92
18:T:92:ARG:HG2	18:T:93:LYS:HZ3	1.24	0.92
26:2:28:LEU:HA	26:2:33:GLN:HE22	1.32	0.92

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
27:3:5:ILE:CD1	27:3:10:VAL:HG23	2.00	0.92
29:5:50:ARG:CZ	29:5:52:VAL:HG21	1.99	0.92
1:A:1024:G:H3'	1:A:1025:G:H5''	1.50	0.92
1:A:216:A:H2'	1:A:217:G:C8	2.05	0.92
1:A:2283:C:C2	1:A:2389:G:N2	2.38	0.92
1:A:2291:U:OP1	1:A:2381:C:H5'	1.70	0.92
1:A:2447:G:O2'	1:A:2448:A:OP2	1.85	0.92
1:A:2807:G:H2'	1:A:2808:U:H5	1.35	0.92
1:A:685:A:C1'	1:A:688:U:O4	2.18	0.92
1:A:957:A:H4'	1:A:958:U:OP1	1.68	0.92
4:D:206:LEU:HD22	4:D:206:LEU:H	1.31	0.92
5:E:77:ILE:O	5:E:78:LEU:HD22	1.68	0.92
8:H:11:VAL:HG23	8:H:50:VAL:HG21	1.49	0.92
12:N:10:VAL:HG21	12:N:14:THR:HG21	1.49	0.92
1:A:2674:G:H4'	12:N:26:LYS:NZ	1.85	0.92
18:T:53:ARG:HG3	18:T:57:PHE:HE1	1.34	0.92
19:U:11:GLN:HE22	19:U:24:LYS:NZ	1.68	0.92
20:V:4:LYS:HA	20:V:106:ILE:HD11	1.52	0.92
26:2:9:VAL:HG13	26:2:54:VAL:HA	1.49	0.91
27:3:66:SER:HA	27:3:69:LYS:CD	1.98	0.91
30:6:21:ARG:HB3	30:6:31:LEU:HD21	1.52	0.91
1:A:1913:A:C2	1:A:1917:U:C5	2.57	0.91
1:A:2417:C:H2'	1:A:2418:A:H8	1.34	0.91
1:A:2491:U:C6	1:A:2492:U:C5'	2.53	0.91
1:A:431:U:H2'	1:A:432:A:H5'	1.52	0.91
1:A:566:U:H5''	19:U:82:ARG:NH2	1.83	0.91
3:C:30:LYS:HG2	3:C:178:ALA:O	1.70	0.91
1:A:1820:U:H2'	4:D:202:LYS:HG3	1.53	0.91
4:D:221:VAL:O	4:D:222:ARG:HG3	1.69	0.91
4:D:258:LYS:HG2	4:D:259:THR:N	1.83	0.91
4:D:8:PRO:HD2	4:D:26:LYS:H	1.34	0.91
5:E:8:LYS:HG3	17:S:7:ILE:CD1	2.00	0.91
6:F:78:ILE:HD13	6:F:79:GLY:H	1.29	0.91
1:A:1139:G:N7	11:M:65:LYS:HE2	1.84	0.91
16:R:39:ILE:O	16:R:40:ILE:HD12	1.68	0.91
20:V:25:ARG:HD3	20:V:74:ALA:HB3	1.51	0.91
22:X:74:PRO:C	22:X:76:CYS:H	1.69	0.91
27:3:7:PRO:HD3	27:3:56:VAL:CG1	2.00	0.91
1:A:1255:U:H5'	1:A:1256:G:H5''	0.93	0.91
1:A:2314:C:H2'	1:A:2315:G:H8	1.34	0.91
1:A:2407:G:H2'	1:A:2408:U:C6	2.05	0.91
1:A:2649:U:H2'	1:A:2650:U:H6	1.35	0.91

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2781:A:H3'	1:A:2781:A:C8	2.03	0.91
1:A:684:G:H2'	1:A:687:C:H41	1.28	0.91
11:M:110:GLY:O	11:M:114:ARG:HB2	1.69	0.91
13:O:72:PRO:O	13:O:111:ARG:HG2	1.71	0.91
17:S:28:VAL:HG22	17:S:94:ALA:H	1.35	0.91
20:V:69:LEU:HD12	20:V:109:GLU:OE1	1.69	0.91
26:2:8:LEU:CD1	26:2:31:LEU:HD22	1.99	0.91
27:3:57:GLU:HA	27:3:61:ARG:HH12	1.35	0.91
1:A:2514:U:H2'	1:A:2515:C:H6	1.35	0.91
1:A:2746:U:H1'	8:H:139:GLN:OE1	1.70	0.91
1:A:2821:A:O2'	1:A:2822:G:H5'	1.70	0.91
1:A:685:A:O4'	1:A:688:U:O4	1.87	0.91
1:A:937:U:H2'	1:A:938:G:H8	1.33	0.91
7:G:74:LYS:HE2	7:G:75:LYS:CE	1.98	0.91
12:N:19:ILE:O	12:N:19:ILE:HD12	1.70	0.91
13:O:107:LYS:HE2	13:O:110:TYR:HD1	1.30	0.91
16:R:33:LYS:CE	16:R:54:LEU:HD21	2.00	0.91
19:U:35:LEU:HD23	19:U:36:PRO:HD2	1.50	0.91
20:V:90:ARG:HH21	20:V:90:ARG:N	1.68	0.91
22:X:81:LYS:HD3	22:X:96:ILE:HG13	1.49	0.91
9:K:57:ARG:HG2	9:K:61:ARG:HH21	1.34	0.91
26:2:3:ARG:HH11	26:2:3:ARG:CB	1.80	0.91
1:A:1031:G:N2	1:A:1124:C:C2	2.37	0.91
1:A:1176:G:H2'	1:A:1177:A:H5'	1.51	0.91
1:A:209:C:H5'	1:A:681:G:H4'	1.49	0.91
1:A:728:G:C2	1:A:762:U:H3'	2.04	0.91
4:D:112:GLN:H	4:D:115:GLN:NE2	1.67	0.91
5:E:146:THR:HB	5:E:147:PRO:CD	2.01	0.91
6:F:119:ARG:HB2	6:F:119:ARG:HH21	1.30	0.91
12:N:12:ASP:CA	12:N:94:ARG:HD2	2.00	0.91
13:O:91:PHE:H	13:O:125:VAL:HG11	1.35	0.91
23:Y:94:GLU:H	23:Y:95:PRO:CD	1.83	0.91
1:A:72:U:H1'	25:1:56:LEU:HD23	1.50	0.91
25:1:16:LEU:HD21	25:1:59:LEU:HB2	1.50	0.91
32:8:15:LYS:HB2	32:8:26:ILE:O	1.70	0.91
1:A:1802:A:H62	1:A:1817:G:N2	1.68	0.91
1:A:2581:G:N2	1:A:2610:C:C6	2.37	0.91
1:A:270(M):U:H4'	1:A:270(N):G:C4'	2.01	0.91
1:A:2755:C:O3'	1:A:2756:U:O4'	1.87	0.91
1:A:324:A:N6	1:A:339:U:H1'	1.84	0.91
3:C:3:HIS:HB3	3:C:5:LYS:HE2	1.51	0.91
4:D:63:ARG:HH11	4:D:87:ASN:HD21	1.18	0.91

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:55:ASN:HA	5:E:73:GLU:CD	1.88	0.91
9:K:38:LEU:HD13	9:K:39:ALA:N	1.86	0.91
14:P:23:GLY:N	14:P:99:PRO:HG3	1.86	0.91
15:Q:86:ARG:HH11	15:Q:86:ARG:HB3	1.34	0.91
17:S:48:ILE:HD13	17:S:50:ILE:CD1	2.00	0.91
17:S:65:LYS:HD3	17:S:75:ILE:HG21	1.53	0.91
17:S:95:ARG:HH21	17:S:96:ARG:NH2	1.68	0.91
10:L:76:TYR:HD2	10:L:80:LYS:HE2	1.32	0.91
1:A:1312:U:H5'	21:W:63:LYS:NZ	1.86	0.91
1:A:2233:U:H2'	1:A:2234:G:C8	2.05	0.91
1:A:241:A:O2'	1:A:242:G:H4'	1.71	0.91
11:M:67:LEU:CA	11:M:70:LYS:HZ3	1.82	0.91
12:N:16:ALA:HB1	12:N:45:GLU:HB2	0.94	0.91
10:L:10:LEU:HD11	10:L:57:ILE:HD11	1.50	0.91
18:T:27:LEU:HD21	28:4:12:SER:OG	1.70	0.91
29:5:16:CYS:SG	29:5:20:ASN:HB2	2.10	0.91
1:A:1147:C:H2'	1:A:1148:A:H5'	1.51	0.91
1:A:1663:C:N4	1:A:1992:G:H8	1.67	0.91
1:A:1718:G:H2'	1:A:1725:G:H8	1.34	0.91
1:A:2209:C:H2'	1:A:2210:G:H3'	1.49	0.91
1:A:477:A:H62	1:A:502:A:H61	1.10	0.91
3:C:32:LEU:HD13	3:C:220:PRO:HB2	1.53	0.91
1:A:1803:A:H4'	4:D:257:LEU:HD13	1.52	0.91
4:D:89:SER:HB2	4:D:202:LYS:NZ	1.84	0.91
1:A:2787:C:H1'	5:E:61:ARG:HD2	1.52	0.91
7:G:41:GLN:HG3	7:G:155:MET:SD	2.11	0.91
7:G:53:LEU:HB3	7:G:69:ALA:O	1.71	0.91
13:O:93:GLY:HA2	13:O:112:LEU:HD11	1.50	0.91
16:R:24:LEU:HD22	16:R:48:LEU:HD11	1.52	0.91
18:T:53:ARG:HH11	18:T:53:ARG:HB2	1.34	0.91
9:K:53:ALA:HB1	9:K:57:ARG:HH22	1.31	0.91
9:K:77:LEU:N	9:K:77:LEU:HD23	1.85	0.91
28:4:10:LYS:HE3	28:4:15:ARG:NH1	1.86	0.91
30:6:41:ARG:HH11	30:6:41:ARG:HB2	1.36	0.91
1:A:2059:A:C2	1:A:2503:A:N6	2.38	0.91
1:A:411:G:N2	1:A:415:A:H61	1.69	0.91
1:A:515:A:O5'	1:A:515:A:C8	2.23	0.91
1:A:774:A:H1'	1:A:775:G:C8	2.05	0.91
5:E:51:PHE:O	5:E:74:PRO:HB3	1.69	0.91
18:T:65:ILE:HD13	18:T:96:ALA:HB2	1.53	0.91
19:U:43:GLU:H	19:U:44:LYS:HZ3	1.14	0.91
23:Y:150:LEU:O	23:Y:171:ILE:HG23	1.71	0.91

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:845:G:H5''	1:A:846:C:OP1	1.70	0.91
27:3:45:GLY:CA	27:3:53:GLU:O	2.19	0.91
1:A:1298:C:C1'	1:A:1302:A:N7	2.34	0.91
1:A:1466:G:H2'	1:A:1547:C:N4	1.85	0.91
1:A:1846:G:N2	1:A:1895:C:C2	2.39	0.91
1:A:2225:A:H5'	1:A:2226:C:H6	1.36	0.91
1:A:297:C:H3'	1:A:298:G:C8	2.06	0.91
1:A:424:G:O2'	1:A:425:G:H5'	1.71	0.91
1:A:531:C:H2'	1:A:531:C:O2	1.70	0.91
4:D:124:PRO:O	4:D:126:GLN:N	2.04	0.91
8:H:104:GLU:O	8:H:113:VAL:HB	1.71	0.91
11:M:107:LEU:HD23	11:M:107:LEU:O	1.69	0.91
11:M:57:ALA:N	11:M:124:ALA:HA	1.86	0.91
14:P:109:VAL:HG13	14:P:113:GLN:OE1	1.70	0.91
1:A:1081:U:H2'	1:A:1082:U:O4'	1.71	0.91
1:A:1466:G:C2'	1:A:1547:C:H41	1.83	0.91
1:A:2001:A:H2'	1:A:2002:G:C8	2.05	0.91
1:A:962:G:H2'	1:A:963:U:C6	2.05	0.91
1:A:675:A:OP1	6:F:76:GLY:HA3	1.69	0.91
8:H:6:ARG:HB3	8:H:65:HIS:HD2	1.35	0.91
9:K:24:GLY:HA2	9:K:27:ARG:HD2	1.54	0.91
13:O:46:LYS:O	13:O:46:LYS:HD2	1.71	0.91
15:Q:87:TYR:OH	15:Q:116:LEU:HB2	1.70	0.91
19:U:62:LEU:HB3	19:U:97:LYS:O	1.68	0.91
23:Y:9:TYR:HA	23:Y:14:LYS:HZ3	1.33	0.91
1:A:1061:U:H4'	1:A:1070:A:H1'	1.50	0.91
8:H:25:LYS:HZ3	8:H:32:GLU:CB	1.81	0.91
1:A:14:A:N7	1:A:15:G:N9	2.19	0.90
1:A:2075:U:C2'	1:A:2076:U:H5'	2.01	0.90
1:A:292:C:H3'	1:A:293:U:C4	2.05	0.90
1:A:1799:G:H1	4:D:157:ARG:HH12	0.91	0.90
5:E:171:GLU:HB2	5:E:185:LYS:HD2	1.53	0.90
13:O:89:ALA:O	13:O:125:VAL:HG22	1.71	0.90
13:O:59:LEU:H	13:O:60:MET:HE2	1.33	0.90
16:R:73:LEU:HD13	16:R:73:LEU:H	1.35	0.90
19:U:78:LYS:CG	19:U:84:LYS:HG3	2.00	0.90
9:K:127:VAL:HG22	9:K:141:LYS:HA	1.53	0.90
9:K:68:LEU:HD21	9:K:107:VAL:HG11	1.52	0.90
13:O:49:ARG:HH22	31:7:55:ALA:HB3	1.32	0.90
1:A:1632:A:C2	1:A:1633:G:N2	2.40	0.90
1:A:2043:C:C4	1:A:2777:G:N3	2.38	0.90
1:A:997:G:H5''	18:T:92:ARG:HH11	1.32	0.90

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:131:ALA:HB1	5:E:134:ILE:HG13	1.52	0.90
5:E:30:PRO:HA	5:E:49:LEU:O	1.72	0.90
15:Q:34:ILE:O	15:Q:113:LEU:HD22	1.71	0.90
20:V:19:LEU:HB3	28:4:25:LEU:HD22	1.53	0.90
22:X:29:GLU:OE1	22:X:32:PRO:HG2	1.72	0.90
1:A:109:G:N2	1:A:110:G:H1'	1.85	0.90
1:A:2655:G:HO2'	1:A:2656:U:H5	0.93	0.90
1:A:2654:A:N3	1:A:2656:U:N3	2.18	0.90
1:A:2807:G:H2'	1:A:2808:U:C5	2.06	0.90
6:F:42:ALA:O	6:F:45:ARG:HB2	1.72	0.90
8:H:140:LYS:HA	8:H:143:GLN:HG3	1.53	0.90
8:H:149:ARG:HA	8:H:162:ILE:CD1	2.00	0.90
13:O:55:ARG:HB3	13:O:55:ARG:HH21	1.36	0.90
9:K:72:LEU:HB2	9:K:138:ILE:HD11	1.49	0.90
1:A:179:G:H5'	30:6:32:LYS:HZ1	1.27	0.90
30:6:34:ARG:NH2	30:6:42:LEU:HG	1.87	0.90
1:A:1935:G:H2'	1:A:1962:C:N3	1.86	0.90
1:A:2078:C:H2'	1:A:2079:U:C6	2.06	0.90
1:A:2287:A:N7	1:A:2289:G:C5	2.40	0.90
1:A:2395:C:H2'	1:A:2396:G:C8	2.06	0.90
1:A:2439:A:H4'	1:A:2440:C:O5'	1.69	0.90
1:A:2852:G:H2'	1:A:2853:C:C6	2.07	0.90
1:A:650:C:H2'	1:A:651:G:H5'	1.53	0.90
5:E:146:THR:HB	5:E:147:PRO:HD3	1.53	0.90
11:M:23:LEU:HD21	11:M:62:VAL:HG22	1.52	0.90
14:P:33:GLY:O	14:P:131:ILE:HG23	1.71	0.90
22:X:47:LYS:HZ2	22:X:51:VAL:HG21	1.33	0.90
23:Y:31:ARG:O	23:Y:33:LEU:HG	1.72	0.90
9:K:69:LYS:HA	9:K:138:ILE:HD12	1.52	0.90
31:7:16:ILE:N	31:7:16:ILE:HD12	1.86	0.90
31:7:5:LYS:CB	31:7:60:LEU:HA	2.01	0.90
1:A:1671:U:O2	1:A:1673:U:C5'	2.19	0.90
1:A:2129:C:OP1	3:C:6:ARG:HG3	1.71	0.90
1:A:428:A:H5'	1:A:429:A:OP2	1.69	0.90
1:A:470:A:H2'	1:A:471:A:O4'	1.72	0.90
1:A:808:G:H2'	1:A:809:G:C8	2.05	0.90
3:C:83:ILE:O	3:C:87:GLU:HG3	1.72	0.90
8:H:127:GLU:HB2	8:H:130:ARG:H	1.35	0.90
12:N:65:THR:HG22	12:N:77:ILE:HG13	1.53	0.90
16:R:62:LYS:C	16:R:64:GLU:H	1.68	0.90
18:T:13:LYS:N	18:T:13:LYS:HD2	1.86	0.90
19:U:17:GLY:HA3	19:U:19:LYS:HZ3	1.35	0.90

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:68:PRO:O	23:Y:90:VAL:HA	1.72	0.90
26:2:9:VAL:HG22	26:2:53:LEU:O	1.71	0.90
1:A:1203:G:H1	1:A:1241:A:H1'	1.34	0.90
1:A:1646:C:H3'	1:A:1647:G:H5'	1.52	0.90
1:A:1914:C:O2	1:A:1914:C:H2'	1.71	0.90
1:A:970:C:HO2'	1:A:984:A:HO2'	1.13	0.90
5:E:4:ILE:O	5:E:27:LEU:HD13	1.70	0.90
6:F:18:ARG:HG2	6:F:19:GLU:N	1.84	0.90
8:H:156:ALA:HB1	8:H:172:LYS:NZ	1.87	0.90
9:K:32:PRO:HG2	9:K:33:ARG:HD2	1.53	0.90
11:M:53:VAL:HA	11:M:121:LYS:O	1.71	0.90
18:T:5:LYS:O	18:T:7:GLY:N	2.03	0.90
24:Z:26:TYR:HD1	24:Z:29:GLN:HB2	1.35	0.90
9:K:125:GLU:HB3	9:K:143:SER:HA	0.92	0.90
9:K:77:LEU:HG	9:K:141:LYS:O	1.70	0.90
9:K:81:VAL:CG1	9:K:88:ILE:HG12	2.01	0.90
13:O:49:ARG:HH22	31:7:55:ALA:CB	1.84	0.90
1:A:1265:A:H8	1:A:1267:U:H3	0.96	0.90
1:A:2265:U:H3	1:A:2266:A:H62	0.92	0.90
1:A:2268:A:H5'	1:A:2269:A:OP2	1.72	0.90
3:C:87:GLU:HG2	3:C:94:VAL:CG1	2.00	0.90
4:D:206:LEU:CD2	4:D:207:GLY:H	1.82	0.90
4:D:227:ASN:H	4:D:227:ASN:HD22	1.19	0.90
19:U:20:LEU:HD13	19:U:68:LYS:HZ1	1.31	0.90
21:W:79:ALA:O	21:W:80:ILE:HD13	1.72	0.90
1:A:1061:U:C4'	1:A:1070:A:H1'	2.02	0.90
10:L:12:LEU:HB3	10:L:13:PRO:HD2	1.52	0.90
25:1:30:LEU:HD12	25:1:45:ILE:HG22	1.53	0.90
27:3:46:GLN:O	27:3:52:THR:HB	1.72	0.90
1:A:1775:U:H2'	1:A:1776:G:H5'	1.54	0.90
1:A:2507:C:H5''	1:A:2573:C:H41	1.37	0.90
1:A:1456:G:H1	1:A:2703:C:H41	0.93	0.90
1:A:327:G:C2	1:A:328:U:H6	1.89	0.90
2:B:47:C:H2'	2:B:48:A:H5'	1.51	0.90
1:A:2637:U:H5''	5:E:81:ILE:HD11	1.50	0.90
8:H:107:VAL:HG23	8:H:160:LYS:HD3	1.53	0.90
8:H:43:VAL:HG22	8:H:52:VAL:CA	2.02	0.90
11:M:45:ASN:O	11:M:46:VAL:HG23	1.70	0.90
11:M:63:THR:OG1	11:M:65:LYS:HD3	1.71	0.90
12:N:10:VAL:HG12	12:N:17:ARG:CA	2.01	0.90
13:O:132:LYS:HA	13:O:135:LEU:HD22	1.54	0.90
13:O:72:PRO:HB2	13:O:111:ARG:CG	2.02	0.90

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:13:ARG:NH1	17:S:13:ARG:HB2	1.86	0.90
20:V:5:ALA:HB1	20:V:50:VAL:HG12	1.52	0.90
1:A:75:G:H4'	25:1:50:ARG:NH1	1.87	0.90
27:3:48:ARG:N	27:3:52:THR:OG1	2.05	0.90
30:6:17:GLY:H	30:6:21:ARG:HH22	0.95	0.90
1:A:1471:A:N6	1:A:1519:G:N2	2.18	0.90
1:A:1551:C:H2'	1:A:1552:G:H8	1.37	0.90
1:A:2089:U:H2'	1:A:2090:G:H8	1.37	0.90
1:A:2522:U:H5'	1:A:2523:G:OP2	1.72	0.90
1:A:2701:C:H3'	1:A:2702:U:C5'	2.00	0.90
5:E:100:GLU:H	5:E:172:VAL:CG2	1.83	0.90
13:O:24:GLY:HA2	13:O:27:HIS:O	1.72	0.90
13:O:46:LYS:N	13:O:46:LYS:HE3	1.86	0.90
13:O:91:PHE:H	13:O:125:VAL:CG1	1.85	0.90
18:T:88:ILE:C	19:U:52:VAL:HA	1.92	0.90
1:A:1322:A:P	20:V:11:ARG:HH11	1.94	0.90
20:V:11:ARG:HB3	20:V:11:ARG:HH21	1.32	0.90
22:X:7:VAL:HG22	22:X:71:LYS:HG3	1.50	0.90
1:A:1198:U:H2'	1:A:1199:U:C6	2.07	0.90
1:A:14:A:N7	1:A:15:G:C4	2.40	0.90
1:A:1509:C:OP1	1:A:1510:A:H8	1.53	0.90
1:A:1529:A:H3'	1:A:1530:G:H8	1.36	0.90
1:A:1533:C:N3	1:A:1539:G:N2	2.19	0.90
1:A:1804:C:N4	1:A:1814:G:N2	2.20	0.90
1:A:2658:C:H2'	1:A:2659:G:C5'	2.01	0.90
1:A:653:A:N6	1:A:655:A:N3	2.20	0.90
1:A:783:A:H2'	1:A:784:A:H5'	1.52	0.90
7:G:171:ALA:HA	7:G:174:GLU:OE1	1.72	0.90
7:G:53:LEU:HG	7:G:72:ARG:HH21	1.37	0.90
1:A:623:G:H8	13:O:105:LEU:HD13	1.32	0.90
15:Q:33:ARG:HG3	15:Q:113:LEU:HD21	1.52	0.90
22:X:49:VAL:O	22:X:56:PRO:HG3	1.72	0.90
24:Z:19:LYS:O	24:Z:20:ARG:HD2	1.72	0.90
1:A:1144:G:H2'	1:A:1145:C:C6	2.06	0.89
1:A:1238:G:C2'	1:A:1239:G:H5'	2.02	0.89
1:A:1820:U:N1	4:D:202:LYS:HG2	1.85	0.89
1:A:2517:C:C5	1:A:2542:A:N7	2.40	0.89
1:A:477:A:H62	1:A:502:A:N6	1.70	0.89
1:A:565:C:N3	1:A:566:U:N3	2.20	0.89
1:A:2731:G:H4'	5:E:168:MET:HE2	1.53	0.89
6:F:12:LEU:HD22	6:F:142:TRP:CZ3	2.08	0.89
6:F:51:THR:O	6:F:52:LYS:HB2	1.72	0.89

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:103:LEU:HB2	8:H:115:VAL:CB	2.02	0.89
12:N:15:GLY:HA3	12:N:47:ILE:HB	1.54	0.89
16:R:89:ARG:HG3	16:R:90:GLY:N	1.88	0.89
21:W:47:PHE:HB3	21:W:49:VAL:HG13	1.54	0.89
28:4:36:CYS:SG	28:4:48:GLU:HB2	2.12	0.89
13:O:45:LEU:HD22	31:7:59:LYS:CD	2.02	0.89
1:A:1317:A:H2'	1:A:1318:C:C6	2.06	0.89
1:A:1543:A:H5''	1:A:1544:C:OP2	1.72	0.89
1:A:1944:U:H1'	1:A:1955:U:O4'	1.72	0.89
1:A:1784:A:C8	1:A:1981:A:C8	2.60	0.89
1:A:2123:G:H4'	3:C:172:HIS:CG	2.08	0.89
1:A:214:G:O2'	1:A:215:G:H5'	1.72	0.89
1:A:2194:G:C2	1:A:2195:C:N4	2.40	0.89
1:A:2327:A:H2'	1:A:2328:A:H8	1.36	0.89
1:A:2348:U:H3'	31:7:42:ARG:HH22	1.37	0.89
1:A:296:C:H2'	1:A:297:C:C6	2.05	0.89
1:A:566:U:H3'	1:A:567:A:H8	1.37	0.89
1:A:728:G:O2'	1:A:729:G:H5''	1.71	0.89
5:E:49:LEU:HD12	5:E:51:PHE:H	1.38	0.89
17:S:45:PHE:CE1	17:S:87:ASP:HB2	2.06	0.89
1:A:716:A:H2'	1:A:717:G:H5'	1.55	0.89
1:A:1068:G:H4'	1:A:1096:A:O2'	1.71	0.89
1:A:1270:C:C1'	1:A:1325:G:N7	2.35	0.89
1:A:1503:U:H2'	1:A:1504:C:C5	2.06	0.89
1:A:1864:U:H2'	1:A:1869:G:H5'	1.55	0.89
1:A:1913:A:H2	1:A:1917:U:C5	1.90	0.89
1:A:191:A:H2'	1:A:192:C:O4'	1.72	0.89
1:A:2148:G:H2'	1:A:2149:G:H8	1.34	0.89
1:A:2470:G:O6	1:A:2481:G:N2	2.05	0.89
1:A:2513:G:H2'	1:A:2514:U:C6	2.06	0.89
1:A:283:A:O2'	1:A:284:U:H5'	1.72	0.89
1:A:674:G:C2	1:A:807:U:O4	2.25	0.89
1:A:941:A:C2	1:A:942:G:C4	2.60	0.89
3:C:19:ILE:HD12	3:C:223:ARG:HB3	1.52	0.89
4:D:161:THR:HG23	4:D:196:VAL:HG23	1.54	0.89
4:D:29:PRO:HB2	4:D:82:ILE:O	1.73	0.89
5:E:127:ASP:CG	5:E:135:HIS:H	1.75	0.89
5:E:104:VAL:HG22	5:E:198:VAL:HA	1.52	0.89
5:E:199:ARG:HD2	5:E:199:ARG:N	1.87	0.89
13:O:97:PRO:HB3	13:O:102:ARG:NH1	1.86	0.89
12:N:76:ALA:HB2	17:S:76:PHE:HD1	1.34	0.89
24:Z:47:PRO:HG2	24:Z:53:MET:HB2	1.52	0.89

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:973:A:H1'	1:A:1188:U:O4	1.71	0.89
1:A:1681:G:H21	1:A:1762:A:H3'	1.32	0.89
1:A:1784:A:HO2'	1:A:1785:A:H8	0.95	0.89
1:A:2002:G:H2'	1:A:2003:G:H5'	1.53	0.89
1:A:2061:G:O2'	1:A:2062:A:H5''	1.72	0.89
1:A:2314:C:H5'	7:G:38:VAL:HG21	1.52	0.89
1:A:270(X):G:C2'	1:A:270(Y):G:H5'	2.02	0.89
1:A:443:A:OP1	6:F:46:ARG:HB3	1.73	0.89
1:A:534:U:HO2'	18:T:49:HIS:CD2	1.90	0.89
1:A:52:A:H2'	1:A:53:A:C8	2.06	0.89
4:D:161:THR:CG2	4:D:196:VAL:H	1.85	0.89
5:E:60:ASN:CG	5:E:61:ARG:H	1.76	0.89
11:M:16:ILE:N	11:M:16:ILE:HD12	1.88	0.89
11:M:18:ALA:HB2	11:M:54:VAL:HG13	1.54	0.89
12:N:10:VAL:HG13	12:N:11:ALA:N	1.82	0.89
12:N:22:ILE:HB	12:N:40:VAL:HG13	1.55	0.89
19:U:40:LEU:HD11	19:U:55:ALA:HA	1.54	0.89
20:V:90:ARG:HH21	20:V:90:ARG:H	1.19	0.89
22:X:14:LEU:HD22	22:X:19:LYS:HB2	1.52	0.89
9:K:114:LEU:HD22	9:K:130:TYR:HB3	1.54	0.89
27:3:47:GLN:HA	27:3:52:THR:CB	2.00	0.89
32:8:7:VAL:HG13	32:8:34:GLN:OE1	1.71	0.89
1:A:1808:U:N3	1:A:1810:A:N1	2.20	0.89
1:A:1951:U:O2	1:A:1951:U:H2'	1.70	0.89
4:D:133:LEU:O	4:D:136:ILE:HG13	1.71	0.89
6:F:122:LYS:HE3	6:F:192:LEU:HD12	1.54	0.89
8:H:9:ILE:CD1	8:H:73:ALA:HB2	2.01	0.89
9:K:2:LYS:HD2	9:K:39:ALA:CA	2.02	0.89
12:N:59:LYS:N	12:N:59:LYS:HE2	1.88	0.89
13:O:138:LEU:HD11	13:O:145:PRO:CG	2.01	0.89
19:U:20:LEU:HB3	19:U:95:LEU:HD22	1.55	0.89
1:A:1496:A:H2'	1:A:1496:A:N3	1.85	0.89
1:A:2517:C:O2'	1:A:2518:A:H3'	1.73	0.89
1:A:2700:C:H2'	1:A:2701:C:H5''	1.54	0.89
1:A:2781:A:H2'	1:A:2782:G:O2'	1.72	0.89
1:A:392:C:H2'	1:A:393:C:H6	1.38	0.89
1:A:13:A:N6	1:A:525:U:C2	2.39	0.89
1:A:784:A:OP1	1:A:2588:G:H5''	1.71	0.89
1:A:2393:A:C4'	13:O:56:SER:H	1.85	0.89
18:T:53:ARG:O	18:T:56:ASP:HB2	1.72	0.89
19:U:15:GLU:HA	19:U:100:ARG:CZ	2.01	0.89
23:Y:4:ARG:O	23:Y:5:LEU:HD23	1.73	0.89

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
9:K:66:GLU:HA	9:K:69:LYS:HD3	1.54	0.89
15:Q:60:LEU:HD23	15:Q:60:LEU:H	1.36	0.89
1:A:1158:C:O2'	26:2:32:GLN:HG2	1.71	0.89
29:5:24:GLU:O	29:5:26:ASN:ND2	2.05	0.89
31:7:16:ILE:HG13	31:7:22:VAL:HG23	1.51	0.89
1:A:1675:C:H2'	1:A:1675:C:O2	1.71	0.89
1:A:1799:G:H1	4:D:157:ARG:NH1	1.71	0.89
1:A:1966:A:C1'	1:A:2593:U:H5'	2.02	0.89
1:A:2698:U:H2'	1:A:2699:C:C6	2.07	0.89
1:A:728:G:O6	1:A:762:U:H2'	1.72	0.89
1:A:811:U:H5	13:O:24:GLY:N	1.69	0.89
4:D:59:LYS:O	4:D:59:LYS:HE3	1.72	0.89
11:M:43:THR:CB	11:M:44:PRO:HD2	2.00	0.89
12:N:96:THR:CG2	12:N:97:ARG:H	1.86	0.89
14:P:77:LYS:HB2	14:P:78:PRO:HD3	1.53	0.89
19:U:20:LEU:CD2	19:U:95:LEU:HD13	2.02	0.89
23:Y:24:LEU:HD23	23:Y:25:PRO:HD2	1.54	0.89
24:Z:36:ILE:HD11	24:Z:58:THR:HG22	1.52	0.89
23:Y:157:LEU:HD22	23:Y:161:VAL:HA	1.52	0.89
10:L:17:ALA:HB1	10:L:38:VAL:HG13	1.52	0.89
31:7:13:ARG:O	31:7:14:VAL:HB	1.70	0.89
1:A:1326:U:H2'	1:A:1327:C:H5'	1.55	0.89
1:A:1776:G:H2'	1:A:1777:U:H5'	1.53	0.89
1:A:752:A:N6	1:A:1781:C:H1'	1.88	0.89
1:A:1992:G:H1	1:A:1996:C:H41	1.15	0.89
1:A:2478:A:H5'	32:8:31:LYS:NZ	1.87	0.89
2:B:44:G:N2	2:B:48:A:H1'	1.87	0.89
3:C:190:ARG:HG3	3:C:193:ILE:HD12	1.55	0.89
4:D:63:ARG:NH1	4:D:87:ASN:HD21	1.70	0.89
4:D:87:ASN:N	4:D:87:ASN:HD22	1.69	0.89
5:E:13:ARG:CZ	5:E:20:ALA:CB	2.51	0.89
5:E:54:GLN:HB3	5:E:57:LYS:NZ	1.87	0.89
12:N:23:ARG:CB	12:N:23:ARG:HH11	1.85	0.89
20:V:70:TYR:CD2	20:V:110:LYS:HB2	2.07	0.89
27:3:58:ARG:O	27:3:61:ARG:HB3	1.73	0.89
1:A:1518:C:C2	1:A:1519:G:H1'	2.07	0.89
1:A:2025:C:H2'	1:A:2026:C:C6	2.08	0.89
1:A:2584:U:H2'	1:A:2585:U:C6	2.07	0.89
1:A:2604:U:O2'	1:A:2605:U:H5'	1.73	0.89
1:A:592:G:H5'	1:A:593:G:OP2	1.71	0.89
1:A:783:A:H2'	1:A:784:A:C5'	2.02	0.89
1:A:972:G:H8	1:A:972:G:OP2	1.56	0.89

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:232:PRO:HD2	4:D:233:HIS:CE1	2.08	0.89
1:A:2620:C:OP1	5:E:153:GLY:HA2	1.72	0.89
6:F:41:LEU:HA	6:F:44:ARG:HE	1.32	0.89
1:A:2746:U:H4'	8:H:139:GLN:HA	1.53	0.89
16:R:11:LYS:HA	16:R:14:VAL:CB	2.02	0.89
22:X:72:VAL:CG1	22:X:74:PRO:HD3	2.02	0.89
25:1:3:LYS:NZ	25:1:6:GLU:HG3	1.87	0.89
26:2:22:ALA:HB1	26:2:46:ASN:OD1	1.72	0.89
26:2:37:LEU:HD21	26:2:39:ASP:HA	1.54	0.89
1:A:1805:U:H1'	4:D:51:VAL:CG1	2.02	0.89
1:A:2282:G:H1'	1:A:2390:U:O4	1.72	0.89
1:A:199:A:C4	1:A:2433:A:H2	1.90	0.89
1:A:917:A:H2'	1:A:918:A:H5''	1.55	0.89
3:C:162:GLU:HG3	3:C:163:PHE:N	1.86	0.89
1:A:2227:A:H5''	4:D:260:ARG:HD2	1.53	0.89
6:F:121:GLY:HA2	6:F:191:ARG:HH11	1.37	0.89
11:M:127:ASP:O	11:M:130:HIS:HB2	1.73	0.89
5:E:152:LYS:HG2	11:M:78:TYR:HB2	1.52	0.89
14:P:112:GLU:HA	14:P:115:MET:HB2	1.54	0.89
15:Q:67:LEU:HD23	15:Q:76:VAL:HG21	1.55	0.89
16:R:71:ARG:N	16:R:104:GLY:HA2	1.88	0.89
18:T:97:ASP:HB3	18:T:101:ARG:NH2	1.87	0.89
18:T:93:LYS:HG2	19:U:10:LYS:NZ	1.86	0.89
20:V:45:TYR:H	20:V:45:TYR:HD2	1.20	0.89
21:W:7:VAL:HG21	25:1:31:ARG:NH2	1.88	0.89
23:Y:9:TYR:C	23:Y:14:LYS:HG2	1.93	0.89
1:A:1795:C:O2'	1:A:1796:U:H5'	1.73	0.88
1:A:2122:U:H2'	1:A:2123:G:H5''	1.53	0.88
1:A:2407:G:H21	1:A:2408:U:H1'	1.33	0.88
1:A:2570:G:H2'	1:A:2570:G:N3	1.84	0.88
1:A:477:A:N6	1:A:502:A:H61	1.71	0.88
1:A:618:G:H2'	1:A:618(A):C:H6	1.38	0.88
1:A:704:G:H22	1:A:726:G:C1'	1.85	0.88
3:C:212:VAL:HG11	3:C:226:PRO:HG3	1.55	0.88
7:G:174:GLU:O	7:G:179:PRO:HD3	1.72	0.88
16:R:14:VAL:HG12	16:R:15:ARG:N	1.86	0.88
18:T:57:PHE:HB3	18:T:61:TRP:HE1	1.38	0.88
19:U:57:VAL:HG12	19:U:58:VAL:H	1.38	0.88
23:Y:105:VAL:HB	23:Y:140:ASP:OD2	1.73	0.88
1:A:380:U:O2'	1:A:381:G:H5'	1.73	0.88
25:1:36:ILE:HG23	25:1:37:GLY:N	1.89	0.88
31:7:58:ILE:HA	31:7:61:LEU:HD12	1.53	0.88

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1341:U:H3'	1:A:1341:U:C6	2.08	0.88
1:A:1341:U:H3'	1:A:1341:U:H6	1.36	0.88
1:A:1697:G:H5''	1:A:1698:A:H5''	1.55	0.88
1:A:1957:C:H1'	1:A:1985:G:O2'	1.72	0.88
1:A:2862:G:H2'	1:A:2863:C:C6	2.07	0.88
1:A:529:A:O2'	1:A:530:G:N7	2.06	0.88
1:A:76:C:H2'	1:A:77:C:H5'	1.55	0.88
1:A:775:G:H2'	1:A:794:G:C8	2.06	0.88
1:A:783:A:N6	1:A:785:G:C8	2.41	0.88
1:A:828:U:C2'	1:A:829:A:C8	2.55	0.88
4:D:147:LEU:HA	4:D:185:VAL:HG13	1.52	0.88
12:N:79:PHE:HB2	17:S:73:GLU:CG	2.03	0.88
14:P:22:LYS:HD2	14:P:99:PRO:CB	2.03	0.88
22:X:22:GLY:H	22:X:73:ARG:HH12	1.17	0.88
30:6:42:LEU:C	30:6:44:PRO:HD2	1.94	0.88
1:A:176:G:H2'	1:A:177:G:O4'	1.73	0.88
1:A:2307:G:H2'	1:A:2308:G:O2'	1.73	0.88
1:A:242:G:H8	31:7:4:MET:HG3	1.35	0.88
1:A:2748:A:O2'	8:H:66:GLY:HA3	1.74	0.88
1:A:874:G:N3	1:A:874:G:H2'	1.88	0.88
4:D:157:ARG:HH11	4:D:178:PRO:CG	1.87	0.88
5:E:80:GLU:HG2	5:E:83:ASP:CG	1.93	0.88
8:H:89:ILE:HG22	8:H:131:VAL:CG1	2.02	0.88
11:M:55:VAL:HG21	11:M:127:ASP:HA	1.55	0.88
12:N:121:VAL:HA	17:S:70:VAL:CG1	2.02	0.88
14:P:74:TYR:H	14:P:74:TYR:HD2	1.20	0.88
27:3:61:ARG:HH11	27:3:61:ARG:HG3	1.35	0.88
1:A:1518:C:H2'	1:A:1519:G:C4'	2.02	0.88
1:A:1665:A:H2'	1:A:1666:G:O4'	1.72	0.88
1:A:1944:U:H1'	1:A:1955:U:C1'	2.02	0.88
1:A:2808:U:O2'	1:A:2810:A:O5'	1.90	0.88
1:A:2848:G:C8	17:S:99:LEU:HD13	2.08	0.88
1:A:860:U:H1'	1:A:2267:A:H4'	1.55	0.88
1:A:95:G:H1'	25:1:42:ASN:ND2	1.88	0.88
2:B:100:G:C2'	2:B:101:A:H8	1.86	0.88
5:E:36:ARG:HD3	5:E:41:LYS:HZ1	1.39	0.88
8:H:124:GLU:O	8:H:131:VAL:HG23	1.73	0.88
13:O:16:ARG:HD3	13:O:19:VAL:H	1.38	0.88
14:P:101:ARG:HG3	14:P:101:ARG:HH11	1.37	0.88
14:P:42:ILE:O	14:P:94:VAL:HB	1.71	0.88
14:P:6:ARG:HB2	14:P:44:ALA:HB1	1.54	0.88
17:S:34:VAL:HG13	17:S:36:GLU:HB2	1.56	0.88

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:53:ARG:HG3	18:T:57:PHE:CE1	2.09	0.88
18:T:88:ILE:N	19:U:52:VAL:HG22	1.87	0.88
19:U:7:THR:HG23	19:U:11:GLN:NE2	1.88	0.88
19:U:72:VAL:O	19:U:89:GLN:HB2	1.72	0.88
22:X:50:ARG:HG3	22:X:54:LYS:HB2	1.55	0.88
23:Y:104:PHE:HZ	23:Y:120:ILE:HG23	1.37	0.88
1:A:844:C:H3'	1:A:845:G:H8	1.38	0.88
25:1:5:LEU:HD23	25:1:9:ARG:HE	1.36	0.88
1:A:1547:C:O2'	1:A:1548:C:H5'	1.74	0.88
1:A:1639:U:H2'	1:A:1640:C:H5''	1.55	0.88
1:A:1712:C:H2'	1:A:1716:U:C6	2.07	0.88
1:A:2305:A:H2'	1:A:2306:C:C5'	2.02	0.88
1:A:2468:G:C2'	1:A:2476:A:H2	1.82	0.88
5:E:23:VAL:HG23	5:E:184:VAL:HG23	1.53	0.88
7:G:60:LEU:O	7:G:63:ILE:HG22	1.73	0.88
7:G:57:ALA:HA	7:G:68:PRO:N	1.89	0.88
8:H:94:TYR:C	8:H:95:ARG:HD2	1.93	0.88
13:O:105:LEU:O	13:O:106:LEU:HG	1.73	0.88
18:T:77:SER:O	18:T:81:HIS:HB2	1.74	0.88
23:Y:100:VAL:O	23:Y:124:ILE:HG23	1.74	0.88
28:4:4:HIS:CG	28:4:5:PRO:HD3	2.09	0.88
1:A:2287:A:H2	29:5:37:ARG:NH2	1.72	0.88
30:6:43:THR:N	30:6:44:PRO:HD2	1.88	0.88
1:A:1813:G:H2'	4:D:52:ARG:HH12	1.31	0.88
1:A:1859:A:N1	1:A:1884:A:H1'	1.87	0.88
1:A:2282:G:N2	1:A:2425:A:C8	2.41	0.88
1:A:2356:C:H2'	1:A:2357:U:O5'	1.73	0.88
1:A:2720:U:O4	1:A:2873:A:N6	2.06	0.88
1:A:452:G:H2'	1:A:457:A:H61	1.39	0.88
4:D:244:ARG:N	4:D:245:PRO:HD3	1.87	0.88
4:D:39:LYS:H	4:D:39:LYS:CD	1.81	0.88
4:D:8:PRO:HG2	4:D:26:LYS:HG3	1.54	0.88
5:E:5:LEU:HD21	5:E:196:VAL:HB	1.54	0.88
13:O:81:GLN:HA	13:O:86:LYS:HG3	1.54	0.88
14:P:59:ARG:NH2	14:P:62:GLY:H	1.70	0.88
15:Q:42:LYS:O	15:Q:45:ARG:HB3	1.74	0.88
20:V:16:LYS:N	20:V:16:LYS:CD	2.37	0.88
20:V:34:ASN:O	20:V:37:ARG:HG3	1.72	0.88
23:Y:127:LYS:HD2	23:Y:163:LEU:CA	2.04	0.88
23:Y:6:LYS:HA	23:Y:37:VAL:HG13	1.54	0.88
9:K:109:ILE:HG21	9:K:113:ARG:CZ	2.04	0.88
27:3:65:ASP:HA	27:3:68:ARG:HH12	1.38	0.88

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
29:5:19:ARG:NH1	29:5:43:CYS:HB2	1.89	0.88
30:6:17:GLY:O	30:6:20:ALA:HB3	1.73	0.88
32:8:19:ARG:HD2	32:8:22:ARG:HB2	1.52	0.88
1:A:1006:C:O2	11:M:106:MET:HG2	1.73	0.88
1:A:988:A:H4'	1:A:1155:A:H2	1.36	0.88
1:A:1750:G:O2'	1:A:1751:C:H5'	1.72	0.88
1:A:1775:U:C5	1:A:1776:G:C8	2.62	0.88
1:A:197:A:C2	1:A:198:C:H1'	2.09	0.88
1:A:2250:G:H5''	1:A:2250:G:C8	2.09	0.88
1:A:278:A:N7	1:A:359:A:H2	1.71	0.88
1:A:545:G:H1'	1:A:549:G:H22	1.38	0.88
1:A:576:U:H2'	1:A:577:G:C8	2.09	0.88
6:F:103:LYS:HG3	6:F:106:ARG:HH11	1.39	0.88
7:G:33:ARG:HH21	7:G:34:LEU:HA	1.39	0.88
8:H:117:PRO:HB3	8:H:123:PHE:CZ	2.09	0.88
9:K:2:LYS:HD2	9:K:39:ALA:CB	2.02	0.88
12:N:39:ILE:HG12	12:N:59:LYS:CE	2.04	0.88
12:N:96:THR:CG2	12:N:97:ARG:N	2.35	0.88
13:O:58:THR:HG22	13:O:60:MET:HG2	1.54	0.88
13:O:80:TYR:CZ	13:O:85:LEU:HD22	2.09	0.88
23:Y:39:VAL:HG22	23:Y:44:PHE:CE2	2.07	0.88
26:2:37:LEU:HD23	26:2:37:LEU:O	1.74	0.88
1:A:564:C:H2'	1:A:565:C:O4'	1.74	0.88
1:A:817:C:H2'	1:A:818:G:O4'	1.72	0.88
1:A:987:G:H2'	1:A:988:A:H5'	1.56	0.88
3:C:39:GLU:CD	3:C:216:THR:HB	1.94	0.88
4:D:148:GLU:CB	4:D:154:LYS:HZ2	1.87	0.88
7:G:8:LYS:HD2	7:G:100:TRP:HD1	1.39	0.88
7:G:131:TYR:CE1	7:G:157:ILE:O	2.27	0.88
12:N:105:GLU:C	12:N:111:PHE:HZ	1.76	0.88
17:S:3:ARG:HA	17:S:7:ILE:HD11	1.56	0.88
25:1:52:ILE:O	25:1:56:LEU:HD22	1.74	0.88
29:5:17:LYS:H	29:5:17:LYS:HD3	1.37	0.88
1:A:1274:A:N3	1:A:1297:C:H1'	1.89	0.88
1:A:1454:U:H5'	1:A:1455:G:OP2	1.74	0.88
1:A:1504:C:H2'	1:A:1505:C:H6	1.39	0.88
1:A:1725:G:C6	1:A:1741:C:N4	2.42	0.88
1:A:570:G:C6	1:A:2030:A:H2	1.91	0.88
1:A:2755:C:C4'	1:A:2756:U:C6	2.53	0.88
1:A:289:A:H2'	1:A:351:G:H1	1.38	0.88
1:A:342:G:H2'	1:A:343:C:C6	2.09	0.88
1:A:614:U:H5''	1:A:615:G:OP2	1.74	0.88

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:791:C:N3	1:A:794:G:H1'	1.87	0.88
1:A:1798:U:H5'	4:D:257:LEU:HD12	1.56	0.88
6:F:200:GLU:O	6:F:203:GLN:HB2	1.73	0.88
2:B:45:A:H1'	7:G:95:ARG:NH1	1.89	0.88
8:H:69:ARG:HB2	8:H:69:ARG:CZ	2.02	0.88
22:X:12:THR:HG21	22:X:71:LYS:C	1.92	0.88
9:K:82:ARG:O	9:K:88:ILE:HG23	1.73	0.88
27:3:65:ASP:CA	27:3:68:ARG:HH12	1.87	0.88
29:5:25:LYS:CE	31:7:35:GLN:HB3	2.04	0.88
1:A:1716:U:H2'	1:A:1716:U:O2	1.74	0.88
1:A:270(M):U:C4'	1:A:270(N):G:H4'	2.01	0.88
1:A:342:G:H2'	1:A:343:C:H6	1.37	0.88
1:A:503:A:H4'	1:A:504:U:H5''	1.56	0.88
4:D:17:THR:O	4:D:19:ALA:N	2.07	0.88
6:F:35:GLU:N	6:F:38:ARG:HH21	1.71	0.88
8:H:33:LEU:HD11	8:H:74:ASN:HD21	1.39	0.88
15:Q:33:ARG:CG	15:Q:113:LEU:HD21	2.04	0.88
15:Q:86:ARG:HB2	15:Q:86:ARG:NH1	1.88	0.88
16:R:62:LYS:HB3	16:R:65:VAL:H	1.39	0.88
20:V:18:ARG:HH21	20:V:18:ARG:HG2	1.39	0.88
10:L:71:THR:OG1	10:L:114:ASP:HB3	1.73	0.88
10:L:112:MET:CE	10:L:118:THR:HG22	2.04	0.88
27:3:42:PHE:O	27:3:57:GLU:HA	1.74	0.87
1:A:179:G:H5'	30:6:32:LYS:HZ3	1.35	0.87
31:7:38:GLY:O	31:7:40:GLU:HG2	1.73	0.87
1:A:1263:U:C2	1:A:1264:G:N2	2.42	0.87
1:A:1355:G:N2	1:A:1377:G:H1'	1.89	0.87
1:A:1400:G:H2'	1:A:1401:G:C8	2.09	0.87
1:A:1475:G:N2	1:A:1476:C:H5''	1.87	0.87
1:A:1729:A:H62	1:A:1731:G:H1	0.91	0.87
1:A:1789:A:H4'	4:D:222:ARG:CZ	2.04	0.87
1:A:1913:A:H2'	1:A:1916:A:C2	2.09	0.87
1:A:1937:A:N6	1:A:1939:U:C4	2.42	0.87
1:A:1992:G:C1'	1:A:1993:U:O4	2.21	0.87
1:A:2110:G:H2'	1:A:2120:G:C5'	2.03	0.87
1:A:215:G:H4'	1:A:216:A:H4'	1.56	0.87
1:A:273:G:H2'	1:A:273(A):G:H8	1.37	0.87
1:A:635:C:O2'	1:A:636:G:H5'	1.74	0.87
11:M:69:GLN:H	11:M:69:GLN:HE21	1.17	0.87
1:A:713:G:N3	1:A:713:G:H2'	1.87	0.87
25:1:51:GLN:HA	25:1:54:ARG:CD	2.02	0.87
30:6:25:PRO:HB2	30:6:29:LYS:NZ	1.89	0.87

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1231:G:H2'	1:A:1232:G:H8	1.36	0.87
1:A:1203:G:O6	1:A:1240:U:N1	2.07	0.87
1:A:1438:U:H3	1:A:1553:A:H62	1.18	0.87
1:A:1498:C:H6	1:A:1576:U:C4'	1.88	0.87
1:A:740:U:C2	1:A:1784:A:N7	2.42	0.87
1:A:2453:A:O2'	1:A:2454:G:H5'	1.74	0.87
1:A:2509:G:O2'	1:A:2510:C:H5'	1.74	0.87
1:A:2832:U:H4'	1:A:2832:U:OP1	1.73	0.87
1:A:319:C:N4	1:A:320:A:H62	1.73	0.87
1:A:653:A:N6	1:A:655:A:H1'	1.89	0.87
1:A:996:A:H4'	18:T:93:LYS:HG3	1.55	0.87
1:A:1843:C:H4'	4:D:255:LYS:HE3	1.57	0.87
8:H:11:VAL:HG11	8:H:17:VAL:HG11	1.54	0.87
13:O:131:SER:O	13:O:134:ALA:HB3	1.73	0.87
14:P:51:ARG:HH11	14:P:51:ARG:HB2	0.77	0.87
15:Q:96:ARG:HG2	15:Q:98:LEU:HD11	1.56	0.87
19:U:62:LEU:HD22	19:U:99:ILE:N	1.89	0.87
1:A:987:G:OP2	26:2:13:ILE:HD12	1.74	0.87
1:A:1197:G:H2'	1:A:1198:U:O5'	1.75	0.87
1:A:1270:C:C5'	1:A:1271:G:H5''	2.03	0.87
1:A:301:G:H2'	1:A:302:C:C6	2.09	0.87
1:A:880:G:H2'	1:A:881:G:C4'	2.03	0.87
1:A:932:G:H2'	1:A:933:A:H8	1.34	0.87
4:D:106:ILE:HD11	4:D:192:THR:HG21	1.54	0.87
5:E:49:LEU:HD11	5:E:74:PRO:HB2	1.52	0.87
5:E:50:GLY:CA	5:E:76:ARG:HE	1.87	0.87
8:H:107:VAL:HG13	8:H:152:ARG:CD	2.04	0.87
9:K:3:VAL:O	9:K:18:VAL:HA	1.75	0.87
12:N:97:ARG:HG3	12:N:118:ALA:HB2	1.54	0.87
13:O:135:LEU:H	13:O:135:LEU:HD13	1.38	0.87
13:O:16:ARG:CD	13:O:19:VAL:HG22	2.03	0.87
16:R:59:LYS:HA	16:R:65:VAL:HG11	1.55	0.87
2:B:51:G:C5'	16:R:60:GLY:HA2	2.02	0.87
17:S:65:LYS:CE	17:S:75:ILE:HD13	2.04	0.87
1:A:1334:G:H5''	21:W:65:ARG:HH22	1.37	0.87
22:X:95:LYS:HG3	22:X:103:GLY:CA	2.05	0.87
1:A:2052:G:H4'	5:E:143:ASN:HA	1.56	0.87
1:A:2419:U:O4	31:7:31:HIS:CE1	2.27	0.87
1:A:270(Z):U:H2'	1:A:270(Z):U:O2	1.74	0.87
1:A:950:G:H2'	1:A:951:C:H6	1.10	0.87
4:D:151:LYS:HB2	4:D:154:LYS:HZ3	1.35	0.87
4:D:210:GLY:O	4:D:214:TRP:HB2	1.73	0.87

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:9:ILE:HD11	8:H:69:ARG:NH2	1.89	0.87
11:M:69:GLN:NE2	11:M:87:LEU:HD22	1.88	0.87
11:M:6:PRO:HG3	11:M:41:ASP:O	1.75	0.87
12:N:76:ALA:HB2	17:S:76:PHE:CD1	2.09	0.87
12:N:7:TYR:N	12:N:7:TYR:CD1	2.40	0.87
19:U:64:HIS:ND1	19:U:96:ILE:HG22	1.89	0.87
21:W:24:GLY:O	21:W:83:VAL:HG22	1.74	0.87
23:Y:129:SER:HB2	23:Y:133:ILE:HG22	1.53	0.87
23:Y:4:ARG:HG2	23:Y:5:LEU:N	1.89	0.87
26:2:37:LEU:HD12	26:2:43:ILE:CG2	2.03	0.87
31:7:49:VAL:O	31:7:53:PRO:HG3	1.74	0.87
1:A:1663:C:H2'	1:A:1664:A:C8	2.09	0.87
1:A:1790:C:H2'	1:A:1791:A:N7	1.89	0.87
1:A:49:A:N6	1:A:176:G:C6	2.42	0.87
1:A:979:G:H3'	1:A:980:A:C5'	2.04	0.87
12:N:122:LEU:HG	17:S:71:GLY:O	1.74	0.87
14:P:67:ARG:HG3	14:P:68:ILE:H	1.36	0.87
14:P:75:THR:HG23	14:P:89:ASN:O	1.74	0.87
21:W:21:PHE:HE2	21:W:27:THR:H	1.21	0.87
22:X:46:LYS:HB2	22:X:57:GLN:C	1.95	0.87
1:A:1566:A:H2'	1:A:1567:A:H5'	1.56	0.87
1:A:2073:C:H2'	1:A:2074:U:H6	1.38	0.87
1:A:2213:U:H5'	1:A:2215:G:C5	2.09	0.87
1:A:270(X):G:H2'	1:A:270(Y):G:C5'	2.05	0.87
1:A:2619:C:H4'	5:E:151:TYR:O	1.75	0.87
15:Q:113:LEU:HD13	15:Q:114:VAL:N	1.90	0.87
1:A:1277:G:H21	15:Q:23:ASN:HD21	1.22	0.87
17:S:22:PHE:O	17:S:24:PRO:HD3	1.75	0.87
22:X:2:ARG:CD	22:X:3:VAL:H	1.87	0.87
9:K:76:THR:HA	9:K:141:LYS:HG3	1.55	0.87
10:L:55:VAL:HG22	10:L:69:THR:HA	1.57	0.87
1:A:71:A:H62	1:A:114:U:H1'	1.38	0.87
1:A:2447:G:H1	1:A:2452:C:N4	1.72	0.87
1:A:2523:G:C4	1:A:2765:A:N6	2.41	0.87
3:C:7:TYR:HE2	3:C:11:LEU:HD13	1.40	0.87
13:O:79:ARG:O	13:O:83:VAL:HG13	1.75	0.87
12:N:106:LEU:HB2	17:S:39:ARG:HH22	1.31	0.87
20:V:84:ARG:O	20:V:95:ILE:HG22	1.74	0.87
21:W:90:GLU:O	21:W:93:GLU:HG2	1.74	0.87
26:2:35:ARG:NH1	26:2:47:VAL:HG22	1.88	0.87
1:A:1265:A:H8	1:A:1267:U:N3	1.72	0.87
1:A:1510:A:H2'	1:A:1511:A:N3	1.90	0.87

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1788:C:O2'	4:D:222:ARG:NE	2.07	0.87
1:A:2064:C:C1'	1:A:2450:A:N6	2.35	0.87
1:A:2103:C:H2'	1:A:2104:G:H8	1.37	0.87
1:A:2776:A:H4'	1:A:2777:G:C5'	2.04	0.87
1:A:64:A:N3	21:W:66:LEU:HD22	1.88	0.87
1:A:85:G:H1'	1:A:103:A:C2	2.09	0.87
1:A:2210:G:C8	4:D:68:LYS:HE2	2.10	0.87
1:A:1654:A:HO2'	5:E:113:PHE:HD1	1.20	0.87
11:M:70:LYS:NZ	11:M:86:PRO:HB3	1.89	0.87
12:N:92:GLU:OE2	12:N:114:ILE:HB	1.75	0.87
17:S:54:ARG:HG2	17:S:100:TYR:HB3	1.56	0.87
21:W:12:VAL:HG23	21:W:28:PHE:C	1.94	0.87
21:W:66:LEU:HG	21:W:69:TYR:O	1.73	0.87
27:3:20:ASN:HB2	27:3:30:GLU:CD	1.94	0.87
29:5:32:ASN:CG	29:5:33:LYS:H	1.75	0.87
1:A:1995:U:C5	1:A:1996:C:H5	1.92	0.87
1:A:59:U:H2'	1:A:60:G:O4'	1.74	0.87
1:A:675:A:H4'	6:F:67:GLN:CD	1.94	0.87
1:A:748:G:N7	20:V:90:ARG:NH1	2.23	0.87
5:E:2:LYS:CE	5:E:83:ASP:HB3	2.05	0.87
7:G:58:GLN:O	7:G:61:ALA:HB3	1.73	0.87
14:P:131:ILE:O	14:P:132:VAL:HG13	1.74	0.87
18:T:76:TYR:HD2	18:T:80:ILE:HD11	1.39	0.87
22:X:45:VAL:HG12	22:X:57:GLN:NE2	1.89	0.87
1:A:1050:A:O2'	1:A:1051:G:H5'	1.75	0.86
1:A:1173:G:H21	1:A:1175:U:P	1.97	0.86
1:A:1583:A:H5'	1:A:1585:C:C5'	2.00	0.86
1:A:2191:G:N2	1:A:2192:G:H1'	1.90	0.86
1:A:565:C:O2	1:A:565:C:H2'	1.74	0.86
1:A:993:G:H1'	19:U:91:TYR:CE2	2.08	0.86
6:F:135:LYS:HE2	6:F:137:LYS:H	1.39	0.86
8:H:58:GLU:OE1	8:H:60:ARG:HB3	1.75	0.86
12:N:19:ILE:HG22	12:N:43:VAL:HA	1.57	0.86
19:U:20:LEU:HD13	19:U:68:LYS:HZ3	1.31	0.86
1:A:518:G:H4'	20:V:18:ARG:NH1	1.90	0.86
26:2:4:LEU:HD21	26:2:56:VAL:HG23	1.55	0.86
1:A:51:G:O2'	1:A:119:A:N1	2.08	0.86
1:A:1613:G:H3'	1:A:1614:A:C5'	2.05	0.86
1:A:2012:G:OP1	20:V:98:LYS:HG3	1.74	0.86
1:A:2073:C:H2'	1:A:2074:U:C6	2.09	0.86
1:A:2075:U:H2'	1:A:2076:U:H5'	1.56	0.86
1:A:2781:A:H8	1:A:2781:A:H5'	1.40	0.86

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:280:C:C5	1:A:283:A:N7	2.43	0.86
1:A:975:G:C2	1:A:976:C:H6	1.92	0.86
4:D:61:LEU:HD12	4:D:86:PRO:CD	2.05	0.86
6:F:103:LYS:HA	6:F:106:ARG:NE	1.90	0.86
6:F:128:ALA:HB1	6:F:142:TRP:CH2	2.10	0.86
8:H:40:GLU:CB	8:H:55:PRO:HG3	2.05	0.86
1:A:245:G:OP1	13:O:63:PRO:HD2	1.74	0.86
18:T:87:GLY:C	18:T:88:ILE:HD13	1.95	0.86
22:X:14:LEU:CD2	22:X:19:LYS:HB2	2.05	0.86
24:Z:50:ASN:HA	24:Z:62:LEU:HD22	1.57	0.86
27:3:5:ILE:HD13	27:3:60:GLN:CD	1.94	0.86
1:A:1000:A:C8	1:A:1154:G:N2	2.44	0.86
1:A:1475:G:H21	1:A:1476:C:C5'	1.87	0.86
1:A:2074:U:C2	1:A:2075:U:H5	1.93	0.86
1:A:2307:G:H3'	1:A:2308:G:C4'	2.05	0.86
1:A:2714:G:H5''	1:A:2714:G:H8	1.41	0.86
1:A:578:A:C2	1:A:2018:G:O4'	2.27	0.86
1:A:786:C:O2'	1:A:787:U:H5'	1.74	0.86
1:A:996:A:H4'	18:T:93:LYS:CG	2.06	0.86
3:C:20:TYR:O	3:C:225:ASN:HB3	1.74	0.86
5:E:9:VAL:CG1	5:E:192:ASN:HD22	1.87	0.86
7:G:105:LYS:O	7:G:109:VAL:HG22	1.75	0.86
12:N:12:ASP:HA	12:N:94:ARG:HD2	1.56	0.86
1:A:1275:A:N3	15:Q:12:ARG:NH2	2.22	0.86
23:Y:152:ALA:HA	23:Y:155:LEU:HD13	1.55	0.86
28:4:30:LEU:HD23	28:4:39:MET:HB2	1.57	0.86
1:A:1264:G:H5''	1:A:1265:A:H5''	1.57	0.86
1:A:1464:C:H2'	1:A:1465:G:H8	1.41	0.86
1:A:1479:G:N2	1:A:1515:C:C4	2.43	0.86
1:A:1608:A:H2'	1:A:1610:A:OP1	1.75	0.86
1:A:280:C:C4	1:A:283:A:N7	2.43	0.86
1:A:373:U:H4'	1:A:374:A:C8	2.10	0.86
1:A:281:G:H5'	1:A:428:A:C8	2.10	0.86
6:F:104:LYS:HG3	6:F:108:LYS:HE2	1.57	0.86
13:O:35:HIS:O	13:O:36:LYS:NZ	2.07	0.86
13:O:46:LYS:HD3	13:O:50:ARG:HD3	1.55	0.86
1:A:2416:C:OP1	13:O:59:LEU:HA	1.74	0.86
13:O:74:GLU:HA	13:O:107:LYS:HD3	1.55	0.86
17:S:34:VAL:HG11	17:S:36:GLU:CD	1.95	0.86
23:Y:121:HIS:H	23:Y:172:ALA:HB2	1.39	0.86
23:Y:17:ALA:O	23:Y:20:ARG:HB3	1.74	0.86
23:Y:94:GLU:H	23:Y:95:PRO:HD3	1.39	0.86

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
9:K:127:VAL:HG13	9:K:140:LEU:C	1.96	0.86
1:A:1072:C:H2'	1:A:1093:G:C6	2.11	0.86
32:8:19:ARG:HH12	32:8:22:ARG:HH11	1.23	0.86
1:A:1778:U:H2'	1:A:1779:U:C6	2.09	0.86
1:A:2371:G:H4'	29:5:45:LYS:O	1.74	0.86
1:A:411:G:H3'	1:A:411:G:OP2	1.74	0.86
1:A:52:A:H62	1:A:119:A:N6	1.72	0.86
1:A:568:U:H5'	1:A:945:A:H62	1.40	0.86
1:A:959:A:N6	1:A:960:A:N6	2.23	0.86
1:A:819:A:C8	1:A:973:A:H2	1.93	0.86
1:A:972:G:OP1	1:A:974(A):C:H5'	1.75	0.86
2:B:56:G:H4'	2:B:57:A:H5''	1.56	0.86
4:D:70:TRP:HA	4:D:73:VAL:CG1	2.05	0.86
1:A:2513:G:P	5:E:120:TRP:HZ3	1.98	0.86
5:E:176:ILE:CG2	5:E:181:LEU:HB2	2.06	0.86
5:E:198:VAL:HG12	5:E:200:GLU:OE2	1.76	0.86
1:A:2748:A:N3	8:H:67:LEU:CD2	2.38	0.86
1:A:2748:A:H1'	8:H:67:LEU:HD22	1.55	0.86
11:M:69:GLN:O	11:M:70:LYS:HD3	1.75	0.86
12:N:18:LYS:NZ	12:N:44:LYS:HD2	1.90	0.86
1:A:1154:G:P	18:T:58:ARG:HE	1.97	0.86
18:T:97:ASP:O	18:T:101:ARG:HG2	1.76	0.86
21:W:49:VAL:HG12	21:W:88:LYS:HB2	1.57	0.86
22:X:72:VAL:HG11	22:X:96:ILE:HG21	1.58	0.86
1:A:1496:A:C2	1:A:1498:C:N4	2.44	0.86
1:A:1878:G:H2'	1:A:1879:C:H6	1.40	0.86
1:A:571:A:C4	1:A:2030:A:N6	2.43	0.86
1:A:2239:G:C3'	1:A:2240:C:H5''	2.04	0.86
1:A:281:G:OP1	1:A:281:G:C8	2.28	0.86
1:A:324:A:H62	1:A:339:U:C1'	1.86	0.86
1:A:977:G:C8	1:A:987:G:N2	2.44	0.86
6:F:139:PHE:O	6:F:142:TRP:HB3	1.75	0.86
6:F:35:GLU:HA	6:F:38:ARG:HD3	1.58	0.86
8:H:121:ILE:HG13	8:H:133:VAL:HG23	1.56	0.86
13:O:77:ARG:CD	13:O:115:LEU:HD23	2.04	0.86
16:R:33:LYS:HG2	16:R:54:LEU:CD1	2.03	0.86
17:S:59:THR:N	17:S:61:PHE:CE1	2.44	0.86
23:Y:45:ASP:C	23:Y:49:ARG:HD2	1.95	0.86
1:A:61:G:H5'	25:1:45:ILE:HD13	1.56	0.86
29:5:19:ARG:HG2	29:5:19:ARG:NH1	1.72	0.86
1:A:1937:A:C2'	1:A:1938:A:OP1	2.24	0.86
1:A:2056:G:H21	28:4:4:HIS:C	1.78	0.86

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2083:G:H2'	1:A:2084:C:C6	2.10	0.86
1:A:2698:U:H2'	1:A:2699:C:C5	2.09	0.86
1:A:2875:C:H5''	17:S:3:ARG:HD3	1.55	0.86
1:A:372:G:H3'	1:A:372:G:C8	2.10	0.86
1:A:612:G:C4'	1:A:616:A:N6	2.36	0.86
1:A:775:G:N2	1:A:788:A:P	2.48	0.86
1:A:893:C:H2'	1:A:894:C:C6	2.11	0.86
1:A:2122:U:C4'	3:C:166:ASP:HB2	2.04	0.86
4:D:159:ALA:HA	4:D:196:VAL:HG11	1.55	0.86
4:D:232:PRO:HG2	4:D:247:ALA:CA	2.05	0.86
5:E:51:PHE:HZ	5:E:75:VAL:CG2	1.87	0.86
7:G:52:ILE:HG22	7:G:152:LEU:HD21	1.56	0.86
8:H:38:SER:H	8:H:41:MET:CE	1.87	0.86
1:A:627:A:H5''	13:O:75:ILE:HB	1.58	0.86
15:Q:61:HIS:CA	15:Q:64:ARG:HD3	2.06	0.86
17:S:44:ASP:O	17:S:46:GLU:N	2.08	0.86
24:Z:21:LEU:CD1	24:Z:41:ARG:HG2	2.04	0.86
1:A:1214:A:H2'	1:A:1215:G:C8	2.11	0.86
1:A:1482:U:H2'	1:A:1483:G:H4'	1.58	0.86
1:A:1802:A:H62	1:A:1817:G:H21	1.20	0.86
1:A:1930:G:H2'	1:A:1968:G:O6	1.75	0.86
1:A:2333:A:H1'	1:A:2335:A:C4	2.09	0.86
1:A:2661:G:H2'	1:A:2662:A:H8	1.41	0.86
1:A:383:U:H2'	1:A:385:C:H5	1.41	0.86
1:A:38:A:H2'	1:A:39:C:H6	1.38	0.86
1:A:477:A:H2'	1:A:478:A:H8	0.78	0.86
1:A:827:U:H4'	1:A:828:U:O2	1.76	0.86
4:D:64:ILE:O	4:D:65:ILE:HD13	1.76	0.86
5:E:116:VAL:HG21	5:E:138:PRO:HA	1.58	0.86
5:E:106:GLY:CA	5:E:196:VAL:HG22	2.05	0.86
8:H:76:VAL:HG22	8:H:77:LYS:H	1.38	0.86
14:P:74:TYR:HD2	14:P:74:TYR:N	1.71	0.86
17:S:2:ASN:OD1	17:S:3:ARG:HG3	1.76	0.86
23:Y:9:TYR:HB3	23:Y:14:LYS:HG2	1.56	0.86
25:1:36:ILE:HG23	25:1:37:GLY:H	1.39	0.86
26:2:6:VAL:HB	26:2:54:VAL:HG21	1.58	0.86
27:3:57:GLU:HA	27:3:61:ARG:NH1	1.91	0.86
1:A:1131:G:H21	11:M:72:TYR:HE1	1.24	0.86
1:A:1448:G:H4'	1:A:1543:A:N6	1.90	0.86
1:A:2208:U:H1'	1:A:2217:G:N1	1.91	0.86
1:A:2416:C:O2'	1:A:2417:C:H5''	1.75	0.86
1:A:221:A:H61	1:A:265:A:N6	1.74	0.86

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2681:C:O2'	1:A:2682:U:C5'	2.22	0.86
3:C:161:ILE:O	3:C:162:GLU:HB3	1.76	0.86
4:D:183:ARG:HA	4:D:268:ARG:HA	1.56	0.86
11:M:128:HIS:O	11:M:131:GLN:HB2	1.76	0.86
11:M:39:ARG:HB3	11:M:48:MET:CE	2.05	0.86
11:M:7:LYS:CE	11:M:39:ARG:HH12	1.89	0.86
11:M:96:GLU:HG2	11:M:97:ARG:H	1.40	0.86
22:X:72:VAL:HG12	22:X:74:PRO:CD	2.06	0.86
23:Y:129:SER:CB	23:Y:133:ILE:HG22	2.05	0.86
1:A:709:U:H2'	1:A:710:G:C8	2.09	0.86
1:A:1057:A:H2'	1:A:1058:G:H8	1.40	0.86
26:2:28:LEU:HA	26:2:33:GLN:NE2	1.89	0.86
1:A:1312:U:C2'	1:A:1313:U:C6	2.57	0.86
1:A:2168:G:H2'	1:A:2170:A:OP2	1.75	0.86
1:A:2654:A:N3	1:A:2656:U:C4	2.44	0.86
1:A:2893:G:H4'	1:A:2894:G:C1'	2.05	0.86
1:A:307:G:H22	1:A:310:A:C5'	1.87	0.86
1:A:545:G:H1'	1:A:549:G:N2	1.90	0.86
2:B:103:U:C2'	2:B:104:A:H5'	2.05	0.86
3:C:89:ALA:HB1	3:C:154:ARG:CA	2.05	0.86
5:E:12:THR:HG23	5:E:21:VAL:HB	1.57	0.86
6:F:81:PRO:HG2	6:F:82:ILE:H	1.39	0.86
1:A:1257:C:O2'	6:F:84:VAL:HG23	1.76	0.86
12:N:1:MET:HG3	12:N:2:ILE:HG12	1.54	0.86
12:N:2:ILE:HG21	12:N:32:TYR:HB3	1.58	0.86
13:O:138:LEU:CD1	13:O:145:PRO:HG3	2.04	0.86
14:P:51:ARG:HG3	14:P:52:VAL:N	1.91	0.86
15:Q:32:GLY:O	15:Q:115:GLU:HB2	1.75	0.86
16:R:62:LYS:CB	16:R:65:VAL:HG13	2.06	0.86
17:S:32:TYR:HB3	17:S:87:ASP:O	1.75	0.86
24:Z:10:THR:O	24:Z:11:ARG:HB3	1.75	0.86
9:K:57:ARG:CG	9:K:61:ARG:HH21	1.88	0.86
3:C:68:LEU:HG	3:C:69:GLY:H	1.39	0.86
30:6:43:THR:HA	30:6:46:VAL:HB	1.56	0.85
1:A:1992:G:N1	1:A:1996:C:N4	2.24	0.85
1:A:2052:G:C8	5:E:150:VAL:HG23	2.11	0.85
1:A:239:U:H2'	1:A:240:G:H8	1.39	0.85
1:A:2493:U:O4	1:A:2494:G:C8	2.28	0.85
1:A:270(I):G:C2	1:A:270(J):G:H1'	2.10	0.85
1:A:287:C:H2'	1:A:288:C:C5	2.11	0.85
1:A:337:C:H2'	1:A:338:G:C5'	2.03	0.85
1:A:603:A:N6	13:O:104:GLY:HA2	1.91	0.85

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:811:U:C5	13:O:24:GLY:HA3	2.10	0.85
1:A:858:U:O2'	1:A:2268:A:H2'	1.76	0.85
2:B:74:U:H5''	2:B:75:G:OP2	1.76	0.85
4:D:232:PRO:HG2	4:D:247:ALA:N	1.90	0.85
6:F:131:GLY:C	6:F:134:GLY:H	1.79	0.85
12:N:9:GLU:O	12:N:82:ASN:HA	1.76	0.85
13:O:137:LYS:HE3	13:O:137:LYS:HA	1.56	0.85
1:A:2278:A:P	14:P:14:ARG:HG3	2.15	0.85
14:P:44:ALA:O	14:P:47:ILE:HB	1.75	0.85
16:R:62:LYS:C	16:R:64:GLU:N	2.22	0.85
17:S:73:GLU:OE1	17:S:106:SER:HB3	1.74	0.85
18:T:47:TYR:O	18:T:51:LYS:HG3	1.76	0.85
19:U:14:VAL:CG1	19:U:15:GLU:H	1.89	0.85
9:K:123:LEU:HD12	9:K:144:VAL:HG13	1.58	0.85
10:L:99:ILE:HG22	10:L:100:THR:N	1.91	0.85
27:3:33:VAL:HG13	27:3:35:VAL:HG23	1.58	0.85
29:5:20:ASN:HD21	29:5:43:CYS:H	1.19	0.85
1:A:1022:G:O6	11:M:65:LYS:NZ	2.09	0.85
1:A:1701:A:O2'	1:A:1702:G:H5'	1.76	0.85
1:A:1681:G:H21	1:A:1763:G:P	1.99	0.85
1:A:2206:C:H5'	1:A:2206:C:H6	1.41	0.85
1:A:2489:G:H2'	1:A:2490:G:C8	2.11	0.85
1:A:2553:G:C8	1:A:2583:G:H4'	2.10	0.85
1:A:374:A:H3'	1:A:375:C:C6	2.10	0.85
1:A:5:A:H2'	1:A:6:A:C8	2.11	0.85
3:C:75:LEU:HD11	3:C:99:ILE:HD13	1.58	0.85
4:D:136:ILE:HG23	4:D:165:ILE:HG12	1.56	0.85
8:H:7:LEU:H	8:H:8:PRO:HD2	1.42	0.85
9:K:5:LEU:CB	9:K:8:PRO:HD2	2.06	0.85
12:N:10:VAL:HG12	12:N:17:ARG:C	1.96	0.85
12:N:23:ARG:HB2	12:N:23:ARG:NH1	1.91	0.85
17:S:80:SER:HB3	17:S:81:PRO:HD3	1.58	0.85
27:3:17:GLY:HA2	27:3:33:VAL:CG1	2.07	0.85
29:5:12:GLU:HG2	29:5:53:LYS:O	1.76	0.85
1:A:107:C:H5'	1:A:293:U:O4'	1.74	0.85
1:A:1205:U:O2'	1:A:1206:G:N7	2.08	0.85
1:A:1491:G:H3'	1:A:1492:G:H4'	1.59	0.85
1:A:2233:U:H2'	1:A:2234:G:H8	1.37	0.85
1:A:2549:G:C2'	1:A:2550:G:H5''	2.06	0.85
1:A:2577:A:C2	28:4:5:PRO:HB3	2.11	0.85
1:A:2788:C:H4'	1:A:2810:A:H5'	1.58	0.85
1:A:573:G:H22	1:A:2029:G:H21	1.19	0.85

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:47:LEU:HD11	3:C:49:ILE:HD13	1.57	0.85
4:D:137:PRO:HG2	4:D:140:THR:CG2	2.06	0.85
4:D:5:LYS:HZ2	4:D:29:PRO:CA	1.89	0.85
1:A:1565:C:H5	4:D:84:TYR:OH	1.57	0.85
8:H:35:VAL:HG13	8:H:75:ALA:HB2	1.58	0.85
11:M:96:GLU:HG2	11:M:97:ARG:N	1.91	0.85
13:O:104:GLY:O	13:O:105:LEU:HB2	1.75	0.85
17:S:20:PRO:HA	17:S:22:PHE:CE2	2.10	0.85
23:Y:95:PRO:HG2	23:Y:131:ARG:CG	2.05	0.85
23:Y:166:SER:OG	23:Y:167:PRO:HD2	1.75	0.85
10:L:75:SER:OG	10:L:130:SER:HB2	1.75	0.85
21:W:7:VAL:HG21	25:1:31:ARG:HH22	1.40	0.85
1:A:1697:G:OP2	1:A:1698:A:H3'	1.76	0.85
1:A:1780:A:OP1	1:A:1780:A:H4'	1.77	0.85
1:A:1939:U:O4	1:A:1967:C:H1'	1.77	0.85
1:A:2132:U:H3'	1:A:2133:G:C5'	2.05	0.85
1:A:2216:G:C2'	1:A:2217:G:H5'	2.06	0.85
1:A:648:G:H2'	1:A:649:G:H8	1.41	0.85
1:A:966:G:C1'	1:A:2267:A:H61	1.88	0.85
4:D:7:LYS:HG2	4:D:25:THR:CG2	2.03	0.85
7:G:36:LYS:NZ	7:G:38:VAL:HG13	1.90	0.85
13:O:45:LEU:HD13	31:7:59:LYS:CE	2.06	0.85
15:Q:22:ARG:HG2	15:Q:26:LYS:HE3	1.57	0.85
16:R:74:ALA:HB1	16:R:108:GLY:CA	2.06	0.85
16:R:26:LEU:HD21	16:R:37:ALA:CB	2.02	0.85
20:V:64:MET:CG	20:V:109:GLU:HG3	2.06	0.85
22:X:14:LEU:HB2	22:X:20:TYR:CA	2.06	0.85
24:Z:36:ILE:CD1	24:Z:58:THR:HG22	2.06	0.85
9:K:115:ALA:HB2	9:K:129:THR:O	1.75	0.85
23:Y:176:PRO:HB2	23:Y:179:ASP:CA	2.04	0.85
1:A:2185:C:H2'	1:A:2186:G:H8	1.40	0.85
1:A:988:A:OP1	26:2:12:PRO:HD2	1.77	0.85
29:5:7:ILE:HG22	29:5:8:LYS:N	1.91	0.85
1:A:469:G:N2	30:6:40:TRP:HZ2	1.75	0.85
1:A:1944:U:C1'	1:A:1955:U:H1'	2.06	0.85
1:A:1996:C:H5''	1:A:1996:C:C6	2.10	0.85
1:A:2468:G:N2	1:A:2481:G:H2'	1.90	0.85
1:A:26:G:H1	1:A:27:G:H21	1.19	0.85
1:A:270(O):U:H5''	1:A:270(P):C:C5	2.10	0.85
1:A:2791:C:H5	1:A:2893:G:N7	1.74	0.85
1:A:604:G:C6	1:A:605:C:N4	2.45	0.85
1:A:775:G:C2	1:A:787:U:H2'	2.11	0.85

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:789:A:H4'	1:A:790:C:OP1	1.76	0.85
1:A:811:U:H4'	1:A:1251:C:O2'	1.77	0.85
1:A:820:A:H2'	1:A:821:A:C5'	2.00	0.85
1:A:944:G:O6	13:O:35:HIS:CD2	2.29	0.85
3:C:214:VAL:CG2	3:C:224:ILE:HD13	2.06	0.85
4:D:217:ARG:HG3	4:D:218:ARG:H	1.38	0.85
4:D:257:LEU:O	4:D:261:LYS:NZ	2.09	0.85
6:F:37:VAL:HA	6:F:184:TYR:CZ	2.11	0.85
14:P:59:ARG:C	14:P:60:ARG:HD2	1.97	0.85
18:T:88:ILE:HG22	19:U:55:ALA:HB3	1.56	0.85
19:U:62:LEU:HD13	19:U:98:GLU:N	1.91	0.85
10:L:78:ILE:HD13	10:L:131:ALA:HB2	1.58	0.85
25:1:19:LEU:HD13	25:1:20:VAL:N	1.91	0.85
27:3:5:ILE:HD13	27:3:60:GLN:OE1	1.77	0.85
28:4:10:LYS:O	28:4:12:SER:N	2.10	0.85
1:A:1899:G:O2'	1:A:1900:A:H5''	1.76	0.85
1:A:1913:A:C8	1:A:1918:A:N6	2.45	0.85
1:A:2127:G:H5'	3:C:36:LYS:HB3	1.56	0.85
1:A:2884:U:H3	28:4:52:TYR:HD1	1.19	0.85
1:A:624:C:H5'	1:A:625:G:OP2	1.76	0.85
1:A:662:G:H4'	13:O:18:ARG:H	1.39	0.85
1:A:729:G:C4	1:A:730:C:H1'	2.12	0.85
3:C:162:GLU:HG3	3:C:163:PHE:H	1.42	0.85
3:C:190:ARG:CG	3:C:190:ARG:HH11	1.89	0.85
3:C:21:THR:HG22	3:C:225:ASN:HD22	1.40	0.85
4:D:244:ARG:CB	4:D:252:TRP:CD1	2.59	0.85
5:E:92:THR:C	5:E:94:GLU:H	1.77	0.85
7:G:169:ALA:O	7:G:172:LEU:HB3	1.76	0.85
8:H:6:ARG:HA	8:H:6:ARG:NH1	1.91	0.85
12:N:76:ALA:HB1	12:N:78:ARG:NH2	1.92	0.85
14:P:67:ARG:HG3	14:P:68:ILE:N	1.91	0.85
15:Q:17:ARG:HB2	15:Q:17:ARG:HH11	1.41	0.85
15:Q:59:ASP:H	15:Q:80:PHE:HE2	1.22	0.85
16:R:95:HIS:N	16:R:99:LYS:HB2	1.91	0.85
17:S:30:VAL:CG2	17:S:90:GLN:HA	2.06	0.85
18:T:46:ALA:O	18:T:49:HIS:HB2	1.76	0.85
18:T:79:PHE:O	18:T:79:PHE:HD1	1.58	0.85
23:Y:10:ARG:HD3	23:Y:36:LYS:CD	2.06	0.85
23:Y:98:MET:CG	23:Y:133:ILE:HG21	2.06	0.85
1:A:1083:U:H2'	1:A:1084:A:H5''	1.58	0.85
25:1:20:VAL:HG21	25:1:56:LEU:HD11	1.58	0.85
29:5:27:LYS:HG2	29:5:29:ASN:ND2	1.92	0.85

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
31:7:56:GLU:H	31:7:56:GLU:CD	1.79	0.85
1:A:1006:C:H1'	11:M:106:MET:SD	2.17	0.85
1:A:1530:G:H2'	1:A:1531:C:C6	2.12	0.85
1:A:1569:A:C2	1:A:1570:A:C5	2.65	0.85
1:A:1581:G:O2'	1:A:1582:C:H5'	1.76	0.85
1:A:282:A:H2'	1:A:284:U:OP1	1.76	0.85
1:A:2893:G:H4'	1:A:2894:G:H1'	1.59	0.85
1:A:621:A:C8	1:A:621:A:C3'	2.51	0.85
1:A:64:A:O2'	1:A:65:C:H5'	1.75	0.85
1:A:685:A:O4'	1:A:774:A:N6	2.08	0.85
1:A:974:G:H3'	1:A:974(A):C:C5'	2.06	0.85
4:D:237:GLU:HB3	4:D:239:ARG:CD	2.07	0.85
5:E:30:PRO:HB2	5:E:48:GLN:CB	2.06	0.85
6:F:97:TYR:HD2	6:F:97:TYR:N	1.72	0.85
8:H:52:VAL:HG11	8:H:69:ARG:CB	2.06	0.85
13:O:76:LYS:NZ	13:O:96:THR:HG21	1.92	0.85
5:E:183:LEU:HD21	17:S:10:VAL:CG1	2.06	0.85
17:S:30:VAL:CG2	17:S:32:TYR:HE2	1.89	0.85
18:T:101:ARG:HB3	18:T:101:ARG:NH1	1.91	0.85
19:U:12:TYR:HE1	19:U:14:VAL:HB	1.42	0.85
21:W:50:LYS:N	21:W:50:LYS:HD3	1.91	0.85
23:Y:78:LYS:HE2	23:Y:84:GLU:OE1	1.77	0.85
1:A:709:U:H2'	1:A:710:G:H8	1.40	0.85
31:7:50:LEU:CD2	31:7:51:ALA:H	1.90	0.85
1:A:1635:G:C8	1:A:1635:G:O5'	2.30	0.85
1:A:1976:U:O2'	1:A:1977:A:C8	2.29	0.85
1:A:2053:G:H5'	5:E:144:ARG:HA	1.56	0.85
1:A:2213:U:H5''	1:A:2213:U:O2	1.76	0.85
1:A:2351:G:HO2'	1:A:2352:A:H8	1.25	0.85
1:A:2453:A:H2	1:A:2504:U:O2	1.60	0.85
1:A:261:G:C4'	1:A:608:A:H2	1.90	0.85
1:A:2662:A:H2'	1:A:2663:G:C5'	2.05	0.85
1:A:625:G:O2'	1:A:656:G:H4'	1.76	0.85
1:A:863:A:H2'	1:A:864:G:C8	2.12	0.85
3:C:186:ALA:HB1	3:C:190:ARG:NH2	1.91	0.85
4:D:246:PRO:HG3	4:D:252:TRP:HA	1.58	0.85
6:F:66:PRO:C	6:F:68:LYS:H	1.77	0.85
8:H:121:ILE:HD11	8:H:123:PHE:HE1	1.40	0.85
8:H:153:LYS:O	8:H:161:GLY:HA3	1.75	0.85
8:H:89:ILE:HD12	8:H:90:LYS:H	1.41	0.85
12:N:15:GLY:N	12:N:52:VAL:HG11	1.91	0.85
13:O:65:ARG:NH1	13:O:67:MET:H	1.75	0.85

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:14:ARG:CA	14:P:14:ARG:HE	1.85	0.85
15:Q:96:ARG:O	15:Q:114:VAL:HG13	1.77	0.85
19:U:40:LEU:HD23	19:U:51:VAL:HG12	1.57	0.85
20:V:3:ALA:HB1	20:V:54:ALA:O	1.77	0.85
22:X:54:LYS:O	22:X:56:PRO:HD3	1.76	0.85
23:Y:111:VAL:HG22	23:Y:117:LEU:HD23	1.57	0.85
9:K:81:VAL:CG2	9:K:144:VAL:HG22	2.06	0.85
1:A:1095:A:H2'	1:A:1096:A:O4'	1.75	0.85
10:L:128:ALA:HB1	10:L:132:ARG:NH2	1.91	0.85
1:A:1268:A:H2'	1:A:1269:A:H8	1.41	0.85
1:A:1388:G:H2'	1:A:1389:G:H8	1.42	0.85
1:A:1345:C:H4'	1:A:1396:U:O4	1.77	0.85
1:A:2074:U:H2'	1:A:2597:G:H21	1.40	0.85
1:A:2802:G:H2'	1:A:2803:C:C6	2.11	0.85
1:A:621:A:H2'	1:A:622:G:C5'	2.06	0.85
1:A:954:G:H5''	14:P:17:LEU:CD2	2.07	0.85
4:D:244:ARG:HB3	4:D:252:TRP:HD1	1.38	0.85
5:E:143:ASN:HD22	5:E:143:ASN:N	1.74	0.85
6:F:194:MET:HE2	6:F:195:ASP:N	1.91	0.85
7:G:111:LEU:HD11	7:G:180:PHE:CZ	2.11	0.85
7:G:78:SER:HB3	7:G:82:LEU:CG	2.06	0.85
11:M:78:TYR:O	11:M:79:PRO:C	2.12	0.85
13:O:55:ARG:HH21	13:O:55:ARG:CB	1.89	0.85
14:P:34:LEU:HD21	14:P:118:LEU:HD22	1.56	0.85
17:S:37:GLY:HA3	17:S:42:ILE:O	1.76	0.85
12:N:72:PRO:HB2	17:S:84:GLN:HE21	1.36	0.85
18:T:93:LYS:HG2	19:U:10:LYS:HZ1	1.42	0.85
19:U:57:VAL:HG12	19:U:58:VAL:N	1.90	0.85
10:L:122:ALA:O	10:L:126:MET:HG3	1.77	0.85
10:L:7:VAL:HA	10:L:58:THR:HB	1.57	0.85
1:A:2212:A:H2'	1:A:2212:A:N3	1.91	0.85
1:A:1365:A:H2'	1:A:1366:A:H8	1.40	0.85
1:A:1949:G:H2'	1:A:1950:G:O4'	1.77	0.85
1:A:265:A:C8	1:A:265:A:C3'	2.59	0.85
1:A:401:A:N6	1:A:423:A:N1	2.25	0.85
1:A:650:C:H42	1:A:651:G:N2	1.74	0.85
3:C:108:MET:HE3	3:C:136:LEU:HD13	1.59	0.85
4:D:33:LEU:HD23	4:D:33:LEU:H	1.41	0.85
5:E:101:ARG:CD	5:E:169:ASN:HD21	1.87	0.85
5:E:5:LEU:HD13	5:E:197:ILE:CA	2.06	0.85
13:O:124:LYS:NZ	13:O:141:ALA:HB3	1.92	0.85
1:A:2840:C:C5'	15:Q:53:HIS:HD2	1.88	0.85

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
16:R:23:ARG:NE	16:R:42:ASP:HB3	1.91	0.85
16:R:69:VAL:O	16:R:73:LEU:HD13	1.77	0.85
20:V:16:LYS:H	20:V:16:LYS:CD	1.90	0.85
20:V:91:GLY:O	20:V:92:ARG:O	1.94	0.85
22:X:60:PHE:HE2	22:X:62:GLU:HB2	1.42	0.85
23:Y:39:VAL:HG13	23:Y:44:PHE:CG	2.12	0.85
10:L:92:GLY:O	10:L:95:LYS:HG3	1.75	0.85
1:A:1799:G:H8	4:D:268:ARG:NH1	1.69	0.84
1:A:2072:G:H2'	1:A:2073:C:H6	1.42	0.84
1:A:2686:G:C4	1:A:2687:U:H6	1.95	0.84
1:A:953:A:H2'	1:A:954:G:H5'	1.59	0.84
1:A:997:G:OP1	18:T:92:ARG:HD3	1.75	0.84
3:C:59:ARG:HD3	3:C:164:ARG:CG	2.07	0.84
4:D:156:ALA:O	4:D:158:ALA:N	2.10	0.84
5:E:141:ILE:HD13	5:E:150:VAL:CG2	2.06	0.84
5:E:4:ILE:HD12	5:E:5:LEU:N	1.92	0.84
11:M:10:GLU:O	11:M:12:ARG:NH2	2.09	0.84
12:N:97:ARG:NH1	12:N:98:VAL:C	2.30	0.84
13:O:76:LYS:HD2	13:O:112:LEU:HB3	1.57	0.84
1:A:2846:G:H5'	17:S:54:ARG:HH22	1.40	0.84
17:S:28:VAL:HG22	17:S:94:ALA:N	1.90	0.84
19:U:66:ARG:NE	19:U:95:LEU:HD12	1.92	0.84
1:A:714:U:C2'	1:A:715:G:N7	2.38	0.84
10:L:10:LEU:HD12	10:L:12:LEU:CD1	2.01	0.84
1:A:1589:C:H2'	1:A:1590:U:O4'	1.77	0.84
25:1:50:ARG:O	25:1:53:ALA:HB3	1.77	0.84
30:6:20:ALA:HA	30:6:23:ARG:NH2	1.91	0.84
1:A:13:A:N6	1:A:525:U:N1	2.25	0.84
1:A:1456:G:H1	1:A:2703:C:N4	1.75	0.84
1:A:1451:C:H2'	1:A:1457:A:N6	1.91	0.84
1:A:1469:A:N6	1:A:1522:G:H1	1.75	0.84
1:A:1541:U:O2	1:A:1541:U:H2'	1.77	0.84
1:A:1983:C:O2'	1:A:1984:G:H5'	1.75	0.84
1:A:2097:C:C2'	1:A:2098:U:H5'	2.07	0.84
1:A:2208:U:O2'	1:A:2217:G:N2	2.11	0.84
1:A:271(B):G:H4'	1:A:271(C):U:OP2	1.73	0.84
1:A:2828:C:C2	1:A:2829:C:C5	2.65	0.84
1:A:574:C:H41	1:A:2054:A:H5''	1.40	0.84
1:A:919:G:N2	1:A:2268:A:H5''	1.92	0.84
3:C:161:ILE:HG12	3:C:162:GLU:H	1.41	0.84
1:A:1818:U:C4	4:D:156:ALA:HB3	2.12	0.84
4:D:182:LEU:HG	4:D:270:ILE:HG13	1.57	0.84

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:197:ILE:CB	5:E:199:ARG:HH21	1.89	0.84
5:E:36:ARG:HD3	5:E:41:LYS:NZ	1.91	0.84
14:P:16:ARG:NH1	14:P:72:LYS:HA	1.93	0.84
14:P:75:THR:HG22	14:P:77:LYS:H	1.40	0.84
1:A:2820:A:O2'	15:Q:4:LEU:HB3	1.75	0.84
19:U:3:ALA:CA	19:U:44:LYS:HZ1	1.88	0.84
1:A:844:C:OP2	1:A:845:G:N7	2.11	0.84
21:W:5:TYR:HD2	25:1:24:LYS:NZ	1.76	0.84
1:A:2432:A:H2	27:3:30:GLU:HA	1.38	0.84
1:A:1183:G:H1'	1:A:1184:G:C8	2.12	0.84
1:A:1491:G:N2	1:A:1493:C:H41	1.74	0.84
1:A:1609:A:H62	1:A:1616:A:H2	1.25	0.84
1:A:221:A:H4'	1:A:222:A:C5'	1.99	0.84
1:A:2447:G:H1	1:A:2452:C:H41	1.23	0.84
1:A:273(C):C:H2'	1:A:273(D):C:C6	2.11	0.84
1:A:904:C:H2'	1:A:905:U:H6	1.42	0.84
4:D:198:ASN:HD21	4:D:201:HIS:CB	1.90	0.84
4:D:13:ARG:HH11	4:D:22:SER:CB	1.88	0.84
5:E:107:THR:O	5:E:190:GLY:HA3	1.76	0.84
8:H:136:ILE:HG12	8:H:137:ASP:N	1.93	0.84
8:H:76:VAL:CG2	8:H:77:LYS:N	2.40	0.84
12:N:15:GLY:O	12:N:47:ILE:HA	1.77	0.84
13:O:7:ARG:HD2	13:O:7:ARG:N	1.92	0.84
13:O:84:ASN:O	13:O:85:LEU:HG	1.76	0.84
14:P:25:ASP:HB2	14:P:102:VAL:HG12	1.57	0.84
17:S:23:ARG:HH12	17:S:89:VAL:C	1.81	0.84
18:T:114:LYS:HG2	18:T:115:ALA:N	1.91	0.84
21:W:7:VAL:HG23	25:1:28:MET:HG2	1.58	0.84
21:W:27:THR:HB	21:W:80:ILE:HD12	1.57	0.84
22:X:22:GLY:N	22:X:73:ARG:HH12	1.74	0.84
28:4:36:CYS:HB3	28:4:37:LYS:HD2	1.57	0.84
29:5:19:ARG:HH11	29:5:19:ARG:CG	1.88	0.84
1:A:242:G:H5''	31:7:4:MET:SD	2.17	0.84
1:A:1012:U:C4	1:A:1142(A):A:H1'	2.11	0.84
1:A:1625:C:O2	1:A:1626:G:H1'	1.78	0.84
1:A:1657:C:H2'	1:A:1658:C:H6	1.40	0.84
1:A:1802:A:N6	1:A:1817:G:H21	1.75	0.84
1:A:292:C:C2'	1:A:293:U:H3	1.89	0.84
1:A:49:A:H5'	1:A:50:U:OP1	1.77	0.84
1:A:71:A:H5''	1:A:73:A:C8	2.12	0.84
1:A:781:A:H1'	4:D:222:ARG:NH1	1.93	0.84
1:A:816:C:O2'	1:A:817:C:H5'	1.76	0.84

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:146:GLU:HG2	4:D:154:LYS:HE3	1.59	0.84
4:D:168:ARG:HG2	4:D:173:VAL:HG13	1.60	0.84
4:D:106:ILE:CD1	4:D:192:THR:HG21	2.07	0.84
4:D:27:THR:HG22	4:D:29:PRO:HD3	1.60	0.84
5:E:114:ALA:CB	5:E:118:LYS:HB3	2.08	0.84
8:H:12:PRO:O	8:H:13:LYS:HG3	1.75	0.84
15:Q:90:ARG:HB3	15:Q:94:TYR:CE2	2.12	0.84
16:R:49:VAL:HG13	16:R:76:LYS:HZ1	1.43	0.84
10:L:68:VAL:CG1	10:L:70:LYS:HE3	2.05	0.84
1:A:1504:C:H2'	1:A:1505:C:C6	2.12	0.84
1:A:1511:A:C2'	1:A:1512:G:H5''	2.07	0.84
1:A:1563:G:O2'	1:A:1564:C:H5'	1.77	0.84
1:A:2206:C:O2'	1:A:2207:C:H5'	1.77	0.84
1:A:2417:C:H2'	1:A:2418:A:C8	2.12	0.84
1:A:775:G:H2'	1:A:794:G:C5	2.11	0.84
1:A:809:G:C6	1:A:810:U:C5	2.65	0.84
1:A:918:A:C8	2:B:80:U:H4'	2.12	0.84
6:F:65:TRP:CZ2	6:F:73:ALA:HB3	2.13	0.84
7:G:22:ARG:HG3	7:G:23:PHE:N	1.91	0.84
12:N:108:GLU:HB3	12:N:111:PHE:HE2	1.41	0.84
14:P:67:ARG:NH1	14:P:103:MET:HB3	1.92	0.84
17:S:30:VAL:HG13	17:S:32:TYR:OH	1.78	0.84
17:S:87:ASP:C	17:S:88:ILE:HD12	1.98	0.84
20:V:42:ARG:NH2	20:V:42:ARG:HB2	1.92	0.84
23:Y:29:TYR:CE1	23:Y:34:ASN:HB2	2.12	0.84
29:5:30:THR:HB	29:5:31:PRO:HD3	1.58	0.84
31:7:26:LYS:HB2	31:7:44:LYS:NZ	1.92	0.84
1:A:1419:A:H3'	1:A:1420:U:C2	2.12	0.84
1:A:1779:U:C6	1:A:1779:U:O5'	2.31	0.84
1:A:357:A:H2'	1:A:358:U:H6	1.43	0.84
1:A:580:C:H2'	1:A:581:C:H6	1.36	0.84
4:D:34:VAL:N	4:D:104:TYR:OH	2.10	0.84
5:E:26:ILE:HB	5:E:181:LEU:HD23	1.57	0.84
6:F:188:ARG:HH21	6:F:188:ARG:CB	1.90	0.84
8:H:105:LEU:HD11	8:H:148:ILE:HD11	1.57	0.84
1:A:2880:C:H4'	15:Q:90:ARG:HG2	1.58	0.84
17:S:70:VAL:CG2	17:S:74:ARG:HD3	2.08	0.84
27:3:58:ARG:HB3	27:3:62:ARG:NH2	1.92	0.84
1:A:2886:G:O2'	28:4:31:VAL:HB	1.78	0.84
1:A:120:U:H1'	1:A:149:A:C4	2.13	0.84
1:A:1558:A:C2	1:A:1560:G:C1'	2.57	0.84
1:A:1789:A:H4'	4:D:222:ARG:NE	1.92	0.84

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1937:A:N6	1:A:1939:U:C5	2.46	0.84
1:A:2225:A:H5'	1:A:2226:C:O4'	1.78	0.84
1:A:2649:U:H2'	1:A:2650:U:C6	2.12	0.84
1:A:2781:A:H2'	1:A:2782:G:C2'	2.07	0.84
1:A:640:C:H2'	1:A:641:C:H5'	1.56	0.84
1:A:687:C:H4'	30:6:4:THR:CG2	2.06	0.84
1:A:962:G:N2	1:A:963:U:C2	2.46	0.84
4:D:259:THR:HG22	4:D:260:ARG:HG3	1.59	0.84
6:F:56:GLU:O	6:F:57:VAL:C	2.12	0.84
7:G:137:GLU:HA	7:G:153:ARG:CG	2.07	0.84
8:H:9:ILE:CD1	8:H:69:ARG:HH22	1.89	0.84
9:K:5:LEU:HB3	9:K:8:PRO:CD	2.08	0.84
13:O:45:LEU:HB2	31:7:59:LYS:HZ2	1.42	0.84
13:O:45:LEU:HD22	31:7:59:LYS:HD2	1.59	0.84
14:P:37:LEU:CG	14:P:129:THR:HA	2.08	0.84
15:Q:86:ARG:CB	15:Q:86:ARG:NH1	2.39	0.84
20:V:50:VAL:HG21	20:V:103:ILE:HG13	1.60	0.84
2:B:75:G:H4'	23:Y:36:LYS:NZ	1.91	0.84
1:A:1625:C:N3	1:A:1626:G:H8	1.74	0.84
1:A:411:G:O4'	1:A:2407:G:OP1	1.94	0.84
1:A:2570:G:N2	1:A:2571:C:C2	2.45	0.84
1:A:2786:U:O2'	1:A:2787:C:H5'	1.77	0.84
1:A:2832:U:H1'	1:A:2834:G:N3	1.93	0.84
1:A:386:G:H4'	1:A:387:U:C6	2.12	0.84
4:D:91:ARG:NH2	4:D:198:ASN:ND2	2.24	0.84
5:E:46:ALA:HB2	5:E:85:ASN:ND2	1.92	0.84
7:G:55:LYS:HD2	7:G:58:GLN:NE2	1.93	0.84
9:K:45:LYS:HA	9:K:45:LYS:HZ2	1.42	0.84
1:A:944:G:O6	13:O:35:HIS:NE2	2.10	0.84
13:O:46:LYS:HB2	13:O:49:ARG:HB2	1.59	0.84
14:P:121:ALA:O	14:P:124:LYS:HB3	1.77	0.84
15:Q:32:GLY:HA2	15:Q:116:LEU:CD2	2.06	0.84
18:T:88:ILE:HG12	19:U:52:VAL:HG22	1.59	0.84
20:V:90:ARG:NH2	20:V:90:ARG:N	2.26	0.84
20:V:88:ARG:HB3	20:V:92:ARG:HH11	1.42	0.84
23:Y:101:PRO:HA	23:Y:124:ILE:HG12	1.58	0.84
23:Y:11:GLU:HG2	23:Y:36:LYS:NZ	1.92	0.84
23:Y:76:LEU:HA	23:Y:83:PRO:HB3	1.58	0.84
10:L:27:LEU:HD21	10:L:57:ILE:HD11	1.58	0.84
31:7:44:LYS:HA	31:7:44:LYS:HZ2	1.42	0.84
31:7:50:LEU:HD23	31:7:51:ALA:N	1.91	0.84
1:A:1188:U:C2'	1:A:1189:A:H5'	2.08	0.84

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1604:C:O2'	1:A:1605:C:H5'	1.78	0.84
1:A:768:G:H5'	1:A:1622:G:H4'	1.57	0.84
1:A:1872:A:H2'	1:A:1878:G:H5'	1.57	0.84
1:A:364:C:H2'	1:A:365:C:H5	1.39	0.84
1:A:450:G:N2	1:A:454:A:N6	2.25	0.84
1:A:476:G:O4'	1:A:505:A:H2	1.61	0.84
1:A:603:A:N6	1:A:624:C:N4	2.25	0.84
1:A:644:A:O2'	1:A:646:A:N6	2.11	0.84
1:A:803:U:C2'	1:A:804:A:H5'	2.07	0.84
1:A:957:A:N7	1:A:959:A:N7	2.26	0.84
2:B:60:C:H2'	2:B:61:G:H8	1.41	0.84
4:D:232:PRO:HG2	4:D:246:PRO:C	1.98	0.84
5:E:47:VAL:CG1	5:E:77:ILE:HD11	2.07	0.84
5:E:92:THR:O	5:E:94:GLU:N	2.09	0.84
6:F:164:ARG:CB	6:F:177:ALA:HB2	2.08	0.84
6:F:41:LEU:HB2	6:F:44:ARG:NH1	1.92	0.84
7:G:131:TYR:CD1	7:G:132:ASN:N	2.44	0.84
7:G:49:ASP:O	7:G:53:LEU:HB2	1.78	0.84
7:G:78:SER:HB3	7:G:82:LEU:HD12	1.59	0.84
8:H:69:ARG:HG3	8:H:70:THR:N	1.92	0.84
9:K:37:VAL:HG12	9:K:38:LEU:N	1.93	0.84
11:M:39:ARG:O	11:M:42:TRP:CE3	2.30	0.84
13:O:95:VAL:O	13:O:97:PRO:HD2	1.75	0.84
15:Q:20:LEU:C	15:Q:20:LEU:HD13	1.97	0.84
17:S:53:ARG:HH22	17:S:103:ARG:N	1.74	0.84
5:E:14:ILE:HD11	17:S:14:TYR:HB3	1.60	0.84
17:S:30:VAL:HG23	17:S:90:GLN:HA	1.56	0.84
9:K:87:LYS:HE2	9:K:121:LYS:CB	2.08	0.84
1:A:718:A:H3'	1:A:719:C:H6	1.40	0.84
1:A:388:G:OP2	27:3:23:GLU:HG2	1.77	0.84
31:7:15:LYS:N	31:7:22:VAL:HG13	1.93	0.84
1:A:1212:G:C6	1:A:1236:G:O6	2.31	0.84
1:A:1613:G:H2'	1:A:1617:C:N4	1.93	0.84
1:A:2150:U:H2'	1:A:2151:G:H8	1.43	0.84
1:A:2528:U:HO2'	1:A:2529:G:H3'	1.37	0.84
1:A:2602:A:O2'	1:A:2603:G:P	2.36	0.84
1:A:2845:G:H5''	17:S:57:PHE:O	1.77	0.84
1:A:503:A:N1	1:A:505:A:N6	2.25	0.84
1:A:827:U:H4'	1:A:828:U:C2	2.13	0.84
2:B:74:U:O4	2:B:102:G:N2	2.11	0.84
3:C:90:GLY:O	3:C:153:ILE:HG22	1.78	0.84
4:D:55:GLY:HA2	4:D:217:ARG:CZ	2.08	0.84

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
9:K:9:LEU:HB3	9:K:13:GLY:HA3	1.56	0.84
1:A:2415:G:C5'	13:O:61:ARG:HB2	2.08	0.84
15:Q:59:ASP:O	15:Q:63:ARG:HG3	1.78	0.84
16:R:17:ARG:NE	16:R:89:ARG:HB2	1.92	0.84
18:T:15:LYS:HA	18:T:18:LEU:CG	2.07	0.84
20:V:47:VAL:O	20:V:51:LEU:HD13	1.78	0.84
24:Z:26:TYR:CD1	24:Z:29:GLN:HB2	2.12	0.84
29:5:17:LYS:HZ3	29:5:48:VAL:HG22	1.43	0.83
1:A:1238:G:O2'	1:A:1239:G:H5'	1.78	0.83
1:A:1518:C:H3'	1:A:1519:G:H5''	1.60	0.83
1:A:1551:C:H2'	1:A:1552:G:C8	2.12	0.83
1:A:221:A:H3'	1:A:221:A:C8	2.13	0.83
1:A:792:G:N7	1:A:2440:C:H1'	1.93	0.83
1:A:2553:G:N2	1:A:2554:U:O2	2.09	0.83
1:A:2771:C:H2'	1:A:2772:C:C6	2.13	0.83
1:A:2875:C:H4'	17:S:3:ARG:HB2	1.58	0.83
1:A:84:A:H5'	22:X:8:LYS:HE2	1.58	0.83
4:D:157:ARG:HB3	4:D:160:GLY:O	1.77	0.83
4:D:8:PRO:CD	4:D:26:LYS:H	1.91	0.83
4:D:268:ARG:NH2	4:D:272:ALA:HB2	1.92	0.83
5:E:131:ALA:HB1	5:E:134:ILE:HG12	1.57	0.83
6:F:36:VAL:HG11	6:F:183:VAL:HG21	1.59	0.83
7:G:74:LYS:HB3	7:G:87:PRO:CG	2.07	0.83
11:M:28:THR:O	11:M:31:ALA:HB3	1.78	0.83
13:O:114:ILE:HG13	13:O:123:LEU:CB	2.07	0.83
13:O:112:LEU:O	13:O:129:ALA:HB3	1.77	0.83
17:S:34:VAL:CG2	17:S:84:GLN:HG2	2.08	0.83
18:T:96:ALA:O	18:T:100:VAL:HG23	1.78	0.83
18:T:92:ARG:C	18:T:94:ASN:N	2.27	0.83
2:B:3:C:H2'	2:B:4:C:H6	1.43	0.83
1:A:1142:U:C6	1:A:1142(A):A:C8	2.65	0.83
1:A:1454:U:O2	1:A:1454:U:H2'	1.78	0.83
1:A:1995:U:H5'	1:A:1996:C:C5'	2.07	0.83
1:A:2581:G:H4'	1:A:2582:G:C8	2.13	0.83
1:A:2051:A:C5	1:A:2614:A:N7	2.46	0.83
4:D:37:LEU:HD21	4:D:63:ARG:CA	2.08	0.83
8:H:33:LEU:CD1	8:H:75:ALA:HA	2.06	0.83
12:N:53:LYS:HG3	12:N:54:GLU:N	1.93	0.83
12:N:64:ARG:HH12	12:N:68:GLU:N	1.75	0.83
17:S:3:ARG:O	17:S:7:ILE:HG12	1.78	0.83
21:W:85:PRO:CG	21:W:87:GLN:HG2	2.07	0.83
22:X:50:ARG:CB	22:X:54:LYS:HD3	2.05	0.83

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
10:L:76:TYR:O	10:L:80:LYS:HD3	1.78	0.83
1:A:1800:C:C3'	1:A:1800:C:C6	2.57	0.83
1:A:2323:G:H2'	1:A:2324:C:C6	2.13	0.83
1:A:2850:A:H2'	1:A:2851:A:C8	2.13	0.83
1:A:622:G:O2'	1:A:623:G:H5'	1.77	0.83
1:A:641:C:H5	1:A:642:G:N3	1.77	0.83
4:D:8:PRO:HD2	4:D:26:LYS:C	1.99	0.83
6:F:6:VAL:HA	6:F:20:LEU:HD22	1.59	0.83
12:N:47:ILE:HD12	12:N:53:LYS:H	1.44	0.83
13:O:46:LYS:HZ3	13:O:50:ARG:CZ	1.91	0.83
15:Q:102:GLU:CG	15:Q:103:ARG:H	1.91	0.83
15:Q:99:LYS:HG2	28:4:43:HIS:NE2	1.92	0.83
17:S:34:VAL:HG11	17:S:36:GLU:OE2	1.78	0.83
22:X:21:LYS:HB2	22:X:23:ARG:NH1	1.93	0.83
22:X:6:HIS:CB	22:X:71:LYS:HG2	2.08	0.83
10:L:103:GLN:O	10:L:106:GLU:HG3	1.79	0.83
27:3:24:THR:C	27:3:25:TYR:HD2	1.82	0.83
30:6:8:ASN:HB3	30:6:11:LYS:HB3	1.59	0.83
30:6:43:THR:CA	30:6:46:VAL:HB	2.08	0.83
1:A:1179:C:H2'	1:A:1180:C:C6	2.14	0.83
1:A:120:U:O2'	1:A:121:G:H5''	1.79	0.83
1:A:1242:A:H3'	1:A:1243:G:H8	1.43	0.83
1:A:152:G:O2'	1:A:153:C:H5'	1.78	0.83
1:A:1579:A:H61	1:A:1581:G:N2	1.76	0.83
1:A:2209:C:H4'	4:D:150:LYS:CB	2.07	0.83
1:A:2286:A:H61	29:5:28:ARG:C	1.82	0.83
1:A:228:A:H2'	1:A:229:A:H5'	1.60	0.83
1:A:2332:U:H4'	1:A:2336:A:N6	1.93	0.83
1:A:2447:G:N7	1:A:2500:U:C3'	2.41	0.83
1:A:2820:A:O3'	15:Q:4:LEU:HD22	1.78	0.83
1:A:2864:G:H2'	1:A:2865:U:C6	2.12	0.83
1:A:360:G:C2'	1:A:361:G:H5'	2.08	0.83
1:A:373:U:O2	1:A:400:G:N2	2.11	0.83
1:A:775:G:N2	1:A:788:A:OP2	2.11	0.83
3:C:167:LYS:CG	3:C:168:THR:H	1.79	0.83
4:D:119:ALA:HA	4:D:123:ALA:HB2	1.60	0.83
4:D:226:MET:HB3	4:D:227:ASN:ND2	1.92	0.83
5:E:133:LYS:HB3	5:E:137:HIS:CE1	2.14	0.83
1:A:2563:U:H4'	12:N:28:SER:HB3	1.58	0.83
13:O:114:ILE:HG22	13:O:114:ILE:O	1.76	0.83
15:Q:32:GLY:CA	15:Q:116:LEU:HD21	2.05	0.83
23:Y:59:LEU:HD21	23:Y:66:SER:OG	1.77	0.83

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
9:K:59:ALA:CA	9:K:62:LYS:HD2	2.08	0.83
32:8:24:TYR:CE2	32:8:35:ARG:HB3	2.13	0.83
1:A:1635:G:H8	1:A:1635:G:O5'	1.60	0.83
1:A:1697:G:H3'	1:A:1698:A:H5''	1.58	0.83
1:A:2023:G:H2'	1:A:2024:G:H8	1.41	0.83
1:A:2748:A:C6	1:A:2757:A:N6	2.46	0.83
1:A:292:C:C3'	1:A:293:U:N3	2.41	0.83
1:A:388:G:N3	1:A:390:A:C6	2.46	0.83
1:A:640:C:H2'	1:A:641:C:H5''	1.59	0.83
1:A:972:G:H3'	1:A:973:A:C5'	2.08	0.83
4:D:259:THR:HG22	4:D:260:ARG:H	1.42	0.83
1:A:2052:G:N9	5:E:150:VAL:HG23	1.93	0.83
8:H:38:SER:HB3	8:H:41:MET:CG	2.07	0.83
11:M:39:ARG:HB2	11:M:40:PRO:HD2	1.57	0.83
13:O:35:HIS:CB	13:O:36:LYS:HE2	2.08	0.83
17:S:53:ARG:HA	17:S:53:ARG:NE	1.91	0.83
17:S:54:ARG:HD2	17:S:55:ASN:H	1.41	0.83
17:S:95:ARG:HG2	17:S:96:ARG:H	1.40	0.83
22:X:82:PRO:CG	22:X:97:ARG:H	1.91	0.83
26:2:35:ARG:HH12	26:2:47:VAL:CG2	1.91	0.83
27:3:56:VAL:CG1	27:3:61:ARG:HG2	2.07	0.83
30:6:21:ARG:CB	30:6:31:LEU:HD21	2.09	0.83
1:A:1013:C:OP2	1:A:1142:U:N3	2.10	0.83
1:A:1143:A:HO2'	1:A:1144:G:H8	1.26	0.83
1:A:1531:C:H2'	1:A:1532:C:C5	2.14	0.83
1:A:2329:G:N1	1:A:2386:C:N4	2.22	0.83
1:A:199:A:C4	1:A:2433:A:C2	2.66	0.83
1:A:2889:C:H2'	1:A:2891:G:H8	1.41	0.83
1:A:312:G:H2'	1:A:312:G:N3	1.94	0.83
1:A:446:G:H8	1:A:446:G:OP2	1.60	0.83
1:A:697:C:O2'	1:A:698:C:H5''	1.77	0.83
1:A:778:G:N2	1:A:787:U:H1'	1.93	0.83
3:C:204:ALA:HB2	3:C:208:PHE:CE2	2.14	0.83
5:E:4:ILE:HG23	5:E:27:LEU:HD11	1.59	0.83
9:K:45:LYS:HZ2	9:K:48:GLU:HB2	1.42	0.83
12:N:39:ILE:HG12	12:N:59:LYS:HE3	1.60	0.83
17:S:15:VAL:HG12	17:S:16:ARG:O	1.77	0.83
21:W:14:SER:HB2	21:W:16:LYS:HE3	1.59	0.83
24:Z:12:ASN:HA	24:Z:14:ARG:HH21	1.42	0.83
27:3:27:THR:HG22	27:3:28:LYS:N	1.93	0.83
28:4:51:TYR:CD1	28:4:54:GLY:N	2.47	0.83
1:A:1257:C:O2'	6:F:83:PHE:HB2	1.79	0.83

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1976:U:HO2'	1:A:1977:A:H8	1.21	0.83
1:A:2749:A:C2	1:A:2757:A:N1	2.46	0.83
1:A:280:C:C6	1:A:280:C:OP2	2.31	0.83
1:A:450:G:H5'	6:F:52:LYS:HD3	1.58	0.83
1:A:962:G:H2'	1:A:963:U:H6	1.44	0.83
1:A:976:C:N4	1:A:988:A:N3	2.27	0.83
2:B:32:C:H3'	2:B:33:G:H8	1.43	0.83
1:A:2121:G:H1'	3:C:167:LYS:NZ	1.93	0.83
6:F:176:LEU:CG	6:F:178:PRO:HD2	2.08	0.83
6:F:64:ILE:HD13	6:F:65:TRP:H	1.37	0.83
9:K:30:LEU:O	9:K:31:LEU:HD23	1.78	0.83
12:N:13:ASN:ND2	12:N:52:VAL:HG12	1.94	0.83
12:N:77:ILE:HD13	17:S:65:LYS:CE	2.09	0.83
13:O:63:PRO:HG2	13:O:65:ARG:CG	2.08	0.83
17:S:13:ARG:HH11	17:S:13:ARG:CB	1.91	0.83
20:V:40:ASN:O	20:V:41:LYS:HG3	1.79	0.83
9:K:81:VAL:HG23	9:K:145:VAL:O	1.78	0.83
1:A:1071:G:H2'	1:A:1072:C:H5'	1.60	0.83
10:L:117:THR:O	10:L:118:THR:HG23	1.79	0.83
28:4:17:ASP:O	28:4:18:ALA:C	2.16	0.83
1:A:977:G:H1'	1:A:1001:A:H2	1.43	0.83
1:A:1453:A:N6	15:Q:63:ARG:HH21	1.77	0.83
1:A:1859:A:H2	1:A:1884:A:HO2'	0.87	0.83
1:A:200:U:H5	1:A:201:C:N1	1.77	0.83
1:A:2082:A:H2'	1:A:2083:G:H8	1.44	0.83
1:A:2581:G:H1	1:A:2610:C:C2'	1.89	0.83
1:A:468:G:O2'	1:A:469:G:H5'	1.79	0.83
1:A:627:A:H61	1:A:638:G:H1'	1.42	0.83
3:C:91:ALA:CA	3:C:153:ILE:HG21	2.08	0.83
1:A:2210:G:C6	4:D:150:LYS:HA	2.13	0.83
5:E:164:ARG:O	5:E:165:VAL:HG23	1.79	0.83
5:E:47:VAL:CG2	5:E:79:ARG:HB2	2.09	0.83
6:F:70:THR:O	6:F:72:ARG:N	2.10	0.83
7:G:75:LYS:HZ3	7:G:85:GLY:CA	1.91	0.83
9:K:5:LEU:HG	9:K:17:GLN:O	1.79	0.83
11:M:10:GLU:HG2	11:M:12:ARG:HH22	1.42	0.83
18:T:9:VAL:O	18:T:13:LYS:HD2	1.76	0.83
19:U:4:ILE:CG1	19:U:13:ARG:HG2	2.09	0.83
20:V:13:SER:O	20:V:17:VAL:HG13	1.78	0.83
22:X:47:LYS:HD3	22:X:49:VAL:HG21	1.60	0.83
23:Y:19:ARG:HH21	23:Y:84:GLU:HB3	1.41	0.83
26:2:9:VAL:HG23	26:2:10:LYS:N	1.93	0.83

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
27:3:46:GLN:HE22	27:3:69:LYS:HE2	1.43	0.83
1:A:973:A:HO2'	1:A:1188:U:H5	0.86	0.83
1:A:1614:A:N3	1:A:1614:A:H3'	1.94	0.83
1:A:1633:G:N7	1:A:1635:G:C6	2.47	0.83
1:A:2114:A:C2'	1:A:2115:G:H5'	2.09	0.83
1:A:2606:C:H5'	1:A:2606:C:H6	1.44	0.83
1:A:2835:A:H1'	1:A:2836:U:H5	1.42	0.83
1:A:2853:C:O2'	1:A:2854:G:H5'	1.79	0.83
1:A:458:G:H1'	1:A:469:G:C6	2.12	0.83
1:A:612:G:H4'	1:A:616:A:C6	2.14	0.83
1:A:650:C:H2'	1:A:650:C:O2	1.79	0.83
3:C:18:LYS:HE3	3:C:20:TYR:HB3	1.61	0.83
4:D:54:ARG:HB3	4:D:218:ARG:CB	2.08	0.83
5:E:111:ARG:N	5:E:161:GLY:HA3	1.93	0.83
5:E:30:PRO:HB2	5:E:48:GLN:HB2	1.61	0.83
7:G:51:ARG:HD2	7:G:51:ARG:N	1.91	0.83
12:N:18:LYS:H	12:N:45:GLU:HG3	1.43	0.83
16:R:106:ARG:NE	16:R:110:LEU:HD22	1.94	0.83
17:S:53:ARG:NH2	17:S:102:ILE:N	2.27	0.83
19:U:40:LEU:HG	19:U:55:ALA:N	1.94	0.83
21:W:18:TYR:HA	21:W:21:PHE:CD1	2.14	0.83
21:W:33:LYS:HD2	21:W:33:LYS:O	1.77	0.83
22:X:96:ILE:HD12	22:X:96:ILE:N	1.93	0.83
24:Z:25:ARG:HG2	24:Z:37:LEU:HA	1.60	0.83
9:K:93:THR:HG23	9:K:95:LYS:H	1.43	0.83
10:L:14:ALA:HB3	10:L:49:GLY:HA2	1.61	0.83
26:2:35:ARG:HH21	26:2:54:VAL:HG21	1.42	0.83
32:8:3:VAL:O	32:8:5:ALA:N	2.12	0.83
1:A:1137:G:O2'	11:M:105:GLY:HA3	1.79	0.83
1:A:1478:G:H2'	1:A:1479:G:O4'	1.79	0.83
1:A:1735:C:C2	1:A:1741:C:H5	1.97	0.83
1:A:175:G:N2	1:A:176:G:H1'	1.94	0.83
1:A:1789:A:H1'	4:D:222:ARG:NH2	1.94	0.83
1:A:185:U:H2'	1:A:186:G:H8	1.44	0.83
1:A:2457:U:O2'	1:A:2458:G:H5'	1.79	0.83
1:A:2587:A:H2'	1:A:2588:G:H5'	1.58	0.83
1:A:2623:G:N2	28:4:22:HIS:CE1	2.44	0.83
1:A:343:C:H2'	1:A:344:G:C5'	2.06	0.83
1:A:804:A:H5''	1:A:805:G:OP1	1.78	0.83
4:D:8:PRO:HD2	4:D:26:LYS:N	1.94	0.83
5:E:60:ASN:CG	5:E:61:ARG:N	2.32	0.83
11:M:57:ALA:HB1	11:M:99:LEU:HD23	1.60	0.83

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:93:LYS:HB2	19:U:10:LYS:HD2	1.60	0.83
20:V:59:VAL:HG21	20:V:66:GLU:HB2	1.58	0.83
24:Z:39:ARG:HH11	24:Z:39:ARG:HG2	1.42	0.83
9:K:75:LEU:CD1	9:K:76:THR:H	1.92	0.83
10:L:23:VAL:HG12	10:L:34:ILE:HA	1.61	0.83
26:2:31:LEU:HD13	26:2:31:LEU:O	1.78	0.82
1:A:146:G:C3'	1:A:147:U:H5''	2.08	0.82
1:A:1491:G:C2'	1:A:1492:G:H4'	2.08	0.82
1:A:1492:G:N2	1:A:1493:C:H42	1.77	0.82
1:A:1977:A:C2	1:A:1978:A:H1'	2.14	0.82
1:A:2075:U:O2'	1:A:2076:U:H5'	1.77	0.82
1:A:2424:C:H5'	1:A:2425:A:H5'	1.61	0.82
1:A:247:G:H1	31:7:8:LYS:CD	1.86	0.82
1:A:270(N):G:H5''	1:A:270(O):U:C5	2.13	0.82
1:A:428:A:H2'	1:A:428:A:N3	1.94	0.82
1:A:657:U:H2'	1:A:658:C:H6	1.44	0.82
4:D:161:THR:HG23	4:D:196:VAL:N	1.94	0.82
7:G:49:ASP:HA	7:G:53:LEU:HD22	1.61	0.82
8:H:35:VAL:CG1	8:H:75:ALA:HB2	2.09	0.82
9:K:45:LYS:HA	9:K:45:LYS:NZ	1.94	0.82
11:M:15:LEU:HG	11:M:139:GLU:HG2	1.60	0.82
11:M:7:LYS:CE	11:M:8:GLN:H	1.92	0.82
14:P:46:GLN:O	14:P:49:ALA:HB3	1.79	0.82
18:T:47:TYR:HB3	18:T:51:LYS:CE	2.07	0.82
20:V:88:ARG:HA	20:V:88:ARG:NE	1.94	0.82
21:W:12:VAL:HG23	21:W:28:PHE:CA	2.09	0.82
21:W:49:VAL:HG12	21:W:88:LYS:CB	2.08	0.82
23:Y:98:MET:HE2	23:Y:100:VAL:HG13	1.61	0.82
9:K:69:LYS:HG2	9:K:70:LYS:N	1.91	0.82
10:L:35:MET:HA	10:L:38:VAL:HB	1.58	0.82
25:1:28:MET:HA	25:1:31:ARG:HH21	1.43	0.82
29:5:19:ARG:CZ	29:5:41:PRO:HG3	2.09	0.82
1:A:1133:U:O2'	1:A:1134:G:H5''	1.79	0.82
1:A:1453:A:C6	1:A:1454:U:H1'	2.14	0.82
1:A:1475:G:C2	1:A:1476:C:H6	1.97	0.82
1:A:1663:C:O2'	1:A:1664:A:O4'	1.97	0.82
1:A:688:U:H5'	1:A:1780:A:N1	1.94	0.82
1:A:181:A:H2'	1:A:182:A:C8	2.14	0.82
1:A:2389:G:H5''	1:A:2390:U:O5'	1.79	0.82
1:A:2059:A:C2	1:A:2503:A:C6	2.66	0.82
1:A:2539:C:O2'	1:A:2540:C:H5'	1.79	0.82
1:A:535:C:H5'	18:T:49:HIS:HB3	1.58	0.82

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:103:U:H6	2:B:103:U:H5''	1.44	0.82
6:F:136:THR:HA	6:F:166:ALA:HB1	1.62	0.82
8:H:120:GLY:C	8:H:135:GLY:HA2	1.99	0.82
12:N:10:VAL:HG11	12:N:14:THR:HG21	1.60	0.82
14:P:111:GLU:HB3	14:P:112:GLU:OE1	1.79	0.82
15:Q:28:LEU:HD13	15:Q:29:LEU:N	1.93	0.82
21:W:92:LEU:H	21:W:92:LEU:CD1	1.91	0.82
29:5:16:CYS:HB2	29:5:49:HIS:CA	2.02	0.82
29:5:45:LYS:HE2	29:5:45:LYS:HA	1.61	0.82
31:7:3:LYS:HZ1	31:7:59:LYS:HZ3	1.28	0.82
1:A:1248:G:N2	6:F:52:LYS:HZ1	1.77	0.82
1:A:1471:A:N6	1:A:1519:G:H22	1.73	0.82
1:A:1542:G:H1'	1:A:1543:A:C5	2.15	0.82
1:A:1779:U:H6	1:A:1779:U:O5'	1.63	0.82
1:A:2332:U:C4'	1:A:2336:A:N6	2.41	0.82
1:A:2449:U:OP1	1:A:2449:U:O4'	1.97	0.82
1:A:2661:G:H2'	1:A:2662:A:C8	2.13	0.82
1:A:2665:A:H5''	1:A:2665:A:C8	2.15	0.82
1:A:2805:G:H2'	1:A:2807:G:C4'	2.09	0.82
1:A:295:G:H2'	1:A:338:G:N2	1.95	0.82
1:A:986:C:O5'	1:A:986:C:H6	1.62	0.82
4:D:8:PRO:O	4:D:25:THR:CA	2.23	0.82
4:D:76:PRO:O	4:D:98:VAL:HG23	1.79	0.82
11:M:126:PRO:CG	11:M:128:HIS:HB2	2.08	0.82
11:M:44:PRO:HG2	11:M:45:ASN:OD1	1.78	0.82
11:M:42:TRP:CH2	18:T:67:ALA:HB1	2.13	0.82
20:V:7:ALA:H	20:V:103:ILE:HD13	1.43	0.82
21:W:44:GLU:HG3	21:W:51:VAL:CG2	2.07	0.82
1:A:1061:U:H4'	1:A:1070:A:O4'	1.80	0.82
27:3:43:TYR:CA	27:3:61:ARG:NH2	2.38	0.82
1:A:1007:C:H4'	11:M:108:PRO:CG	2.10	0.82
1:A:1024:G:H3'	1:A:1025:G:C5'	2.08	0.82
1:A:1319:G:O2'	1:A:1320:C:H5'	1.80	0.82
1:A:141:A:C2	1:A:1597:A:H5'	2.13	0.82
1:A:1516:U:H2'	1:A:1517:G:C8	2.13	0.82
1:A:1566:A:C5	4:D:215:LEU:HD22	2.14	0.82
1:A:1619:G:H2'	1:A:1620:G:H5'	1.61	0.82
1:A:1729:A:N7	1:A:1731:G:O6	2.12	0.82
1:A:1746:G:H2'	1:A:1747:G:H8	1.42	0.82
1:A:1791:A:H3'	1:A:1792:G:H8	1.43	0.82
1:A:2386:C:H2'	1:A:2386:C:O2	1.79	0.82
1:A:2720:U:O4	1:A:2872:G:N1	2.13	0.82

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:452:G:C2'	1:A:457:A:H61	1.92	0.82
1:A:637:A:C2	1:A:651:G:C4'	2.63	0.82
2:B:52:A:C2	2:B:53:A:H1'	2.14	0.82
3:C:75:LEU:CD1	3:C:99:ILE:HD13	2.09	0.82
1:A:1789:A:OP1	4:D:222:ARG:HG2	1.79	0.82
5:E:58:ARG:O	5:E:63:LEU:HD21	1.79	0.82
6:F:89:VAL:HG12	6:F:90:PHE:N	1.92	0.82
7:G:38:VAL:HG12	7:G:93:THR:HA	1.60	0.82
8:H:13:LYS:O	8:H:15:VAL:N	2.10	0.82
17:S:17:THR:HG21	17:S:22:PHE:CE2	2.14	0.82
18:T:25:TRP:CE3	18:T:26:GLY:O	2.33	0.82
18:T:55:ARG:HA	18:T:58:ARG:NH1	1.92	0.82
19:U:40:LEU:CB	19:U:51:VAL:HG13	2.08	0.82
9:K:96:ASP:HA	9:K:99:GLU:OE2	1.78	0.82
10:L:105:LEU:HD22	10:L:124:ALA:CB	2.07	0.82
1:A:207:A:H2'	1:A:208:C:H6	1.45	0.82
1:A:1405:U:H2'	1:A:1406:U:C5	2.14	0.82
1:A:1918:A:C8	1:A:1919:A:N6	2.48	0.82
1:A:2018:G:H2'	1:A:2019:A:O4'	1.79	0.82
1:A:961:C:C5	1:A:2031:A:C2	2.67	0.82
1:A:2785:C:H2'	1:A:2786:U:C6	2.13	0.82
1:A:386:G:N3	1:A:386:G:H2'	1.93	0.82
1:A:621:A:H3'	1:A:621:A:H8	1.45	0.82
1:A:729:G:C3'	1:A:730:C:H4'	2.08	0.82
1:A:760:G:O2'	1:A:761:A:H5'	1.79	0.82
1:A:775:G:N2	1:A:787:U:C3'	2.42	0.82
1:A:853:G:H2'	1:A:854:G:H8	1.43	0.82
4:D:236:GLY:O	4:D:237:GLU:HG2	1.79	0.82
5:E:154:LYS:NZ	5:E:154:LYS:O	2.12	0.82
6:F:46:ARG:HE	6:F:47:GLY:N	1.76	0.82
7:G:102:PHE:HD2	7:G:106:LEU:HD12	1.42	0.82
8:H:44:VAL:O	8:H:50:VAL:HA	1.79	0.82
9:K:2:LYS:HD2	9:K:39:ALA:HA	1.60	0.82
12:N:24:VAL:HA	12:N:39:ILE:HG22	1.59	0.82
17:S:53:ARG:CB	17:S:65:LYS:O	2.28	0.82
18:T:108:GLU:OE1	18:T:109:LEU:N	2.12	0.82
19:U:21:ARG:N	19:U:93:GLU:OE2	2.12	0.82
22:X:5:MET:CE	22:X:28:LYS:HB2	2.08	0.82
23:Y:110:GLY:O	23:Y:113:ALA:HB3	1.80	0.82
23:Y:156:LYS:HA	23:Y:156:LYS:HE3	1.60	0.82
23:Y:39:VAL:HG13	23:Y:44:PHE:CD2	2.14	0.82
1:A:1298:C:H1'	1:A:1302:A:C8	2.14	0.82

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:134:C:O2'	1:A:135:G:H5'	1.79	0.82
1:A:1434:A:H61	1:A:1558:A:H61	1.26	0.82
1:A:1675:C:O2	1:A:1676:A:O4'	1.96	0.82
1:A:1822:G:H2'	1:A:1823:G:H8	1.44	0.82
1:A:1969:A:C4'	1:A:1970:A:H5'	2.09	0.82
1:A:1971:A:C3'	1:A:1971:A:C8	2.60	0.82
1:A:2014:A:N3	1:A:2015:A:C2	2.48	0.82
1:A:945:A:C5	1:A:2448:A:C6	2.67	0.82
1:A:452:G:H3'	1:A:453:C:H5''	1.60	0.82
1:A:723:G:H2'	1:A:724:U:H6	1.44	0.82
2:B:7:G:H4'	16:R:29:PHE:CE2	2.14	0.82
3:C:133:PRO:HG2	3:C:134:ARG:NH1	1.95	0.82
4:D:54:ARG:HA	4:D:219:PRO:HD2	1.60	0.82
1:A:1788:C:C2'	4:D:222:ARG:HE	1.93	0.82
5:E:13:ARG:CG	5:E:22:PRO:HD3	2.02	0.82
6:F:197:ASP:HA	6:F:200:GLU:CD	1.99	0.82
6:F:81:PRO:O	6:F:83:PHE:N	2.12	0.82
7:G:74:LYS:CB	7:G:87:PRO:HG3	2.09	0.82
18:T:46:ALA:CA	18:T:49:HIS:ND1	2.42	0.82
20:V:27:LYS:H	20:V:27:LYS:HD2	1.43	0.82
14:P:85:LYS:NZ	24:Z:10:THR:HG21	1.95	0.82
1:A:1064:C:H3'	1:A:1065:U:C6	2.15	0.82
31:7:23:VAL:HG22	31:7:47:LYS:O	1.79	0.82
1:A:1197:G:C6	1:A:1198:U:C5	2.67	0.82
1:A:1689:A:H62	1:A:1698:A:H2	1.27	0.82
1:A:1919:A:C2'	1:A:1920:C:H5'	2.09	0.82
1:A:1927:A:C6	1:A:1928:A:N1	2.47	0.82
1:A:411:G:H21	1:A:2408:U:H3	1.24	0.82
1:A:2626:C:C2'	1:A:2627:G:H8	1.87	0.82
1:A:2713:A:H5''	1:A:2714:G:OP2	1.79	0.82
1:A:2740:A:H2'	1:A:2741:A:C8	2.14	0.82
1:A:627:A:H8	13:O:115:LEU:HD11	1.43	0.82
1:A:740:U:O2'	1:A:741:G:O5'	1.97	0.82
1:A:981:A:H8	1:A:982:C:C5	1.98	0.82
4:D:72:LYS:O	4:D:74:GLY:N	2.12	0.82
7:G:43:LEU:HB3	7:G:88:ILE:HG21	1.60	0.82
8:H:73:ALA:O	8:H:76:VAL:HG13	1.79	0.82
8:H:29:PRO:HD3	8:H:79:VAL:CA	2.09	0.82
11:M:22:THR:HB	11:M:61:ARG:HH12	1.44	0.82
13:O:112:LEU:H	13:O:128:HIS:CE1	1.98	0.82
13:O:76:LYS:HB3	13:O:113:LYS:O	1.78	0.82
13:O:99:LEU:HD23	13:O:100:LEU:H	1.43	0.82

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:14:ARG:NE	14:P:14:ARG:HA	1.90	0.82
15:Q:51:LEU:HD23	15:Q:66:VAL:HG13	1.59	0.82
17:S:53:ARG:NH2	17:S:102:ILE:CG1	2.41	0.82
1:A:1009:A:O2'	18:T:62:ILE:HD13	1.79	0.82
20:V:74:ALA:CB	20:V:105:VAL:HG23	2.08	0.82
23:Y:144:LEU:O	23:Y:174:VAL:HG11	1.80	0.82
24:Z:38:VAL:CG2	24:Z:59:LEU:HD13	2.09	0.82
10:L:89:HIS:O	10:L:90:LYS:HG2	1.79	0.82
10:L:99:ILE:HG23	10:L:103:GLN:HE22	1.45	0.82
1:A:469:G:C2	30:6:40:TRP:HZ2	1.98	0.82
1:A:1203:G:C5	1:A:1240:U:C4	2.67	0.82
1:A:1265:A:C8	1:A:1267:U:N3	2.47	0.82
1:A:1620:G:O2'	1:A:1621:U:H5'	1.79	0.82
1:A:1750:G:O2'	1:A:2860:A:N1	2.11	0.82
1:A:1935:G:N2	1:A:1962:C:C2'	2.43	0.82
1:A:2082:A:H2'	1:A:2083:G:C8	2.14	0.82
1:A:2530:A:H3'	1:A:2531:A:C5'	2.09	0.82
1:A:834:C:H1'	1:A:2358:G:C2	2.14	0.82
1:A:859:G:C2'	1:A:860:U:H5''	2.10	0.82
3:C:175:VAL:O	3:C:188:ASN:HB3	1.80	0.82
4:D:60:ARG:HA	4:D:62:TYR:CZ	2.14	0.82
5:E:36:ARG:HB3	5:E:41:LYS:HB2	1.61	0.82
9:K:33:ARG:HB2	9:K:35:LEU:HD23	1.62	0.82
11:M:12:ARG:HD2	11:M:50:ASP:HA	1.62	0.82
13:O:37:GLY:O	13:O:40:SER:HB2	1.80	0.82
13:O:46:LYS:HZ2	13:O:50:ARG:HE	1.25	0.82
13:O:63:PRO:HB2	13:O:64:LYS:HZ3	1.39	0.82
1:A:2822:G:OP2	15:Q:4:LEU:HD11	1.80	0.82
18:T:83:LEU:O	18:T:90:VAL:HG22	1.78	0.82
23:Y:73:GLN:O	23:Y:74:VAL:HG23	1.80	0.82
1:A:1784:A:O2'	1:A:1785:A:C8	2.32	0.82
1:A:1863:G:H2'	1:A:1864:U:C6	2.15	0.82
1:A:185:U:H2'	1:A:186:G:C8	2.15	0.82
1:A:2015:A:OP2	1:A:2015:A:O4'	1.98	0.82
1:A:2168:G:N2	1:A:2170:A:H3'	1.95	0.82
1:A:447:A:O2'	1:A:449:A:N6	2.13	0.82
1:A:482:A:N7	1:A:506:G:N1	2.27	0.82
1:A:638:G:H2'	1:A:639:U:C5'	2.10	0.82
1:A:693:C:P	4:D:60:ARG:HH21	2.03	0.82
1:A:910:A:C6	14:P:17:LEU:HD11	2.15	0.82
3:C:38:ASP:OD2	3:C:178:ALA:HB3	1.80	0.82
4:D:9:TYR:CG	4:D:200:ASP:HB2	2.15	0.82

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2305:A:H1'	7:G:155:MET:N	1.94	0.82
1:A:270(P):C:OP2	9:K:45:LYS:HD3	1.80	0.82
14:P:130:LYS:HB3	14:P:130:LYS:NZ	1.94	0.82
16:R:69:VAL:HG12	16:R:73:LEU:HD21	1.60	0.82
18:T:48:ALA:HA	18:T:51:LYS:HD2	1.60	0.82
22:X:93:GLY:C	22:X:95:LYS:H	1.83	0.82
23:Y:76:LEU:HD21	23:Y:83:PRO:HD3	1.61	0.82
26:2:5:LYS:NZ	26:2:57:GLU:HB2	1.93	0.82
1:A:397:G:OP1	27:3:41:PRO:HG3	1.78	0.82
1:A:1013:C:H2'	1:A:1014:U:H6	1.45	0.82
1:A:1697:G:C5'	1:A:1698:A:H5'	2.09	0.82
1:A:740:U:N1	1:A:1784:A:N7	2.27	0.82
1:A:623:G:H3'	13:O:105:LEU:HD22	1.62	0.82
1:A:783:A:C6	1:A:785:G:C8	2.67	0.82
3:C:177:LYS:HB2	3:C:180:PHE:HB2	1.61	0.82
4:D:7:LYS:CG	4:D:25:THR:HG22	2.08	0.82
4:D:85:ASP:HB2	4:D:87:ASN:ND2	1.93	0.82
5:E:154:LYS:CE	5:E:154:LYS:O	2.28	0.82
5:E:31:CYS:O	5:E:33:VAL:N	2.12	0.82
8:H:11:VAL:O	8:H:11:VAL:CG1	2.27	0.82
9:K:32:PRO:HD2	9:K:33:ARG:CD	2.10	0.82
14:P:81:VAL:HG12	14:P:82:ARG:N	1.94	0.82
17:S:50:ILE:CB	17:S:66:VAL:HB	2.10	0.82
22:X:35:TYR:O	22:X:64:GLU:CB	2.28	0.82
23:Y:177:PRO:HG2	23:Y:178:GLU:H	1.44	0.82
23:Y:29:TYR:O	23:Y:89:PHE:HA	1.80	0.82
1:A:1063:G:N7	1:A:1064:C:N4	2.26	0.82
28:4:15:ARG:HG3	28:4:16:ARG:H	1.45	0.81
1:A:2623:G:H21	28:4:22:HIS:HE1	1.23	0.81
1:A:565:C:O2'	1:A:1253:A:C2	2.33	0.81
1:A:1515:C:P	1:A:1515:C:C6	2.72	0.81
1:A:2373:G:HO2'	1:A:2374:C:H6	1.28	0.81
1:A:2520:C:C2'	1:A:2521:C:H5'	2.10	0.81
1:A:2805:G:N7	1:A:2807:G:H8	1.77	0.81
1:A:475:U:H2'	1:A:475:U:O2	1.80	0.81
1:A:653:A:H5'	1:A:654:A:O2'	1.80	0.81
1:A:1799:G:H22	4:D:157:ARG:HH22	1.28	0.81
6:F:108:LYS:O	6:F:111:ALA:HB3	1.79	0.81
8:H:68:THR:HG22	8:H:72:ILE:CD1	2.11	0.81
11:M:72:TYR:C	11:M:72:TYR:HD2	1.83	0.81
14:P:56:ARG:CZ	14:P:57:HIS:HB2	2.09	0.81
15:Q:33:ARG:HH21	28:4:56:LYS:HE3	1.45	0.81

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:48:ALA:HB3	18:T:52:ARG:NH2	1.94	0.81
21:W:33:LYS:HZ2	21:W:33:LYS:C	1.82	0.81
22:X:2:ARG:HD2	22:X:3:VAL:H	1.44	0.81
21:W:7:VAL:HG21	25:1:31:ARG:NH1	1.94	0.81
31:7:6:THR:HG23	31:7:6:THR:O	1.80	0.81
1:A:1499:C:H2'	1:A:1500:G:H8	1.45	0.81
1:A:197:A:N6	1:A:248:G:N2	2.26	0.81
1:A:2671:A:O2'	1:A:2672:G:H5'	1.79	0.81
1:A:2695:C:H2'	1:A:2696:U:C6	2.15	0.81
1:A:422:A:N1	1:A:423:A:C2	2.48	0.81
1:A:559:G:H4'	1:A:560:C:OP1	1.81	0.81
6:F:125:LEU:HD22	6:F:128:ALA:HB2	1.60	0.81
11:M:70:LYS:HD2	11:M:86:PRO:CB	2.10	0.81
12:N:64:ARG:HH22	12:N:68:GLU:HA	1.45	0.81
14:P:76:LYS:NZ	14:P:78:PRO:O	2.13	0.81
17:S:64:ARG:CZ	17:S:77:PRO:HA	2.10	0.81
20:V:16:LYS:H	20:V:16:LYS:CE	1.91	0.81
20:V:27:LYS:O	20:V:71:VAL:HG12	1.80	0.81
1:A:65:C:H1'	21:W:66:LEU:HD13	1.61	0.81
23:Y:55:HIS:CB	23:Y:101:PRO:HG3	2.09	0.81
24:Z:44:ARG:O	24:Z:77:ARG:HB2	1.80	0.81
9:K:114:LEU:HA	9:K:130:TYR:HB3	1.62	0.81
30:6:10:ARG:O	30:6:14:LYS:HG3	1.80	0.81
1:A:1786:A:H2'	1:A:1787:A:O5'	1.80	0.81
1:A:231:C:N4	1:A:232:G:N2	2.27	0.81
1:A:2392:A:O3'	31:7:32:LEU:HD11	1.80	0.81
1:A:2622:C:O2'	1:A:2824:C:N4	2.13	0.81
1:A:263:C:O2	1:A:263:C:H2'	1.78	0.81
1:A:33:U:HO2'	1:A:34:C:H5	1.24	0.81
1:A:519:U:H5'	1:A:519:U:H6	1.45	0.81
1:A:728:G:H1'	1:A:729:G:C8	2.15	0.81
1:A:738:G:H2'	1:A:739:G:H1'	1.61	0.81
1:A:972:G:C6	1:A:973:A:N7	2.48	0.81
3:C:133:PRO:HG2	3:C:134:ARG:HH12	1.45	0.81
5:E:106:GLY:HA3	5:E:196:VAL:CG2	2.08	0.81
6:F:155:LEU:HA	6:F:174:VAL:CG2	2.10	0.81
6:F:185:ASP:HA	6:F:188:ARG:NH2	1.95	0.81
7:G:59:GLU:OE1	7:G:152:LEU:HD22	1.80	0.81
8:H:33:LEU:HD22	8:H:75:ALA:HB2	1.62	0.81
12:N:107:ARG:O	12:N:109:LYS:HG3	1.78	0.81
14:P:34:LEU:HA	14:P:131:ILE:CG1	2.09	0.81
1:A:1754:C:H5'	17:S:104:ASN:ND2	1.95	0.81

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
19:U:6:LYS:HZ3	19:U:10:LYS:HD2	1.46	0.81
19:U:14:VAL:HG11	19:U:19:LYS:HG3	1.63	0.81
21:W:14:SER:CB	21:W:16:LYS:HE3	2.10	0.81
1:A:95:G:H1'	25:1:42:ASN:HD22	1.46	0.81
25:1:45:ILE:HG13	25:1:46:ARG:H	1.46	0.81
31:7:16:ILE:HA	31:7:21:LYS:O	1.80	0.81
31:7:28:GLY:O	31:7:29:LYS:HG2	1.80	0.81
1:A:1469:A:H2'	1:A:1470:G:H5'	1.62	0.81
1:A:1915:U:P	1:A:1915:U:H3'	2.20	0.81
1:A:1996:C:C5'	1:A:1996:C:H6	1.92	0.81
1:A:2346:A:H1'	1:A:2383:G:C8	2.15	0.81
1:A:2524:G:C2	1:A:2525:G:H1'	2.16	0.81
1:A:270(I):G:H2'	1:A:270(J):G:O4'	1.81	0.81
1:A:498:G:H2'	1:A:499:U:H5'	1.62	0.81
1:A:84:A:H1'	1:A:103:A:N6	1.96	0.81
3:C:59:ARG:CZ	3:C:164:ARG:HH11	1.94	0.81
9:K:2:LYS:HZ2	9:K:39:ALA:HB1	1.46	0.81
12:N:90:GLN:NE2	12:N:110:GLY:O	2.12	0.81
12:N:4:PRO:HG2	12:N:5:GLN:H	1.45	0.81
17:S:65:LYS:NZ	17:S:75:ILE:HD13	1.95	0.81
17:S:70:VAL:HG23	17:S:74:ARG:HD3	1.63	0.81
18:T:48:ALA:O	18:T:52:ARG:HG3	1.78	0.81
21:W:33:LYS:H	21:W:77:LYS:HZ3	1.27	0.81
23:Y:127:LYS:HD3	23:Y:165:VAL:HG23	1.59	0.81
23:Y:57:ILE:CG2	23:Y:58:VAL:N	2.43	0.81
10:L:10:LEU:HD21	10:L:57:ILE:CG1	2.09	0.81
10:L:75:SER:O	10:L:78:ILE:HB	1.81	0.81
23:Y:176:PRO:CB	23:Y:179:ASP:HA	2.09	0.81
27:3:4:GLY:HA2	27:3:11:PRO:HB3	1.63	0.81
28:4:58:LEU:O	28:4:59:GLU:HB2	1.81	0.81
1:A:1119:C:H5'	1:A:1120:G:OP2	1.80	0.81
1:A:1303:G:N7	1:A:1304:C:C4	2.49	0.81
1:A:2733:A:H2'	1:A:2734:A:O5'	1.79	0.81
1:A:744:G:H2'	1:A:745:G:C8	2.15	0.81
1:A:776:G:H1'	1:A:793:A:C2	2.15	0.81
2:B:14:U:C1'	2:B:107:U:H1'	2.10	0.81
3:C:103:ILE:HD12	3:C:127:LEU:HD11	1.62	0.81
4:D:176:ARG:CZ	4:D:182:LEU:HD21	2.10	0.81
6:F:157:VAL:CG2	6:F:194:MET:HB3	2.05	0.81
6:F:200:GLU:OE1	6:F:201:VAL:HG23	1.79	0.81
7:G:35:GLU:O	7:G:160:VAL:HB	1.80	0.81
7:G:36:LYS:HZ1	7:G:38:VAL:HG13	1.44	0.81

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:57:ALA:HB2	7:G:68:PRO:O	1.81	0.81
7:G:47:LYS:CE	7:G:73:ALA:HB2	2.10	0.81
9:K:40:THR:CG2	9:K:42:SER:HB3	2.10	0.81
12:N:68:GLU:CB	12:N:76:ALA:O	2.22	0.81
14:P:134:ARG:HE	14:P:137:TYR:HA	1.46	0.81
14:P:98:LYS:N	14:P:98:LYS:HZ2	1.78	0.81
15:Q:48:VAL:HA	15:Q:51:LEU:HD13	1.63	0.81
16:R:40:ILE:HG22	16:R:41:ASP:N	1.95	0.81
17:S:32:TYR:HD2	17:S:88:ILE:HA	1.44	0.81
17:S:53:ARG:HH21	17:S:102:ILE:HG13	1.45	0.81
17:S:97:ALA:O	17:S:99:LEU:HG	1.80	0.81
18:T:47:TYR:HE1	19:U:77:ALA:HB2	1.46	0.81
18:T:86:ALA:HB1	18:T:89:GLU:O	1.79	0.81
19:U:11:GLN:NE2	19:U:24:LYS:HZ3	1.76	0.81
19:U:11:GLN:NE2	19:U:24:LYS:NZ	2.28	0.81
21:W:17:ALA:HB1	21:W:27:THR:OG1	1.81	0.81
21:W:84:ALA:HB3	21:W:85:PRO:HD3	1.63	0.81
22:X:12:THR:HG22	22:X:13:VAL:N	1.95	0.81
22:X:29:GLU:CD	22:X:34:LYS:HB2	2.00	0.81
10:L:67:PHE:CD2	10:L:68:VAL:HG23	2.16	0.81
1:A:1135:C:H2'	1:A:1136:G:H8	1.44	0.81
1:A:1518:C:H3'	1:A:1519:G:C5'	2.09	0.81
1:A:1543:A:H3'	1:A:1544:C:H4'	1.61	0.81
1:A:1579:A:N6	1:A:1581:G:N2	2.28	0.81
1:A:1270:C:O2'	1:A:1648:C:OP2	1.99	0.81
1:A:1682:G:C4	1:A:1757:U:H1'	2.15	0.81
1:A:1935:G:H2'	1:A:1962:C:C4	2.15	0.81
1:A:231:C:H42	1:A:232:G:N2	1.77	0.81
1:A:270(B):A:H1'	1:A:270(C):C:C5	2.15	0.81
1:A:344:G:H2'	1:A:345:A:O4'	1.80	0.81
1:A:763:G:H5'	4:D:211:ARG:HH12	1.42	0.81
1:A:974(A):C:O2	1:A:1186:G:N1	2.13	0.81
4:D:48:ARG:HB3	4:D:48:ARG:NH1	1.95	0.81
5:E:12:THR:HG21	5:E:19:ARG:NH2	1.96	0.81
5:E:8:LYS:HE3	17:S:2:ASN:OD1	1.79	0.81
6:F:18:ARG:C	6:F:19:GLU:HG3	1.95	0.81
6:F:6:VAL:N	6:F:20:LEU:CD1	2.44	0.81
1:A:2749:A:C4'	8:H:62:LYS:HG3	2.10	0.81
11:M:128:HIS:N	11:M:129:PRO:HD2	1.96	0.81
12:N:77:ILE:CG2	17:S:65:LYS:HE2	2.11	0.81
14:P:101:ARG:NH1	14:P:101:ARG:HG3	1.94	0.81
19:U:69:LYS:H	19:U:92:THR:HB	1.46	0.81

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
21:W:29:TRP:CZ3	21:W:78:LYS:HB2	2.16	0.81
9:K:59:ALA:HA	9:K:62:LYS:CD	2.10	0.81
2:B:1:U:H6	2:B:1:U:H5'	1.46	0.81
26:2:45:GLY:O	26:2:48:GLU:HG2	1.80	0.81
31:7:30:ARG:O	31:7:32:LEU:HG	1.80	0.81
1:A:18:C:OP1	18:T:26:GLY:HA3	1.80	0.81
1:A:1911:U:C5	1:A:1913:A:N6	2.47	0.81
1:A:2028:U:O2	1:A:2033:A:N6	2.11	0.81
1:A:2458:G:O2'	1:A:2459:A:H5'	1.79	0.81
1:A:270(I):G:N3	1:A:270(J):G:H1'	1.96	0.81
1:A:2850:A:C2	1:A:2869:G:H4'	2.14	0.81
1:A:620:G:H5'	1:A:621:A:OP1	1.81	0.81
1:A:806:C:C2	1:A:807:U:H5	1.99	0.81
4:D:161:THR:HG22	4:D:195:ALA:HB1	1.63	0.81
5:E:81:ILE:CG2	5:E:82:ARG:HG2	2.11	0.81
6:F:158:THR:HB	6:F:160:ASN:ND2	1.94	0.81
7:G:119:GLY:HA3	7:G:180:PHE:CE2	2.16	0.81
8:H:149:ARG:NH2	8:H:164:TYR:HB3	1.94	0.81
9:K:5:LEU:HG	9:K:17:GLN:C	2.01	0.81
11:M:6:PRO:HB3	11:M:39:ARG:HH21	1.43	0.81
1:A:598:G:H4'	13:O:12:ALA:HB3	1.63	0.81
13:O:128:HIS:HA	13:O:147:LEU:HD23	1.61	0.81
13:O:56:SER:HB3	31:7:13:ARG:NE	1.94	0.81
1:A:2838:G:O2'	15:Q:45:ARG:NH1	2.13	0.81
17:S:103:ARG:O	17:S:105:LEU:N	2.13	0.81
19:U:35:LEU:O	19:U:61:VAL:HG13	1.79	0.81
19:U:6:LYS:HG2	19:U:12:TYR:N	1.95	0.81
20:V:75:TYR:O	20:V:104:THR:HG22	1.81	0.81
20:V:90:ARG:HH21	20:V:90:ARG:CA	1.94	0.81
9:K:91:SER:HB2	9:K:119:PRO:HB2	1.62	0.81
1:A:1392:A:H2'	1:A:1393:A:C8	2.16	0.81
1:A:1710:C:H2'	1:A:1711:C:H6	1.46	0.81
1:A:2453:A:O2'	1:A:2572:A:H1'	1.79	0.81
1:A:704:G:H1	1:A:726:G:H1'	1.46	0.81
1:A:728:G:H1'	1:A:729:G:H8	1.44	0.81
1:A:808:G:H2'	1:A:809:G:H8	1.43	0.81
4:D:54:ARG:CB	4:D:218:ARG:HD2	2.11	0.81
5:E:59:VAL:HB	5:E:62:PRO:CG	2.10	0.81
6:F:132:VAL:HG22	6:F:135:LYS:HB3	1.63	0.81
6:F:200:GLU:OE1	6:F:201:VAL:N	2.14	0.81
9:K:7:GLU:H	9:K:8:PRO:HD3	1.43	0.81
12:N:97:ARG:CZ	12:N:98:VAL:N	2.44	0.81

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
13:O:46:LYS:HZ3	13:O:50:ARG:NH1	1.79	0.81
15:Q:99:LYS:HD3	28:4:43:HIS:CG	2.15	0.81
18:T:98:LEU:HD22	18:T:101:ARG:HD2	1.61	0.81
18:T:40:PHE:HB3	19:U:78:LYS:NZ	1.95	0.81
18:T:94:ASN:HA	18:T:97:ASP:CG	2.01	0.81
18:T:89:GLU:CG	19:U:52:VAL:HG23	2.08	0.81
1:A:2365:G:H4'	24:Z:60:PHE:CE1	2.14	0.81
10:L:79:ARG:NH1	10:L:87:GLY:HA2	1.96	0.81
27:3:56:VAL:HB	27:3:61:ARG:NE	1.96	0.81
32:8:19:ARG:O	32:8:22:ARG:HG3	1.80	0.81
1:A:120:U:O2	1:A:120:U:H2'	1.79	0.81
1:A:1445:C:H2'	1:A:1446:C:C5	2.14	0.81
1:A:2426:A:H3'	1:A:2427:C:C5'	2.11	0.81
1:A:2463:C:H2'	1:A:2464:C:H5'	1.63	0.81
1:A:2459:A:N7	1:A:2493:U:O4	2.14	0.81
1:A:2809:A:H4'	1:A:2811:G:N7	1.95	0.81
1:A:533:G:H2'	1:A:534:U:O4'	1.79	0.81
1:A:819:A:H2'	1:A:820:A:C8	2.16	0.81
4:D:133:LEU:HB3	4:D:136:ILE:HD11	1.63	0.81
4:D:54:ARG:CB	4:D:218:ARG:HB3	2.11	0.81
7:G:139:LEU:HB3	7:G:142:PRO:HB3	1.63	0.81
12:N:121:VAL:HA	17:S:70:VAL:HG12	1.62	0.81
2:B:7:G:H4'	16:R:29:PHE:HZ	1.42	0.81
19:U:62:LEU:CD2	19:U:99:ILE:H	1.94	0.81
20:V:33:ARG:NH2	20:V:37:ARG:HB3	1.96	0.81
4:D:273:ARG:HB2	4:D:273:ARG:CZ	2.09	0.81
1:A:629:G:OP1	31:7:17:THR:HG22	1.81	0.81
32:8:19:ARG:HG2	32:8:24:TYR:HB2	1.62	0.81
1:A:1207:C:OP2	1:A:1207:C:C6	2.32	0.81
1:A:1224:G:O6	1:A:1225:C:C4	2.34	0.81
1:A:1203:G:C6	1:A:1241:A:C2	2.67	0.81
1:A:1729:A:N6	1:A:1731:G:H1	1.76	0.81
1:A:2238:G:H1'	1:A:2240:C:H5	1.45	0.81
1:A:2253:G:H2'	1:A:2254:C:C6	2.16	0.81
1:A:945:A:C4	1:A:2448:A:N1	2.49	0.81
1:A:2494:G:C2'	1:A:2495:G:H5'	2.11	0.81
1:A:2616:C:H2'	1:A:2617:C:C6	2.14	0.81
1:A:2176:A:O2'	3:C:215:THR:HG21	1.81	0.81
4:D:133:LEU:HB2	4:D:187:GLY:HA2	1.63	0.81
4:D:206:LEU:N	4:D:206:LEU:CD2	2.43	0.81
4:D:80:ALA:HB3	4:D:94:LEU:O	1.81	0.81
5:E:96:PHE:O	5:E:175:VAL:HG11	1.80	0.81

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:49:LEU:HD13	5:E:76:ARG:CG	2.11	0.81
6:F:158:THR:HB	6:F:160:ASN:HD21	1.46	0.81
8:H:103:LEU:HD13	8:H:115:VAL:HG11	1.63	0.81
9:K:1:MET:O	9:K:3:VAL:HG23	1.80	0.81
9:K:7:GLU:HB3	9:K:12:LEU:HD23	1.63	0.81
13:O:122:PRO:CB	13:O:138:LEU:N	2.43	0.81
14:P:23:GLY:H	14:P:99:PRO:HG3	1.46	0.81
16:R:76:LYS:HG2	16:R:77:ALA:N	1.96	0.81
22:X:65:ALA:HB3	22:X:66:PRO:HD3	1.61	0.81
22:X:13:VAL:HA	22:X:73:ARG:NH1	1.96	0.81
1:A:72:U:C1'	25:1:56:LEU:HD23	2.10	0.81
26:2:28:LEU:CA	26:2:33:GLN:HE22	1.92	0.81
1:A:1143:A:O2'	1:A:1144:G:O5'	1.98	0.81
1:A:1187:G:H5''	19:U:83:ARG:HH12	1.45	0.81
1:A:1206:G:H3'	1:A:1206:G:H8	1.44	0.81
1:A:564:C:O2'	1:A:1252:G:O6	1.98	0.81
1:A:1399:C:H2'	1:A:1400:G:H8	1.46	0.81
1:A:146:G:H3'	1:A:147:U:H5''	1.60	0.81
1:A:2744:G:O2'	1:A:2745:C:H5'	1.81	0.81
1:A:324:A:C2	1:A:325:G:C4	2.68	0.81
1:A:458:G:H2'	30:6:40:TRP:NE1	1.96	0.81
4:D:123:ALA:HB1	4:D:129:ASN:HB3	1.61	0.81
4:D:37:LEU:CD2	4:D:63:ARG:HA	2.09	0.81
5:E:178:GLU:O	5:E:180:ASN:N	2.13	0.81
13:O:126:VAL:HA	13:O:146:VAL:H	1.45	0.81
15:Q:102:GLU:OE1	15:Q:103:ARG:HG2	1.79	0.81
15:Q:44:LEU:HD13	15:Q:48:VAL:HG23	1.61	0.81
18:T:88:ILE:HG22	19:U:55:ALA:CB	2.10	0.81
19:U:61:VAL:O	19:U:62:LEU:HD23	1.81	0.81
29:5:15:GLU:CD	29:5:21:TYR:HB3	2.02	0.80
1:A:1872:A:C2'	1:A:1878:G:H5'	2.11	0.80
1:A:1935:G:H22	1:A:1962:C:H2'	1.45	0.80
1:A:227:A:N6	1:A:2407:G:C8	2.49	0.80
1:A:2581:G:C6	1:A:2610:C:H2'	2.15	0.80
1:A:27:G:N2	1:A:512:G:H2'	1.94	0.80
1:A:371:A:C5'	1:A:423:A:N7	2.39	0.80
1:A:479:A:H1'	1:A:480:A:C8	2.17	0.80
1:A:529:A:C5	1:A:2042:A:H2	1.99	0.80
1:A:919:G:C4	1:A:920:G:C8	2.69	0.80
1:A:9:U:H2'	1:A:9:U:O2	1.78	0.80
3:C:101:GLN:HA	3:C:104:LEU:HD23	1.62	0.80
4:D:7:LYS:NZ	4:D:91:ARG:NH2	2.18	0.80

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:163:ALA:HB1	7:G:169:ALA:CA	2.10	0.80
14:P:31:ASP:OD2	14:P:134:ARG:HB3	1.81	0.80
18:T:69:CYS:SG	18:T:70:ARG:HG3	2.22	0.80
18:T:89:GLU:HB3	19:U:51:VAL:C	2.02	0.80
20:V:7:ALA:HB3	20:V:103:ILE:CD1	2.11	0.80
22:X:2:ARG:CD	22:X:3:VAL:HG23	2.11	0.80
25:1:2:ARG:O	25:1:5:LEU:CB	2.29	0.80
1:A:1020:A:H1'	1:A:1140:C:N3	1.97	0.80
1:A:1024:G:C6	1:A:1025:G:N7	2.49	0.80
1:A:1180:C:H2'	1:A:1181:C:H6	1.43	0.80
1:A:13:A:H61	1:A:525:U:H2'	1.46	0.80
1:A:1813:G:H2'	4:D:52:ARG:HH11	1.42	0.80
1:A:1820:U:C2	4:D:202:LYS:HG2	2.15	0.80
1:A:192:C:H5''	1:A:193:U:OP2	1.81	0.80
1:A:2247:A:O2'	1:A:2248:C:H5'	1.80	0.80
1:A:2434:A:O2'	1:A:2435:A:H5''	1.80	0.80
1:A:2580:U:C5	1:A:2581:G:N7	2.49	0.80
1:A:657:U:H2'	1:A:658:C:C6	2.15	0.80
1:A:68:G:H2'	1:A:69:C:H6	1.42	0.80
1:A:192:C:O2	1:A:802:A:H1'	1.81	0.80
1:A:886:C:H5''	1:A:887:A:OP1	1.79	0.80
3:C:22:ILE:HG21	3:C:190:ARG:NH2	1.96	0.80
6:F:33:LEU:HD12	6:F:34:TRP:N	1.94	0.80
6:F:6:VAL:HG13	6:F:20:LEU:HD11	1.62	0.80
9:K:6:LEU:HD13	9:K:7:GLU:OE1	1.80	0.80
11:M:30:ILE:O	11:M:34:LEU:CD1	2.28	0.80
13:O:89:ALA:C	13:O:125:VAL:HG22	2.00	0.80
14:P:110:THR:O	14:P:111:GLU:HB2	1.81	0.80
19:U:67:GLY:O	19:U:93:GLU:O	1.99	0.80
22:X:49:VAL:CG2	22:X:51:VAL:HB	2.11	0.80
9:K:68:LEU:CD2	9:K:107:VAL:HG11	2.11	0.80
10:L:13:PRO:HB2	10:L:16:LYS:HD3	1.64	0.80
1:A:1186:G:C8	1:A:1187:G:N7	2.50	0.80
1:A:528:A:N6	1:A:2042:A:C8	2.48	0.80
1:A:296:C:H6	1:A:338:G:N2	1.77	0.80
1:A:322:A:O4'	1:A:341:G:H5'	1.81	0.80
1:A:627:A:N6	1:A:636:G:O2'	2.13	0.80
2:B:43:C:O2	7:G:95:ARG:HB2	1.81	0.80
3:C:161:ILE:HD13	3:C:161:ILE:N	1.97	0.80
3:C:180:PHE:HB3	3:C:185:LEU:HD21	1.62	0.80
3:C:212:VAL:HG12	3:C:224:ILE:HG13	1.62	0.80
6:F:155:LEU:HA	6:F:174:VAL:HG22	1.63	0.80

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:16:ARG:HG3	7:G:16:ARG:HH21	1.44	0.80
8:H:149:ARG:O	8:H:153:LYS:HB2	1.81	0.80
12:N:34:THR:HG22	12:N:35:VAL:H	1.45	0.80
12:N:18:LYS:HZ3	12:N:44:LYS:CE	1.94	0.80
13:O:127:ALA:HB3	13:O:130:PHE:CE2	2.17	0.80
13:O:49:ARG:CG	13:O:49:ARG:HH21	1.94	0.80
14:P:37:LEU:N	14:P:129:THR:HG22	1.97	0.80
14:P:25:ASP:HB3	14:P:102:VAL:HG12	1.61	0.80
15:Q:8:ARG:O	15:Q:9:LYS:HG3	1.81	0.80
19:U:79:VAL:HG12	19:U:81:TYR:CD1	2.16	0.80
22:X:97:ARG:NH2	22:X:101:LYS:HD3	1.95	0.80
10:L:111:LYS:C	10:L:113:PRO:HD2	2.01	0.80
8:H:25:LYS:HD3	8:H:27:LYS:HD2	1.61	0.80
1:A:1131:G:H4'	1:A:1132:A:OP1	1.80	0.80
1:A:1130:U:O2'	1:A:1131:G:OP1	1.99	0.80
1:A:1570:A:C2	1:A:1571:A:N7	2.50	0.80
1:A:1665:A:C2	1:A:1666:G:C4	2.69	0.80
1:A:1773:A:N3	1:A:1977:A:N6	2.30	0.80
1:A:2375:G:H21	1:A:2378:A:N6	1.80	0.80
1:A:2644:G:N1	1:A:2645:G:N2	2.29	0.80
1:A:2731:G:N2	1:A:2732:G:C2	2.49	0.80
1:A:247:G:H4'	1:A:386:G:N3	1.96	0.80
1:A:534:U:O2'	18:T:49:HIS:CD2	2.33	0.80
3:C:10:LEU:CD1	3:C:13:LYS:HD2	2.10	0.80
4:D:136:ILE:HG21	4:D:165:ILE:HG21	1.62	0.80
4:D:225:ALA:HB3	4:D:231:HIS:CE1	2.16	0.80
1:A:1804:C:H4'	4:D:250:TRP:CZ2	2.17	0.80
6:F:158:THR:HG21	6:F:195:ASP:HB2	1.64	0.80
11:M:10:GLU:HB3	11:M:39:ARG:NH1	1.97	0.80
11:M:46:VAL:HG12	11:M:47:ALA:H	1.47	0.80
13:O:15:ARG:CZ	13:O:16:ARG:HB2	2.12	0.80
16:R:9:ARG:NH1	16:R:9:ARG:CB	2.42	0.80
18:T:74:LEU:HD22	18:T:78:THR:CG2	2.05	0.80
20:V:41:LYS:NZ	20:V:41:LYS:HB3	1.96	0.80
1:A:64:A:O2'	21:W:71:GLY:CA	2.30	0.80
9:K:93:THR:HG22	9:K:96:ASP:H	1.47	0.80
1:A:966:G:C1'	1:A:2267:A:N6	2.41	0.80
1:A:262:A:O2'	1:A:263:C:H5'	1.82	0.80
1:A:2848:G:H22	1:A:2867:G:C1'	1.92	0.80
1:A:475:U:H4'	1:A:510:C:OP2	1.81	0.80
1:A:531:C:O2	18:T:28:ARG:CZ	2.30	0.80
1:A:684:G:C2'	1:A:687:C:N4	2.39	0.80

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:740:U:O4	1:A:758:C:O2	2.00	0.80
3:C:91:ALA:HA	3:C:153:ILE:HG21	1.61	0.80
3:C:90:GLY:HA3	3:C:157:LYS:HD3	1.63	0.80
4:D:107:ALA:H	4:D:108:PRO:HD3	1.45	0.80
5:E:111:ARG:HB2	5:E:161:GLY:CA	2.11	0.80
6:F:38:ARG:HA	6:F:41:LEU:CD2	2.11	0.80
11:M:103:VAL:HG23	11:M:117:PHE:CZ	2.17	0.80
12:N:76:ALA:HB1	12:N:78:ARG:HH22	1.46	0.80
13:O:113:LYS:HZ2	13:O:115:LEU:HA	1.44	0.80
13:O:35:HIS:HB3	13:O:36:LYS:HE2	1.63	0.80
13:O:49:ARG:HA	13:O:52:GLU:OE1	1.82	0.80
13:O:93:GLY:HA2	13:O:112:LEU:CD1	2.10	0.80
17:S:6:LEU:HD13	17:S:6:LEU:H	1.47	0.80
17:S:76:PHE:CE2	17:S:78:LEU:HD21	2.16	0.80
19:U:14:VAL:HG21	19:U:19:LYS:HG3	1.64	0.80
19:U:39:LEU:O	19:U:54:GLY:O	1.99	0.80
21:W:7:VAL:CG2	25:1:28:MET:HG2	2.11	0.80
1:A:1171:G:H2'	1:A:1173:G:H4'	1.64	0.80
1:A:1913:A:N3	1:A:1916:A:H2	1.79	0.80
1:A:2124:G:C4'	3:C:42:GLU:HG3	2.11	0.80
1:A:2497:A:H2'	1:A:2498:C:OP2	1.79	0.80
1:A:269:U:H3	1:A:270:A:N6	1.77	0.80
1:A:2786:U:C2'	1:A:2787:C:H5'	2.11	0.80
1:A:464:U:H1'	1:A:788:A:N6	1.97	0.80
1:A:702:G:O2'	1:A:703:U:H5'	1.81	0.80
1:A:751:A:H5'	20:V:90:ARG:NH2	1.96	0.80
1:A:803:U:O2'	1:A:804:A:H5'	1.81	0.80
1:A:850:C:O2'	26:2:22:ALA:HB2	1.81	0.80
1:A:916:G:N2	1:A:917:A:N6	2.27	0.80
2:B:67:G:H2'	2:B:68:C:C6	2.17	0.80
4:D:233:HIS:N	4:D:233:HIS:ND1	2.30	0.80
5:E:151:TYR:HE2	11:M:78:TYR:HB3	1.46	0.80
6:F:121:GLY:CA	6:F:191:ARG:HH11	1.95	0.80
7:G:39:ILE:HG23	7:G:157:ILE:HB	1.62	0.80
2:B:43:C:H4'	7:G:98:ARG:HH12	1.46	0.80
11:M:33:LEU:O	11:M:35:ARG:N	2.15	0.80
13:O:19:VAL:HG23	13:O:19:VAL:O	1.79	0.80
13:O:81:GLN:HA	13:O:86:LYS:HG2	1.61	0.80
14:P:65:PHE:HB2	14:P:105:GLU:HA	1.64	0.80
16:R:11:LYS:HG3	16:R:14:VAL:CG1	2.11	0.80
18:T:17:ILE:CG2	18:T:20:LEU:HD12	2.10	0.80
19:U:69:LYS:NZ	19:U:70:ILE:HD12	1.96	0.80

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
22:X:19:LYS:HG2	22:X:39:VAL:HG12	1.63	0.80
32:8:17:ILE:HD12	32:8:26:ILE:HB	1.63	0.80
1:A:104:U:H2'	1:A:105:C:O4'	1.82	0.80
1:A:974:G:O2'	1:A:1186:G:C4	2.34	0.80
1:A:1565:C:N4	1:A:1567:A:H1'	1.97	0.80
1:A:1609:A:N6	1:A:1616:A:C2	2.49	0.80
1:A:1668:A:H2'	1:A:1669:A:OP2	1.80	0.80
1:A:1792:G:P	4:D:206:LEU:HD21	2.21	0.80
1:A:2216:G:O2'	1:A:2217:G:H5'	1.80	0.80
1:A:226:G:C2	1:A:227:A:H2	1.99	0.80
1:A:2283:C:C5	1:A:2389:G:N3	2.50	0.80
1:A:2075:U:H6	1:A:2597:G:N2	1.80	0.80
1:A:357:A:H2'	1:A:358:U:C6	2.17	0.80
1:A:422:A:C2	1:A:423:A:C4	2.69	0.80
1:A:455:C:C4'	1:A:456:C:OP1	2.28	0.80
1:A:763:G:C2'	1:A:764:A:H5''	2.11	0.80
1:A:893:C:H2'	1:A:894:C:H6	1.42	0.80
1:A:972:G:C5	1:A:973:A:N7	2.50	0.80
4:D:169:GLU:HB3	4:D:174:ILE:HD11	1.63	0.80
6:F:41:LEU:O	6:F:44:ARG:HG2	1.82	0.80
12:N:112:MET:O	12:N:115:VAL:HB	1.82	0.80
13:O:56:SER:HB3	31:7:13:ARG:CZ	2.11	0.80
16:R:29:PHE:HD1	16:R:29:PHE:O	1.64	0.80
21:W:30:VAL:HG11	21:W:79:ALA:HB3	1.64	0.80
22:X:8:LYS:HE3	22:X:28:LYS:HD2	1.64	0.80
23:Y:114:GLY:C	23:Y:116:VAL:H	1.82	0.80
9:K:78:THR:HG22	9:K:143:SER:OG	1.81	0.80
1:A:1161:C:O2'	1:A:1162:G:H5'	1.80	0.80
1:A:1813:G:H4'	4:D:46:GLN:HG2	1.63	0.80
1:A:223:A:OP2	1:A:223:A:H4'	1.80	0.80
1:A:2505:G:C5	1:A:2576:G:N3	2.50	0.80
1:A:2559:C:O2'	1:A:2560:C:H5'	1.82	0.80
1:A:2599:G:H2'	1:A:2600:A:H8	1.45	0.80
1:A:2746:U:OP1	8:H:142:GLY:HA3	1.82	0.80
1:A:2761:G:O2'	1:A:2762:G:H5'	1.80	0.80
1:A:33:U:O2'	1:A:34:C:C5	2.34	0.80
1:A:527:C:H2'	11:M:114:ARG:NH1	1.95	0.80
2:B:61:G:H2'	2:B:62:C:C6	2.16	0.80
3:C:100:ILE:HA	3:C:103:ILE:HD12	1.62	0.80
1:A:2121:G:H1'	3:C:167:LYS:CE	2.11	0.80
1:A:1657:C:H5'	5:E:133:LYS:HA	1.62	0.80
5:E:202:LYS:C	5:E:204:ALA:H	1.84	0.80

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:49:LEU:HD13	5:E:76:ARG:HG2	1.64	0.80
5:E:74:PRO:O	5:E:75:VAL:HG13	1.82	0.80
7:G:19:LEU:O	7:G:22:ARG:HG2	1.82	0.80
8:H:23:ARG:HD2	8:H:34:GLU:HB3	1.63	0.80
11:M:35:ARG:HD3	11:M:48:MET:HE1	1.62	0.80
1:A:1131:G:N2	11:M:72:TYR:CE1	2.50	0.80
17:S:5:ALA:O	17:S:8:LYS:HB2	1.81	0.80
17:S:95:ARG:HD2	17:S:96:ARG:CZ	2.11	0.80
18:T:105:VAL:HG12	18:T:106:PHE:N	1.94	0.80
19:U:14:VAL:HB	19:U:98:GLU:OE2	1.81	0.80
27:3:58:ARG:O	27:3:61:ARG:CB	2.29	0.80
1:A:1317:A:H2'	1:A:1318:C:H6	1.47	0.80
1:A:1543:A:C3'	1:A:1544:C:H4'	2.12	0.80
1:A:1799:G:O2'	1:A:1800:C:O4'	1.98	0.80
1:A:2132:U:H2'	1:A:2134:A:N7	1.96	0.80
1:A:2306:C:C5	1:A:2311:A:N1	2.50	0.80
1:A:2850:A:C4	1:A:2851:A:N7	2.50	0.80
1:A:311:A:C2	1:A:331:A:H5''	2.11	0.80
1:A:510:C:OP1	1:A:512:G:N2	2.12	0.80
1:A:866:A:N6	1:A:913:U:O2'	2.13	0.80
3:C:27:HIS:NE2	3:C:182:PRO:HG3	1.96	0.80
5:E:105:THR:HB	5:E:166:THR:HB	1.64	0.80
5:E:72:VAL:HG23	5:E:74:PRO:HD3	1.62	0.80
11:M:35:ARG:HD3	11:M:48:MET:CE	2.12	0.80
14:P:98:LYS:H	14:P:98:LYS:HZ2	1.26	0.80
19:U:65:GLY:N	19:U:97:LYS:HZ2	1.80	0.80
19:U:66:ARG:C	19:U:94:LEU:HD23	2.02	0.80
1:A:2741:A:H5''	32:8:22:ARG:HH22	1.46	0.80
1:A:1166:C:H2'	1:A:1167:U:H6	1.47	0.80
1:A:1972:A:H2'	1:A:1973:G:H8	1.47	0.80
1:A:2113:U:H2'	1:A:2114:A:C8	2.17	0.80
1:A:2360:A:OP1	31:7:49:VAL:HG13	1.82	0.80
1:A:2685:G:O5'	12:N:67:LYS:HD2	1.82	0.80
1:A:270(X):G:H5''	1:A:273:G:OP1	1.80	0.80
1:A:455:C:OP1	1:A:472:A:N1	2.15	0.80
1:A:565:C:N3	1:A:566:U:C4	2.50	0.80
1:A:70:G:O2'	1:A:71:A:H5'	1.83	0.80
1:A:996:A:H2'	1:A:997:G:H8	1.47	0.80
3:C:51:PRO:HG3	3:C:167:LYS:O	1.80	0.80
4:D:176:ARG:HA	4:D:182:LEU:HD23	1.61	0.80
1:A:2589:A:OP1	4:D:226:MET:HG3	1.82	0.80
1:A:1656:C:OP1	5:E:115:GLY:HA3	1.82	0.80

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:84:PHE:C	5:E:85:ASN:HD22	1.85	0.80
8:H:96:ALA:HB3	8:H:128:PRO:HB2	1.61	0.80
14:P:59:ARG:NH1	14:P:61:GLY:HA3	1.95	0.80
15:Q:47:PHE:O	15:Q:51:LEU:HD12	1.81	0.80
17:S:30:VAL:HG22	17:S:32:TYR:CZ	2.17	0.80
17:S:65:LYS:CG	17:S:75:ILE:HB	2.11	0.80
18:T:114:LYS:HG2	18:T:115:ALA:H	1.47	0.80
2:B:88:C:H3'	2:B:89:G:H5'	1.62	0.80
26:2:19:GLN:HE22	26:2:50:VAL:HA	1.45	0.79
29:5:14:THR:HG22	29:5:51:GLU:CG	2.12	0.79
31:7:22:VAL:O	31:7:48:PHE:CD2	2.35	0.79
1:A:1368:G:H2'	1:A:1369:G:C8	2.17	0.79
1:A:2110:G:H2'	1:A:2120:G:H5'	1.64	0.79
1:A:2227:A:C6	1:A:2228:G:N7	2.51	0.79
1:A:24:G:H2'	1:A:25:U:C6	2.16	0.79
1:A:2809:A:C4'	1:A:2811:G:N7	2.44	0.79
1:A:663:G:H5'	13:O:18:ARG:CB	2.12	0.79
1:A:740:U:P	1:A:1784:A:N1	2.55	0.79
1:A:878:A:N3	1:A:879:G:H5''	1.97	0.79
2:B:14:U:O2'	2:B:107:U:H1'	1.82	0.79
4:D:17:THR:C	4:D:19:ALA:H	1.85	0.79
4:D:244:ARG:HA	4:D:252:TRP:HE1	1.46	0.79
6:F:131:GLY:HA3	6:F:134:GLY:HA2	1.64	0.79
11:M:55:VAL:CG2	11:M:129:PRO:HG2	2.11	0.79
1:A:670:A:H2'	13:O:41:ARG:NH1	1.95	0.79
15:Q:64:ARG:HG2	15:Q:65:LEU:N	1.96	0.79
17:S:54:ARG:C	17:S:64:ARG:HB2	2.01	0.79
23:Y:91:LEU:HD12	23:Y:95:PRO:HG3	1.62	0.79
2:B:-1:A:N7	2:B:0:A:H1'	1.96	0.79
27:3:5:ILE:HD12	27:3:8:LYS:C	2.02	0.79
31:7:34:TRP:C	31:7:36:LYS:N	2.27	0.79
1:A:1438:U:O2'	1:A:1439:A:H5'	1.83	0.79
1:A:1529:A:H2'	1:A:1530:G:O4'	1.83	0.79
1:A:2359:C:O5'	1:A:2359:C:H6	1.64	0.79
1:A:2606:C:H2'	1:A:2607:G:O5'	1.81	0.79
1:A:685:A:H5''	1:A:686:G:H21	1.45	0.79
1:A:728:G:C6	1:A:762:U:C2'	2.65	0.79
3:C:93:TYR:CZ	3:C:109:ASP:HB3	2.16	0.79
4:D:7:LYS:CE	4:D:91:ARG:HE	1.94	0.79
5:E:119:ARG:HH11	5:E:120:TRP:CB	1.95	0.79
8:H:101:ARG:HH12	8:H:122:THR:HG23	1.45	0.79
11:M:99:LEU:HD12	11:M:100:GLU:N	1.98	0.79

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:58:PHE:O	14:P:60:ARG:N	2.16	0.79
15:Q:44:LEU:HD13	15:Q:48:VAL:CG2	2.11	0.79
22:X:48:ALA:HA	22:X:56:PRO:HD2	1.64	0.79
24:Z:21:LEU:HA	24:Z:39:ARG:HB2	1.61	0.79
1:A:1102:C:H2'	1:A:1102:C:O2	1.81	0.79
25:1:27:LEU:HD21	25:1:48:LEU:HB3	1.64	0.79
32:8:19:ARG:HH11	32:8:22:ARG:CD	1.95	0.79
1:A:1475:G:H1	1:A:1477:A:H62	1.30	0.79
1:A:2243:U:H2'	1:A:2244:U:C6	2.16	0.79
1:A:2469:A:H8	1:A:2469:A:H5'	1.46	0.79
1:A:783:A:C5'	1:A:2589:A:OP1	2.27	0.79
1:A:457:A:C1'	1:A:459:U:N3	2.45	0.79
1:A:768:G:O2'	1:A:769:G:H5'	1.82	0.79
1:A:945:A:C4	1:A:2448:A:C2	2.71	0.79
3:C:130:ILE:H	3:C:130:ILE:HD12	1.48	0.79
3:C:86:ALA:HB1	3:C:153:ILE:HD13	1.65	0.79
4:D:112:GLN:H	4:D:115:GLN:HE21	0.85	0.79
4:D:244:ARG:HA	4:D:252:TRP:NE1	1.97	0.79
5:E:133:LYS:CB	5:E:137:HIS:NE2	2.39	0.79
5:E:14:ILE:HA	5:E:19:ARG:HA	1.64	0.79
6:F:148:LEU:HD12	6:F:152:GLU:HG2	1.62	0.79
1:A:600:G:H5'	6:F:32:LEU:HD11	1.65	0.79
6:F:70:THR:C	6:F:72:ARG:N	2.33	0.79
7:G:78:SER:O	7:G:80:PHE:N	2.14	0.79
8:H:121:ILE:HG13	8:H:133:VAL:CG2	2.12	0.79
12:N:111:PHE:O	12:N:114:ILE:HG22	1.83	0.79
12:N:6:THR:O	12:N:20:MET:HA	1.82	0.79
1:A:389:G:O6	13:O:64:LYS:HG2	1.82	0.79
14:P:6:ARG:HG2	14:P:70:PRO:CG	2.12	0.79
1:A:1334:G:C5'	21:W:65:ARG:HH22	1.95	0.79
22:X:23:ARG:HD2	22:X:39:VAL:HG22	1.63	0.79
26:2:7:LYS:O	26:2:54:VAL:HG23	1.82	0.79
1:A:397:G:OP2	27:3:59:PHE:CZ	2.36	0.79
1:A:119:A:H4'	1:A:120:U:H5'	1.63	0.79
1:A:1532:C:H2'	1:A:1533:C:H6	1.48	0.79
1:A:1326:U:C4	1:A:1648:C:H1'	2.18	0.79
1:A:1663:C:H2'	1:A:1664:A:N9	1.97	0.79
1:A:1665:A:H1'	12:N:1:MET:CG	2.12	0.79
1:A:2124:G:H4'	3:C:42:GLU:CG	2.11	0.79
1:A:2424:C:O2	1:A:2424:C:H2'	1.81	0.79
1:A:242:G:H8	31:7:4:MET:CG	1.96	0.79
1:A:2443:C:H2'	1:A:2444:G:H8	1.47	0.79

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2462:U:H2'	1:A:2463:C:H6	1.46	0.79
1:A:2505:G:C2'	1:A:2576:G:N2	2.45	0.79
1:A:612:G:O2'	1:A:615:G:H2'	1.82	0.79
1:A:656:G:H2'	1:A:657:U:C6	2.17	0.79
2:B:45:A:H3'	2:B:46:A:H8	1.47	0.79
3:C:113:VAL:HG21	3:C:136:LEU:O	1.82	0.79
5:E:37:ARG:O	5:E:38:THR:HB	1.80	0.79
6:F:110:LEU:HA	6:F:183:VAL:HG22	1.64	0.79
6:F:67:GLN:O	6:F:67:GLN:NE2	2.15	0.79
6:F:73:ALA:O	6:F:74:ARG:O	1.99	0.79
9:K:43:ASN:HD22	9:K:43:ASN:N	1.79	0.79
11:M:15:LEU:HD11	11:M:137:LYS:HB3	1.63	0.79
12:N:108:GLU:HB3	12:N:111:PHE:CE2	2.16	0.79
14:P:12:GLN:CA	14:P:12:GLN:HE21	1.95	0.79
1:A:2875:C:O2'	17:S:4:GLY:HA3	1.81	0.79
17:S:57:PHE:HA	17:S:61:PHE:HD2	1.46	0.79
23:Y:9:TYR:HB3	23:Y:14:LYS:CG	2.12	0.79
23:Y:91:LEU:HB2	23:Y:131:ARG:HD3	1.63	0.79
9:K:109:ILE:HG12	9:K:113:ARG:HH21	1.47	0.79
20:V:49:LYS:HE2	20:V:49:LYS:HA	1.63	0.79
1:A:95:G:C1'	25:1:42:ASN:HD22	1.94	0.79
31:7:12:LYS:HG2	31:7:13:ARG:NH2	1.97	0.79
31:7:38:GLY:O	31:7:41:ILE:N	2.16	0.79
13:O:45:LEU:HB2	31:7:59:LYS:NZ	1.96	0.79
1:A:118:A:O2'	1:A:178:G:H5'	1.82	0.79
1:A:1275:A:H2	15:Q:16:HIS:CA	1.93	0.79
1:A:1275:A:N6	1:A:1296:G:H5'	1.96	0.79
1:A:1368:G:O2'	1:A:1369:G:H5'	1.82	0.79
1:A:1569:A:O2'	4:D:39:LYS:HG2	1.83	0.79
1:A:1827:C:H1'	1:A:1970:A:C2	2.11	0.79
1:A:2681:C:H5	1:A:2727:G:N2	1.80	0.79
1:A:2765:A:N3	1:A:2765:A:H2'	1.97	0.79
1:A:703:U:H3'	1:A:704:G:H8	1.48	0.79
1:A:720:C:H2'	1:A:721:C:H6	1.47	0.79
1:A:873:G:C2	1:A:874:G:H1'	2.18	0.79
2:B:78:A:H2'	2:B:79:C:H5'	1.64	0.79
3:C:119:VAL:O	3:C:123:VAL:HG23	1.83	0.79
3:C:22:ILE:CG2	3:C:190:ARG:HH22	1.94	0.79
4:D:98:VAL:HG12	4:D:99:ASP:N	1.98	0.79
5:E:12:THR:HG21	5:E:19:ARG:CZ	2.13	0.79
1:A:2620:C:H4'	5:E:156:MET:CB	2.10	0.79
5:E:49:LEU:HD13	5:E:76:ARG:O	1.81	0.79

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:46:VAL:HG12	11:M:47:ALA:N	1.98	0.79
1:A:587:C:H5	13:O:30:THR:HG1	1.27	0.79
16:R:26:LEU:HB3	16:R:88:ASP:HB2	1.65	0.79
16:R:31:SER:HB3	16:R:34:HIS:CB	2.13	0.79
17:S:105:LEU:HG	17:S:106:SER:H	1.44	0.79
17:S:48:ILE:HG21	17:S:50:ILE:HD11	1.63	0.79
19:U:27:ALA:CB	19:U:35:LEU:HD12	2.12	0.79
19:U:35:LEU:HD23	19:U:36:PRO:CD	2.11	0.79
31:7:3:LYS:HZ1	31:7:59:LYS:NZ	1.81	0.79
1:A:1203:G:O6	1:A:1241:A:C2	2.34	0.79
1:A:1434:A:H61	1:A:1558:A:N6	1.81	0.79
1:A:1687:G:H2'	1:A:1701:A:H61	1.48	0.79
1:A:2207:C:C3'	1:A:2208:U:H5''	2.12	0.79
1:A:2307:G:H3'	1:A:2308:G:O4'	1.82	0.79
1:A:2572:A:C2	5:E:144:ARG:CZ	2.65	0.79
1:A:270(C):C:C2'	1:A:270(D):C:H6	1.91	0.79
1:A:271(B):G:H3'	1:A:271(C):U:H5'	1.65	0.79
1:A:2881:C:H2'	1:A:2882:A:H8	1.48	0.79
1:A:640:C:H42	1:A:647:G:H1	1.28	0.79
1:A:83:G:O2'	1:A:84:A:O4'	2.00	0.79
1:A:975:G:N1	1:A:976:C:C6	2.50	0.79
5:E:59:VAL:HG12	5:E:62:PRO:HD2	1.65	0.79
7:G:6:ALA:HA	7:G:9:ARG:NH2	1.98	0.79
11:M:16:ILE:HD13	11:M:54:VAL:HG23	1.62	0.79
12:N:10:VAL:CG2	12:N:14:THR:HG21	2.11	0.79
15:Q:17:ARG:NH1	15:Q:17:ARG:CB	2.46	0.79
17:S:21:GLU:O	17:S:23:ARG:HG3	1.83	0.79
17:S:40:THR:HG22	17:S:40:THR:O	1.81	0.79
19:U:28:GLU:CD	19:U:94:LEU:HB2	2.02	0.79
21:W:5:TYR:O	21:W:7:VAL:N	2.14	0.79
22:X:19:LYS:HZ1	22:X:39:VAL:HB	1.47	0.79
23:Y:145:GLU:N	23:Y:174:VAL:HG21	1.98	0.79
9:K:91:SER:HB3	9:K:121:LYS:HD3	1.64	0.79
26:2:10:LYS:HZ3	26:2:31:LEU:HG	1.46	0.79
1:A:1027:A:H2'	1:A:1028:A:H8	1.47	0.79
1:A:1186:G:H8	1:A:1187:G:N7	1.80	0.79
1:A:1650:G:N2	1:A:1651:G:H1'	1.96	0.79
1:A:1790:C:O3'	4:D:209:ALA:HB1	1.82	0.79
1:A:2210:G:C5	4:D:150:LYS:HA	2.17	0.79
1:A:2335:A:H2'	1:A:2337:G:N7	1.95	0.79
1:A:2378:A:C2	1:A:2379:G:H1'	2.17	0.79
1:A:2555:U:H2'	1:A:2556:C:H5'	1.64	0.79

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:662:G:H5'	13:O:16:ARG:HA	1.63	0.79
1:A:877:U:O2'	1:A:878:A:H5'	1.83	0.79
1:A:916:G:H21	1:A:917:A:H62	0.82	0.79
7:G:20:ILE:HD13	7:G:28:VAL:HG13	1.64	0.79
8:H:103:LEU:N	8:H:115:VAL:HG12	1.97	0.79
9:K:9:LEU:HA	9:K:17:GLN:NE2	1.97	0.79
1:A:527:C:H2'	11:M:114:ARG:HH12	1.47	0.79
12:N:97:ARG:HB3	12:N:117:LEU:HD11	1.65	0.79
16:R:40:ILE:CG2	16:R:41:ASP:N	2.45	0.79
17:S:32:TYR:N	17:S:32:TYR:CD1	2.47	0.79
17:S:76:PHE:HE2	17:S:78:LEU:HD21	1.47	0.79
20:V:3:ALA:HB2	20:V:58:ALA:HB2	1.63	0.79
22:X:15:VAL:HG23	22:X:70:SER:HB2	1.64	0.79
1:A:2387:U:C1'	24:Z:41:ARG:NH2	2.45	0.79
9:K:130:TYR:O	9:K:138:ILE:HG22	1.83	0.79
1:A:1078:U:H5''	1:A:1079:C:OP1	1.81	0.79
30:6:43:THR:HG23	30:6:46:VAL:CB	2.13	0.79
1:A:1697:G:O6	1:A:1698:A:C6	2.36	0.79
1:A:2344:U:H5''	29:5:38:LYS:HG3	1.64	0.79
1:A:2776:A:C4	1:A:2778:A:C8	2.70	0.79
1:A:2884:U:O2	28:4:52:TYR:HB3	1.83	0.79
1:A:728:G:C1'	1:A:729:G:C8	2.66	0.79
1:A:815:C:C2'	1:A:816:C:H5'	2.12	0.79
5:E:158:GLY:O	5:E:160:TYR:HD1	1.64	0.79
5:E:5:LEU:HG	5:E:25:VAL:HG12	1.63	0.79
7:G:30:GLU:HB3	7:G:33:ARG:HG3	1.64	0.79
9:K:32:PRO:CG	9:K:33:ARG:H	1.95	0.79
11:M:34:LEU:HD11	11:M:52:VAL:HG11	1.65	0.79
11:M:23:LEU:HD11	11:M:62:VAL:HA	1.64	0.79
1:A:2393:A:H5''	13:O:56:SER:N	1.97	0.79
16:R:103:GLU:O	16:R:106:ARG:HB3	1.82	0.79
16:R:37:ALA:O	16:R:51:ALA:CB	2.29	0.79
16:R:78:LEU:HD13	16:R:79:ALA:N	1.98	0.79
16:R:8:GLU:O	16:R:9:ARG:C	2.19	0.79
20:V:34:ASN:HA	20:V:37:ARG:NE	1.97	0.79
22:X:49:VAL:HG23	22:X:51:VAL:HB	1.65	0.79
23:Y:76:LEU:CD2	23:Y:83:PRO:HD3	2.13	0.79
24:Z:26:TYR:O	24:Z:67:VAL:HG11	1.83	0.79
9:K:94:ALA:CB	9:K:114:LEU:HD12	2.04	0.79
10:L:99:ILE:CG2	10:L:100:THR:H	1.94	0.79
2:B:3:C:H2'	2:B:4:C:C6	2.17	0.79
1:A:1689:A:H2'	1:A:1690:A:C8	2.15	0.79

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:175:G:O2'	1:A:176:G:H5'	1.83	0.79
1:A:1791:A:H2	1:A:1829:A:O4'	1.65	0.79
1:A:1993:U:C2'	1:A:1994:C:H5'	2.11	0.79
1:A:2172:U:O2'	1:A:2173:A:OP1	2.01	0.79
1:A:2305:A:N6	7:G:43:LEU:HD22	1.98	0.79
1:A:2283:C:C6	1:A:2389:G:N3	2.51	0.79
1:A:2422:A:N3	1:A:2424:C:H5	1.81	0.79
1:A:2564:A:C6	1:A:2565:A:N6	2.50	0.79
1:A:2682:U:O2	5:E:12:THR:HG23	1.82	0.79
1:A:347:A:H2'	1:A:347:A:N3	1.98	0.79
1:A:364:C:C2'	1:A:365:C:C6	2.66	0.79
1:A:374:A:H1'	1:A:423:A:H2	1.47	0.79
1:A:830:G:O2'	1:A:831:G:OP1	2.01	0.79
2:B:71:C:O2	2:B:71:C:H2'	1.83	0.79
4:D:142:VAL:HB	4:D:192:THR:O	1.83	0.79
5:E:91:VAL:HG13	5:E:93:VAL:HG22	1.63	0.79
6:F:162:LEU:O	6:F:165:ARG:HB3	1.83	0.79
6:F:192:LEU:HD22	6:F:193:VAL:N	1.98	0.79
6:F:31:HIS:ND1	13:O:11:GLY:CA	2.45	0.79
6:F:43:LYS:HA	6:F:97:TYR:O	1.83	0.79
7:G:34:LEU:HD21	7:G:176:LEU:HD11	1.65	0.79
11:M:87:LEU:HD21	11:M:88:GLU:OE1	1.83	0.79
14:P:77:LYS:HB2	14:P:78:PRO:CD	2.12	0.79
16:R:57:LYS:O	16:R:58:LEU:HB2	1.81	0.79
17:S:53:ARG:NH2	17:S:102:ILE:HG13	1.98	0.79
19:U:4:ILE:HG12	19:U:13:ARG:HG2	1.65	0.79
19:U:28:GLU:CG	19:U:94:LEU:HB2	2.12	0.79
1:A:329:G:OP2	22:X:66:PRO:HG3	1.82	0.79
27:3:19:GLY:HA2	27:3:32:TYR:CE1	2.18	0.79
31:7:5:LYS:HD3	31:7:63:PRO:HG3	1.65	0.79
1:A:1556:C:H2'	1:A:1557:C:C6	2.18	0.79
1:A:1650:G:H21	1:A:1651:G:H1'	1.47	0.79
1:A:2437:U:H2'	1:A:2438:U:C6	2.18	0.79
1:A:2733:A:H2	5:E:204:ALA:HB2	1.48	0.79
1:A:292:C:O5'	1:A:293:U:O4	2.00	0.79
1:A:308:G:C2	1:A:309:G:H1'	2.17	0.79
1:A:55:G:H2'	1:A:56:A:H8	1.47	0.79
7:G:29:TRP:O	7:G:31:VAL:N	2.15	0.79
7:G:76:SER:O	7:G:83:ARG:HG3	1.82	0.79
9:K:9:LEU:CB	9:K:13:GLY:HA3	2.12	0.79
11:M:86:PRO:O	11:M:90:MET:HB2	1.83	0.79
13:O:52:GLU:HA	13:O:55:ARG:HD3	1.65	0.79

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:65:LYS:HD3	17:S:75:ILE:CG2	2.13	0.79
1:A:2848:G:OP2	17:S:99:LEU:HD12	1.83	0.79
18:T:102:GLU:CB	18:T:105:VAL:HB	2.10	0.79
18:T:59:ARG:O	18:T:63:VAL:HG23	1.83	0.79
23:Y:57:ILE:HG23	23:Y:69:THR:O	1.83	0.79
9:K:113:ARG:O	9:K:114:LEU:HD23	1.82	0.79
1:A:1612:C:H2'	30:6:3:ARG:NH2	1.97	0.78
1:A:1475:G:N3	1:A:1475:G:H2'	1.98	0.78
1:A:1899:G:H3'	1:A:1899:G:C8	2.18	0.78
1:A:1913:A:C4	1:A:1918:A:N6	2.51	0.78
1:A:1972:A:H2'	1:A:1973:G:C8	2.17	0.78
1:A:2330:G:H1	1:A:2385:C:N4	1.80	0.78
1:A:2459:A:OP2	1:A:2460:U:O4	2.01	0.78
1:A:2649:U:O2'	1:A:2650:U:H5'	1.83	0.78
1:A:2755:C:H4'	1:A:2756:U:H5	1.47	0.78
1:A:2785:C:H2'	1:A:2786:U:H6	1.46	0.78
1:A:612:G:N2	1:A:617:G:H1	1.81	0.78
1:A:669:G:N3	1:A:669:G:H2'	1.99	0.78
2:B:27:C:H41	2:B:56:G:H1	1.30	0.78
4:D:246:PRO:CG	4:D:250:TRP:HB2	2.13	0.78
1:A:2093:G:H1'	9:K:29:TYR:CD2	2.17	0.78
9:K:8:PRO:N	9:K:14:ASP:HA	1.98	0.78
11:M:127:ASP:O	11:M:130:HIS:N	2.16	0.78
13:O:111:ARG:HB2	13:O:128:HIS:CD2	2.17	0.78
17:S:52:ILE:O	17:S:102:ILE:HD11	1.83	0.78
12:N:121:VAL:HG12	17:S:70:VAL:O	1.83	0.78
18:T:84:LYS:HA	18:T:84:LYS:HE2	1.65	0.78
19:U:5:VAL:HG11	19:U:37:VAL:CG1	2.08	0.78
1:A:519:U:H5''	20:V:75:TYR:HB2	1.65	0.78
22:X:15:VAL:HG12	22:X:16:ALA:H	1.48	0.78
10:L:77:LEU:HB2	10:L:111:LYS:NZ	1.98	0.78
26:2:9:VAL:HG22	26:2:53:LEU:C	2.03	0.78
27:3:11:PRO:HA	27:3:40:HIS:NE2	1.98	0.78
31:7:23:VAL:HG11	31:7:46:ARG:HB3	1.65	0.78
31:7:3:LYS:NZ	31:7:59:LYS:NZ	2.31	0.78
1:A:973:A:O2'	1:A:1188:U:H5	1.64	0.78
1:A:1312:U:H3'	1:A:1313:U:H5	1.48	0.78
1:A:1531:C:C2	1:A:1532:C:H5	2.01	0.78
1:A:1556:C:H2'	1:A:1557:C:H6	1.48	0.78
1:A:1657:C:H6	1:A:1657:C:O5'	1.67	0.78
1:A:1669:A:C2	1:A:1994:C:H1'	2.18	0.78
1:A:1805:U:C2	1:A:1813:G:N2	2.51	0.78

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1831:G:H2'	1:A:1832:C:H6	1.47	0.78
1:A:2001:A:H2'	1:A:2002:G:H8	1.47	0.78
1:A:2064:C:H1'	1:A:2450:A:C6	2.17	0.78
1:A:2494:G:H2'	1:A:2495:G:H5'	1.64	0.78
1:A:2821:A:OP2	15:Q:4:LEU:HD22	1.84	0.78
1:A:293:U:H3'	1:A:293:U:C6	2.18	0.78
1:A:391:G:H2'	1:A:392:C:C6	2.17	0.78
1:A:641:C:O2'	1:A:642:G:H5'	1.83	0.78
1:A:722:A:O2'	1:A:723:G:H5'	1.84	0.78
1:A:745:G:H8	1:A:745:G:O5'	1.66	0.78
1:A:728:G:C6	1:A:762:U:H3'	2.17	0.78
1:A:791:C:N3	1:A:794:G:C1'	2.46	0.78
1:A:917:A:C2'	1:A:918:A:H5''	2.13	0.78
4:D:91:ARG:HB2	4:D:91:ARG:HH11	1.48	0.78
5:E:46:ALA:HB2	5:E:85:ASN:HD21	1.46	0.78
7:G:131:TYR:CD1	7:G:158:ALA:HA	2.18	0.78
7:G:139:LEU:HD13	7:G:142:PRO:HB3	1.66	0.78
7:G:71:THR:O	7:G:71:THR:HG22	1.83	0.78
11:M:43:THR:HB	11:M:44:PRO:CD	2.11	0.78
17:S:55:ASN:ND2	17:S:57:PHE:HE2	1.81	0.78
12:N:122:LEU:HB2	17:S:71:GLY:HA3	1.64	0.78
19:U:12:TYR:CG	19:U:13:ARG:N	2.46	0.78
19:U:36:PRO:N	19:U:61:VAL:HG22	1.98	0.78
19:U:31:ALA:O	19:U:64:HIS:O	2.01	0.78
22:X:75:ILE:HG22	22:X:100:ALA:CB	2.13	0.78
22:X:1:MET:HA	22:X:33:LYS:CG	2.13	0.78
23:Y:152:ALA:HB3	23:Y:168:GLU:HA	1.65	0.78
23:Y:53:ILE:O	23:Y:54:HIS:CG	2.36	0.78
1:A:1069:A:H8	1:A:1074:G:O6	1.65	0.78
10:L:54:PRO:HG3	10:L:73:PRO:HD3	1.64	0.78
1:A:2152:G:H2'	1:A:2153:G:H8	1.48	0.78
25:1:27:LEU:HD11	25:1:48:LEU:HB3	1.65	0.78
29:5:19:ARG:H	29:5:19:ARG:HD3	1.49	0.78
30:6:41:ARG:NH1	30:6:41:ARG:CB	2.46	0.78
31:7:55:ALA:O	31:7:59:LYS:HG2	1.84	0.78
1:A:975:G:H21	1:A:1156:A:N6	1.81	0.78
1:A:1342:A:C2	1:A:1397:U:H6	2.01	0.78
1:A:1422:G:H2'	1:A:1422:G:N3	1.96	0.78
1:A:1567:A:H4'	1:A:1568:G:C2	2.18	0.78
1:A:1672:C:O2	1:A:2582:G:C1'	2.31	0.78
1:A:1820:U:C2'	4:D:202:LYS:HG3	2.14	0.78
1:A:2014:A:C2'	1:A:2015:A:C2	2.66	0.78

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2243:U:O2'	1:A:2244:U:H5'	1.83	0.78
1:A:464:U:H6	1:A:464:U:O5'	1.65	0.78
1:A:499:U:C6	1:A:503:A:N6	2.51	0.78
1:A:562:U:C5	1:A:2036:C:O4'	2.36	0.78
3:C:59:ARG:NH1	3:C:164:ARG:HH11	1.81	0.78
4:D:145:VAL:O	4:D:154:LYS:O	2.02	0.78
6:F:203:GLN:HA	6:F:203:GLN:HE21	1.48	0.78
6:F:36:VAL:HG11	6:F:183:VAL:CG2	2.11	0.78
7:G:111:LEU:HB3	7:G:112:PRO:CD	2.14	0.78
1:A:2306:C:OP1	7:G:136:ARG:HD3	1.83	0.78
7:G:78:SER:HB3	7:G:82:LEU:CD1	2.12	0.78
11:M:18:ALA:HA	11:M:21:LYS:HD2	1.66	0.78
11:M:34:LEU:HD23	11:M:116:LEU:HD22	1.64	0.78
12:N:97:ARG:NH2	12:N:97:ARG:HB2	1.98	0.78
1:A:623:G:P	13:O:105:LEU:HD21	2.22	0.78
15:Q:76:VAL:HG12	15:Q:77:ARG:N	1.98	0.78
12:N:122:LEU:CA	17:S:71:GLY:HA3	2.14	0.78
19:U:7:THR:O	19:U:11:GLN:NE2	2.16	0.78
19:U:61:VAL:HG12	19:U:62:LEU:N	1.97	0.78
22:X:12:THR:HA	22:X:73:ARG:HD2	1.64	0.78
9:K:54:GLN:NE2	9:K:57:ARG:HB3	1.99	0.78
9:K:78:THR:C	9:K:79:ILE:HD12	2.03	0.78
9:K:93:THR:CG2	9:K:96:ASP:H	1.95	0.78
1:A:1024:G:N2	1:A:1139:G:N2	2.31	0.78
1:A:1517:G:H2'	1:A:1518:C:O4'	1.84	0.78
1:A:1830:C:O2'	1:A:1831:G:H5'	1.83	0.78
1:A:2193:G:H2'	1:A:2194:G:H8	1.48	0.78
1:A:2476:A:N7	1:A:2477:C:C4	2.52	0.78
1:A:2636:U:C4'	5:E:79:ARG:HD3	2.12	0.78
1:A:2748:A:N7	1:A:2749:A:C6	2.52	0.78
3:C:10:LEU:CD2	3:C:33:ALA:HB2	2.12	0.78
3:C:32:LEU:HD13	3:C:220:PRO:CB	2.14	0.78
4:D:109:ASP:HB2	4:D:195:ALA:HB3	1.65	0.78
4:D:177:LEU:HD21	4:D:183:ARG:H	1.48	0.78
6:F:184:TYR:HD2	6:F:184:TYR:H	1.32	0.78
1:A:1204:A:H2	6:F:188:ARG:CA	1.93	0.78
6:F:6:VAL:CA	6:F:20:LEU:CD2	2.56	0.78
7:G:61:ALA:HB2	7:G:67:LYS:CB	2.09	0.78
9:K:7:GLU:C	9:K:14:ASP:HA	2.03	0.78
12:N:90:GLN:HE22	12:N:110:GLY:C	1.86	0.78
13:O:97:PRO:HA	13:O:102:ARG:NE	1.99	0.78
15:Q:33:ARG:HB2	15:Q:115:GLU:HB3	1.65	0.78

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:57:PHE:CD2	18:T:60:LEU:HD22	2.18	0.78
19:U:14:VAL:HG11	19:U:19:LYS:CG	2.14	0.78
19:U:60:GLU:HG3	19:U:100:ARG:O	1.83	0.78
21:W:12:VAL:HG22	21:W:29:TRP:CE2	2.17	0.78
22:X:14:LEU:HB3	22:X:17:SER:OG	1.84	0.78
23:Y:171:ILE:HD12	23:Y:171:ILE:O	1.84	0.78
9:K:128:LEU:HB3	9:K:130:TYR:CZ	2.17	0.78
9:K:95:LYS:O	9:K:98:ALA:HB3	1.83	0.78
25:1:55:LEU:O	25:1:58:VAL:HG13	1.84	0.78
27:3:5:ILE:HD13	27:3:60:GLN:HE22	1.46	0.78
30:6:26:GLY:HA2	30:6:29:LYS:HD2	1.66	0.78
30:6:25:PRO:HB2	30:6:29:LYS:HZ1	1.45	0.78
31:7:20:GLY:O	31:7:57:ARG:NH2	2.16	0.78
1:A:1114:G:N2	1:A:1115:G:H1'	1.97	0.78
1:A:1174:A:N3	1:A:1175:U:H5''	1.99	0.78
1:A:1359:A:N6	1:A:1371:G:H21	1.82	0.78
1:A:1392:A:C6	1:A:1393:A:N6	2.52	0.78
1:A:1783:A:H5''	1:A:1784:A:OP1	1.82	0.78
1:A:1913:A:C6	1:A:1918:A:N7	2.51	0.78
1:A:2072:G:H2'	1:A:2073:C:C6	2.18	0.78
1:A:2246:G:H2'	1:A:2247:A:H8	1.47	0.78
1:A:386:G:H4'	1:A:387:U:C5	2.18	0.78
1:A:467:G:C2'	1:A:468:G:H5'	2.13	0.78
1:A:748:G:H3'	1:A:750:A:OP2	1.83	0.78
1:A:829:A:H5''	1:A:830:G:C5'	2.13	0.78
1:A:864:G:H2'	1:A:865:C:C6	2.18	0.78
1:A:981:A:OP2	1:A:982:C:N4	2.17	0.78
4:D:227:ASN:ND2	4:D:227:ASN:H	1.81	0.78
4:D:7:LYS:NZ	4:D:91:ARG:HE	1.81	0.78
4:D:97:TYR:HB2	4:D:101:GLU:O	1.83	0.78
7:G:47:LYS:CB	7:G:53:LEU:HD11	2.07	0.78
7:G:78:SER:HB2	7:G:82:LEU:O	1.82	0.78
7:G:9:ARG:HH11	7:G:9:ARG:HG3	1.47	0.78
8:H:24:VAL:HG22	8:H:35:VAL:O	1.83	0.78
8:H:9:ILE:N	8:H:51:ARG:NH1	2.26	0.78
9:K:5:LEU:N	9:K:5:LEU:HD23	1.98	0.78
11:M:55:VAL:HG11	11:M:127:ASP:HB3	1.66	0.78
11:M:72:TYR:C	11:M:72:TYR:CD2	2.57	0.78
16:R:40:ILE:CG2	16:R:41:ASP:H	1.97	0.78
17:S:104:ASN:O	17:S:107:ASP:HB2	1.83	0.78
19:U:39:LEU:O	19:U:40:LEU:HD12	1.82	0.78
19:U:67:GLY:O	19:U:68:LYS:HB2	1.83	0.78

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:104:PHE:CE1	23:Y:171:ILE:HD11	2.18	0.78
1:A:1451:C:H3'	1:A:1453:A:H4'	0.89	0.78
1:A:142:G:OP1	1:A:1598:C:H1'	1.84	0.78
1:A:1773:A:H2'	1:A:1774:C:H5'	1.66	0.78
1:A:1941:C:H2'	1:A:1942:C:O5'	1.82	0.78
1:A:2065:C:H2'	1:A:2066:C:C6	2.18	0.78
1:A:2165:G:H2'	1:A:2166:G:O4'	1.83	0.78
1:A:2199:A:C4	1:A:2225:A:C2	2.70	0.78
1:A:2478:A:H5'	32:8:31:LYS:HZ3	1.47	0.78
1:A:270(C):C:OP2	1:A:365:C:O2'	2.00	0.78
1:A:310:A:H2'	1:A:312:G:N7	1.99	0.78
1:A:327:G:C2	1:A:328:U:C6	2.71	0.78
1:A:371:A:O2'	1:A:372:G:OP1	2.00	0.78
1:A:371:A:N7	1:A:424:G:O4'	2.17	0.78
1:A:618:G:OP1	6:F:106:ARG:HD2	1.82	0.78
1:A:626:U:H4'	1:A:653:A:C2	2.19	0.78
1:A:725:G:H2'	1:A:726:G:O4'	1.83	0.78
3:C:85:GLU:HG2	3:C:150:GLY:CA	2.13	0.78
4:D:7:LYS:HZ2	4:D:91:ARG:HE	1.30	0.78
4:D:84:TYR:HB3	4:D:91:ARG:HG3	1.66	0.78
1:A:449:A:H4'	6:F:52:LYS:HZ2	1.48	0.78
12:N:34:THR:HG22	12:N:35:VAL:HG23	1.64	0.78
12:N:97:ARG:HG3	12:N:97:ARG:O	1.83	0.78
1:A:598:G:O2'	13:O:14:LYS:HE3	1.84	0.78
18:T:33:ARG:HH11	18:T:33:ARG:CB	1.97	0.78
18:T:53:ARG:HH11	18:T:53:ARG:CB	1.97	0.78
1:A:1223:C:N4	19:U:88:ARG:NH2	2.32	0.78
1:A:716:A:C2'	1:A:717:G:H5'	2.13	0.78
29:5:20:ASN:ND2	29:5:43:CYS:N	2.26	0.78
1:A:1542:G:C1'	1:A:1543:A:C6	2.55	0.78
1:A:1632:A:H8	1:A:1632:A:O5'	1.67	0.78
1:A:1805:U:H1'	4:D:51:VAL:HG13	1.64	0.78
1:A:2225:A:H5'	1:A:2226:C:C6	2.17	0.78
1:A:2266:A:H5'	1:A:2267:A:C2	2.19	0.78
1:A:228:A:H8	1:A:230:U:OP1	1.67	0.78
1:A:246:C:O2'	1:A:385:C:H5'	1.84	0.78
1:A:2691:C:C4	1:A:2719:G:N2	2.52	0.78
1:A:458:G:O2'	1:A:459:U:OP2	2.02	0.78
1:A:13:A:C2	1:A:526:A:N7	2.52	0.78
1:A:705:A:N3	1:A:705:A:H2'	1.98	0.78
1:A:930:U:O2'	1:A:931:G:OP2	2.02	0.78
5:E:142:GLY:C	5:E:143:ASN:HD22	1.86	0.78

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:9:ILE:H	8:H:51:ARG:HH11	0.85	0.78
11:M:39:ARG:O	11:M:42:TRP:CD2	2.37	0.78
13:O:124:LYS:HG2	13:O:138:LEU:HA	1.66	0.78
14:P:36:ALA:C	14:P:100:GLY:HA2	2.04	0.78
16:R:11:LYS:NZ	16:R:11:LYS:HB2	1.99	0.78
18:T:62:ILE:HG22	18:T:66:ASN:HD21	1.46	0.78
19:U:68:LYS:O	19:U:69:LYS:CB	2.30	0.78
1:A:1076:C:H2'	10:L:91:PRO:HD2	1.66	0.78
1:A:61:G:H5'	25:1:45:ILE:CD1	2.13	0.78
25:1:52:ILE:HA	25:1:55:LEU:HD13	1.64	0.78
28:4:11:THR:HG23	28:4:15:ARG:HD3	1.66	0.78
1:A:140:A:C2	1:A:1408:C:H1'	2.19	0.78
1:A:1775:U:C6	1:A:1775:U:C3'	2.41	0.78
1:A:1788:C:O5'	1:A:1788:C:H6	1.67	0.78
1:A:2083:G:O2'	1:A:2084:C:H5'	1.84	0.78
1:A:2178:C:H5''	3:C:46:LYS:HZ2	1.49	0.78
1:A:252:G:H21	1:A:253:C:H1'	1.49	0.78
1:A:2675:A:O2'	1:A:2676:C:H5'	1.82	0.78
1:A:2754:U:H6	1:A:2754:U:O5'	1.66	0.78
2:B:51:G:H2'	2:B:52:A:O5'	1.83	0.78
3:C:59:ARG:CD	3:C:164:ARG:HG2	2.12	0.78
4:D:42:GLY:HA3	4:D:60:ARG:HH22	1.49	0.78
4:D:91:ARG:N	4:D:91:ARG:HH11	1.82	0.78
8:H:74:ASN:HB2	8:H:138:LYS:NZ	1.98	0.78
9:K:2:LYS:NZ	9:K:39:ALA:HB1	1.99	0.78
11:M:55:VAL:HG22	11:M:129:PRO:HG2	1.66	0.78
12:N:24:VAL:CG2	12:N:26:LYS:HG2	2.14	0.78
1:A:627:A:C8	13:O:115:LEU:HD11	2.17	0.78
1:A:2406:U:C4	13:O:65:ARG:HB3	2.18	0.78
15:Q:13:HIS:HD2	15:Q:16:HIS:CE1	2.02	0.78
16:R:67:ARG:HD3	16:R:103:GLU:HB3	1.65	0.78
17:S:54:ARG:HA	17:S:100:TYR:CD2	2.18	0.78
17:S:45:PHE:CZ	17:S:87:ASP:HB2	2.19	0.78
17:S:50:ILE:CG2	17:S:68:TYR:HB3	2.14	0.78
23:Y:104:PHE:HE1	23:Y:171:ILE:HD11	1.47	0.78
26:2:40:THR:HG22	26:2:42:ALA:H	1.47	0.78
1:A:1153:C:H2'	1:A:1154:G:H8	1.46	0.78
1:A:1477:A:C2	1:A:1516:U:C2	2.72	0.78
1:A:1889:A:H2'	1:A:1890:A:C8	2.19	0.78
1:A:1913:A:N9	1:A:1918:A:N6	2.32	0.78
1:A:2023:G:N2	1:A:2041:U:C2	2.50	0.78
1:A:2126:A:H1'	1:A:2162:G:H21	1.45	0.78

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2094:G:N2	1:A:2196:C:H1'	1.97	0.78
1:A:2459:A:H2	1:A:2460:U:O2	1.65	0.78
1:A:2074:U:O2'	1:A:2598:A:H1'	1.83	0.78
1:A:2720:U:C3'	1:A:2721:A:H8	1.95	0.78
1:A:452:G:H2'	1:A:457:A:N6	1.99	0.78
1:A:456:C:H5	21:W:68:ARG:HH12	1.30	0.78
1:A:457:A:H4'	1:A:459:U:O2	1.84	0.78
1:A:533:G:OP1	18:T:24:TYR:HB3	1.84	0.78
4:D:121:PRO:HA	4:D:135:PHE:HE2	1.49	0.78
4:D:246:PRO:HD2	4:D:250:TRP:HB2	1.64	0.78
4:D:5:LYS:HB3	4:D:29:PRO:HB3	1.66	0.78
5:E:106:GLY:O	5:E:164:ARG:HG2	1.83	0.78
5:E:151:TYR:CG	5:E:152:LYS:N	2.48	0.78
5:E:58:ARG:HH11	5:E:75:VAL:HG13	1.48	0.78
5:E:81:ILE:HG22	5:E:82:ARG:HG2	1.66	0.78
7:G:126:ASP:HA	7:G:166:ASP:OD1	1.83	0.78
7:G:56:ALA:HA	7:G:59:GLU:OE1	1.84	0.78
11:M:57:ALA:HB3	11:M:124:ALA:HB2	1.66	0.78
5:E:152:LYS:CE	11:M:77:GLY:HA3	2.14	0.78
12:N:10:VAL:CG1	12:N:11:ALA:H	1.89	0.78
12:N:68:GLU:HA	12:N:104:ARG:NH1	1.99	0.78
12:N:88:ASN:O	12:N:90:GLN:N	2.17	0.78
16:R:56:LEU:HB3	16:R:59:LYS:HD2	1.63	0.78
19:U:62:LEU:HD11	19:U:98:GLU:HG2	1.65	0.78
9:K:87:LYS:HE2	9:K:121:LYS:HG3	1.65	0.78
10:L:106:GLU:HA	10:L:109:LYS:HE3	1.66	0.78
10:L:18:THR:HG21	10:L:35:MET:HG2	1.65	0.78
26:2:54:VAL:HG22	26:2:55:ARG:N	1.97	0.78
1:A:1024:G:C5	1:A:1025:G:C8	2.72	0.78
1:A:1197:G:C2'	1:A:1198:U:O5'	2.32	0.78
1:A:1203:G:C5	1:A:1240:U:N3	2.51	0.78
1:A:1528:A:C8	1:A:1529:A:C2	2.72	0.78
1:A:2056:G:N2	28:4:4:HIS:HD2	1.82	0.78
1:A:2139:C:O2'	1:A:2140:C:H5'	1.84	0.78
1:A:2317:C:N4	1:A:2318:G:O6	2.15	0.78
1:A:2686:G:N3	1:A:2687:U:H6	1.82	0.78
1:A:295:G:H2'	1:A:338:G:H22	1.49	0.78
1:A:484:C:H2'	1:A:485:C:C6	2.18	0.78
1:A:59:U:O4'	1:A:73:A:C2	2.37	0.78
1:A:650:C:H2'	1:A:651:G:C5'	2.13	0.78
3:C:116:THR:CG2	3:C:149:ILE:HB	2.14	0.78
4:D:76:PRO:HA	4:D:118:VAL:HG22	1.66	0.78

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:116:VAL:O	5:E:120:TRP:HD1	1.67	0.78
1:A:449:A:H4'	6:F:52:LYS:NZ	1.99	0.78
7:G:151:ALA:O	7:G:152:LEU:HG	1.84	0.78
11:M:106:MET:O	11:M:108:PRO:HD3	1.84	0.78
1:A:1131:G:OP1	11:M:79:PRO:HD3	1.83	0.78
13:O:108:LYS:HD3	13:O:109:GLY:N	1.98	0.78
13:O:49:ARG:HG2	31:7:52:LYS:HG3	1.64	0.78
13:O:76:LYS:HA	13:O:101:VAL:CG1	2.13	0.78
17:S:50:ILE:HB	17:S:66:VAL:CB	2.12	0.78
18:T:102:GLU:OE2	18:T:103:PRO:HD2	1.84	0.78
19:U:34:GLU:HA	19:U:62:LEU:O	1.84	0.78
20:V:72:LYS:O	20:V:106:ILE:HG22	1.83	0.78
20:V:58:ALA:HA	20:V:62:HIS:HB3	1.66	0.78
1:A:1062:G:N2	10:L:91:PRO:HG3	1.98	0.78
1:A:1076:C:H4'	10:L:93:ARG:CZ	2.13	0.78
21:W:7:VAL:HG21	25:1:31:ARG:CZ	2.13	0.77
27:3:42:PHE:O	27:3:61:ARG:NH1	2.13	0.77
30:6:41:ARG:NH1	30:6:41:ARG:HB2	1.98	0.77
31:7:30:ARG:NH1	31:7:44:LYS:HB2	1.99	0.77
1:A:1011:G:C2'	1:A:1013:C:H5''	2.14	0.77
1:A:1183:G:H4'	1:A:1184:G:O5'	1.84	0.77
1:A:1515:C:O2'	1:A:1516:U:OP1	2.00	0.77
1:A:1520:U:H6	1:A:1520:U:H3'	1.47	0.77
1:A:1891:G:H3'	1:A:1892:C:H6	1.49	0.77
1:A:2061:G:HO2'	1:A:2063:C:H5	1.31	0.77
1:A:272:G:H2'	1:A:273:G:O4'	1.82	0.77
1:A:612:G:C2'	1:A:615:G:H2'	2.13	0.77
1:A:669:G:N7	6:F:54:ARG:NE	2.32	0.77
1:A:811:U:H1'	1:A:1251:C:O2	1.85	0.77
1:A:848:G:H1'	1:A:934:G:O4'	1.84	0.77
1:A:848:G:H2'	1:A:849:A:N7	1.98	0.77
1:A:859:G:O2'	1:A:860:U:H5''	1.83	0.77
4:D:246:PRO:HG2	4:D:250:TRP:HB2	1.66	0.77
4:D:268:ARG:HH22	4:D:272:ALA:HB2	1.47	0.77
7:G:75:LYS:HG2	7:G:84:LYS:HB2	1.65	0.77
12:N:122:LEU:HA	17:S:71:GLY:CA	2.14	0.77
12:N:89:ASN:ND2	12:N:91:LEU:HB2	1.99	0.77
13:O:74:GLU:HB3	13:O:111:ARG:O	1.83	0.77
13:O:88:LEU:HD21	13:O:124:LYS:HE3	1.66	0.77
16:R:94:TYR:CD1	16:R:94:TYR:N	2.50	0.77
1:A:1156:A:OP1	18:T:55:ARG:NH1	2.17	0.77
22:X:12:THR:O	22:X:22:GLY:HA3	1.84	0.77

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:96:G:H4'	25:1:43:HIS:CE1	2.18	0.77
27:3:42:PHE:CD1	27:3:43:TYR:N	2.52	0.77
27:3:47:GLN:CA	27:3:52:THR:OG1	2.32	0.77
28:4:20:ARG:HA	28:4:23:HIS:HD2	1.49	0.77
29:5:15:GLU:OE2	29:5:21:TYR:HB3	1.83	0.77
1:A:1273:U:H4'	1:A:1275:A:P	2.24	0.77
1:A:1515:C:OP1	1:A:1515:C:C6	2.37	0.77
1:A:1543:A:OP2	1:A:1544:C:C6	2.37	0.77
1:A:1687:G:C2	1:A:1688:U:C5	2.72	0.77
1:A:1935:G:H2'	1:A:1962:C:N4	1.99	0.77
1:A:2205:C:H2'	1:A:2206:C:H5'	1.65	0.77
1:A:2261:C:O4'	1:A:2388:A:H1'	1.84	0.77
1:A:2681:C:H5	1:A:2727:G:C2	2.03	0.77
1:A:283:A:H3'	1:A:284:U:H6	1.47	0.77
2:B:46:A:H2'	2:B:47:C:C6	2.19	0.77
3:C:139:ASN:HB3	3:C:142:ALA:HB3	1.66	0.77
1:A:2122:U:H4'	3:C:166:ASP:CB	2.12	0.77
5:E:8:LYS:HD2	17:S:3:ARG:CG	2.15	0.77
7:G:110:ALA:HB1	7:G:139:LEU:CD2	2.11	0.77
7:G:55:LYS:CB	7:G:152:LEU:HD11	2.12	0.77
8:H:9:ILE:HG13	8:H:69:ARG:NH1	1.96	0.77
11:M:38:HIS:C	11:M:42:TRP:HE3	1.87	0.77
12:N:24:VAL:HG11	12:N:32:TYR:N	1.99	0.77
13:O:97:PRO:HD3	13:O:102:ARG:NH2	1.99	0.77
14:P:109:VAL:HB	14:P:114:ALA:HB2	1.66	0.77
14:P:22:LYS:CE	14:P:23:GLY:H	1.96	0.77
12:N:99:PHE:CE1	17:S:72:VAL:HG21	2.19	0.77
18:T:17:ILE:HA	18:T:20:LEU:HG	1.66	0.77
23:Y:50:GLN:HB2	23:Y:53:ILE:HD12	1.67	0.77
26:2:7:LYS:HE3	26:2:33:GLN:N	1.99	0.77
27:3:38:LYS:HD3	27:3:39:CYS:N	1.98	0.77
29:5:32:ASN:CG	29:5:33:LYS:N	2.34	0.77
31:7:25:MET:HB2	31:7:27:THR:HG22	1.66	0.77
1:A:1023:U:H2'	1:A:1024:G:C5'	2.11	0.77
1:A:1272:A:O2'	1:A:1273:U:OP1	2.01	0.77
1:A:1469:A:N6	1:A:1522:G:N1	2.31	0.77
1:A:1759:A:O2'	1:A:1760:A:H5'	1.84	0.77
1:A:1965:C:H3'	1:A:1966:A:H8	1.50	0.77
1:A:2093:G:H5'	9:K:25:TYR:CG	2.19	0.77
1:A:2680:C:H4'	5:E:187:ALA:O	1.84	0.77
1:A:271(B):G:C3'	1:A:271(C):U:H5'	2.14	0.77
1:A:531:C:H5'	1:A:532:A:N3	1.99	0.77

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:776:G:H1'	1:A:793:A:N1	2.00	0.77
1:A:975:G:N3	1:A:975:G:H2'	2.00	0.77
1:A:975:G:C2	1:A:976:C:C6	2.72	0.77
2:B:56:G:O2'	2:B:57:A:H5'	1.84	0.77
3:C:104:LEU:HD21	3:C:126:LYS:HE2	1.64	0.77
4:D:60:ARG:HA	4:D:62:TYR:OH	1.84	0.77
5:E:51:PHE:HE1	5:E:76:ARG:H	1.33	0.77
7:G:39:ILE:CD1	7:G:92:VAL:HB	2.14	0.77
8:H:33:LEU:CD2	8:H:35:VAL:HG13	2.13	0.77
11:M:12:ARG:CZ	11:M:12:ARG:HB3	2.14	0.77
11:M:16:ILE:HG22	11:M:21:LYS:HZ1	1.48	0.77
11:M:66:LYS:HA	11:M:87:LEU:CD1	2.15	0.77
11:M:89:LYS:H	11:M:89:LYS:HE2	0.95	0.77
13:O:46:LYS:NZ	13:O:50:ARG:NE	2.31	0.77
1:A:2393:A:C5'	13:O:56:SER:H	1.97	0.77
13:O:57:THR:HG22	13:O:58:THR:N	1.98	0.77
15:Q:57:ARG:HE	15:Q:62:ALA:HB2	1.49	0.77
1:A:446:G:OP1	18:T:3:ARG:HD3	1.84	0.77
1:A:1249:U:H5''	18:T:4:ALA:CB	2.13	0.77
19:U:43:GLU:H	19:U:44:LYS:NZ	1.80	0.77
18:T:47:TYR:CE1	19:U:77:ALA:HB2	2.18	0.77
1:A:751:A:O4'	20:V:90:ARG:HD3	1.85	0.77
23:Y:105:VAL:C	23:Y:107:THR:H	1.87	0.77
1:A:716:A:H2'	1:A:717:G:C5'	2.15	0.77
25:1:36:ILE:HG23	25:1:41:GLN:HE22	1.50	0.77
1:A:973:A:C1'	1:A:1188:U:O4	2.33	0.77
1:A:150:C:O2	1:A:150:C:H2'	1.83	0.77
1:A:149:A:N6	1:A:150:C:N3	2.32	0.77
1:A:1565:C:C4	1:A:1567:A:H1'	2.19	0.77
1:A:1592:C:H2'	1:A:1593:G:H8	1.47	0.77
1:A:226:G:C2	1:A:227:A:C2	2.73	0.77
1:A:2291:U:H1'	1:A:2374:C:H1'	1.65	0.77
1:A:2415:G:H5''	13:O:61:ARG:CB	2.14	0.77
1:A:2625:G:H3'	1:A:2626:C:C5	2.20	0.77
1:A:2639:A:H1'	1:A:2778:A:C2	2.19	0.77
1:A:297:C:H2'	1:A:298:G:O4'	1.84	0.77
1:A:360:G:O5'	1:A:360:G:H8	1.68	0.77
1:A:383:U:C2	1:A:385:C:C4	2.73	0.77
1:A:388:G:H5'	1:A:389:G:OP2	1.84	0.77
1:A:431:U:C3'	1:A:431:U:C6	2.65	0.77
1:A:431:U:C3'	1:A:431:U:H6	1.97	0.77
1:A:556:G:H2'	1:A:557:U:H6	1.47	0.77

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:594:U:H2'	1:A:595:C:C6	2.18	0.77
1:A:602:G:H4'	1:A:603:A:O3'	1.85	0.77
1:A:780:G:H2'	1:A:782:A:N7	1.99	0.77
1:A:792:G:H21	1:A:2072:G:C1'	1.98	0.77
1:A:863:A:H4'	2:B:100:G:H21	1.47	0.77
1:A:92:G:H2'	1:A:93:C:H6	1.49	0.77
2:B:71:C:O2'	2:B:72:G:H5'	1.84	0.77
4:D:147:LEU:HA	4:D:185:VAL:CG1	2.14	0.77
1:A:1971:A:N3	4:D:239:ARG:HA	1.98	0.77
5:E:111:ARG:HB2	5:E:161:GLY:HA2	1.65	0.77
5:E:156:MET:HG3	5:E:157:ALA:N	2.00	0.77
5:E:176:ILE:HG21	5:E:181:LEU:HB2	1.65	0.77
7:G:141:PHE:C	7:G:143:GLU:H	1.85	0.77
8:H:101:ARG:NH1	8:H:122:THR:HG23	1.99	0.77
14:P:16:ARG:C	14:P:17:LEU:HD12	2.04	0.77
12:N:79:PHE:HB2	17:S:73:GLU:HG3	1.63	0.77
22:X:13:VAL:HB	22:X:73:ARG:HH11	1.50	0.77
10:L:109:LYS:O	10:L:112:MET:HB2	1.84	0.77
1:A:1574:C:H2'	1:A:1575:C:O4'	1.83	0.77
27:3:33:VAL:HG13	27:3:35:VAL:CG2	2.14	0.77
31:7:29:LYS:HB3	31:7:34:TRP:CZ2	2.20	0.77
1:A:1405:U:H2'	1:A:1406:U:H6	1.49	0.77
1:A:1434:A:N6	1:A:1558:A:H61	1.82	0.77
1:A:1438:U:H3	1:A:1553:A:N6	1.82	0.77
1:A:1709:U:H6	1:A:1709:U:H5'	1.48	0.77
1:A:1815:A:N3	1:A:1817:G:C6	2.53	0.77
1:A:1912:A:N1	1:A:1919:A:C4	2.53	0.77
1:A:2089:U:H2'	1:A:2090:G:C8	2.20	0.77
1:A:2619:C:O3'	5:E:152:LYS:O	2.01	0.77
1:A:2815:C:O2'	1:A:2816:C:H5'	1.84	0.77
1:A:895:U:O2	1:A:896:A:N6	2.17	0.77
3:C:211:SER:HB2	3:C:213:TYR:CZ	2.19	0.77
8:H:75:ALA:O	8:H:79:VAL:HG22	1.84	0.77
16:R:76:LYS:HE3	16:R:77:ALA:HB2	1.65	0.77
17:S:63:VAL:HG12	17:S:63:VAL:O	1.83	0.77
19:U:64:HIS:CG	19:U:96:ILE:HG22	2.20	0.77
19:U:62:LEU:CD1	19:U:98:GLU:HG2	2.14	0.77
24:Z:32:ARG:HB3	24:Z:32:ARG:NH1	1.98	0.77
9:K:133:HIS:ND1	9:K:134:PRO:HD2	1.99	0.77
27:3:57:GLU:CA	27:3:61:ARG:NH1	2.46	0.77
29:5:16:CYS:SG	29:5:19:ARG:O	2.42	0.77
31:7:5:LYS:O	31:7:7:HIS:N	2.17	0.77

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
32:8:19:ARG:NH1	32:8:22:ARG:HD3	1.97	0.77
1:A:1204:A:C2	6:F:188:ARG:C	2.57	0.77
1:A:1299:G:H5'	1:A:1301:A:C1'	2.15	0.77
1:A:1418:G:H3'	1:A:1418:G:OP2	1.85	0.77
1:A:1460:A:N1	1:A:1732:A:N1	2.31	0.77
1:A:1492:G:N2	1:A:1499:C:N3	2.33	0.77
1:A:1538:G:H22	1:A:1539:G:N2	1.83	0.77
1:A:1784:A:H4'	1:A:1785:A:N9	1.98	0.77
1:A:1835:G:C4	1:A:1931:U:N3	2.50	0.77
1:A:221:A:N3	1:A:233:A:H1'	1.99	0.77
1:A:2393:A:H4'	13:O:56:SER:N	1.94	0.77
1:A:319:C:C2'	1:A:320:A:H8	1.96	0.77
1:A:457:A:C1'	1:A:459:U:H3	1.97	0.77
1:A:662:G:H4'	13:O:18:ARG:N	1.99	0.77
5:E:45:THR:CG2	5:E:81:ILE:HA	2.15	0.77
5:E:53:PRO:HG3	5:E:75:VAL:CG2	2.14	0.77
7:G:111:LEU:HD11	7:G:180:PHE:HZ	1.48	0.77
8:H:137:ASP:HB3	8:H:140:LYS:HE2	1.67	0.77
12:N:39:ILE:C	12:N:59:LYS:HZ3	1.88	0.77
1:A:1249:U:H3	13:O:21:ARG:HH22	1.33	0.77
14:P:75:THR:CG2	14:P:77:LYS:HG3	2.14	0.77
15:Q:11:ASN:CG	15:Q:12:ARG:H	1.88	0.77
15:Q:18:LEU:HD12	15:Q:22:ARG:HH22	1.47	0.77
17:S:17:THR:CG2	17:S:22:PHE:HE2	1.96	0.77
1:A:1252:G:O2'	18:T:33:ARG:NH2	2.17	0.77
19:U:96:ILE:O	19:U:96:ILE:HD12	1.85	0.77
1:A:483:A:O3'	22:X:48:ALA:HB2	1.84	0.77
23:Y:57:ILE:HD11	23:Y:91:LEU:HD23	1.65	0.77
10:L:72:PRO:HG2	10:L:77:LEU:CD1	2.13	0.77
26:2:6:VAL:HG12	26:2:55:ARG:O	1.84	0.77
28:4:35:GLU:HB3	28:4:49:CYS:HB2	1.67	0.77
29:5:37:ARG:O	29:5:38:LYS:HB2	1.83	0.77
1:A:1283:G:N2	1:A:1285:G:H3'	2.00	0.77
1:A:1515:C:OP2	1:A:1515:C:C6	2.38	0.77
1:A:1471:A:C8	1:A:1521:G:C2	2.72	0.77
1:A:2064:C:C1'	1:A:2450:A:H62	1.95	0.77
1:A:2083:G:H2'	1:A:2084:C:H6	1.45	0.77
1:A:2416:C:H2'	1:A:2417:C:C5'	2.14	0.77
1:A:2464:C:H2'	1:A:2465:C:C6	2.20	0.77
1:A:270(P):C:H2'	1:A:270(Q):C:H6	1.48	0.77
1:A:387:U:O2'	1:A:388:G:C8	2.37	0.77
1:A:728:G:N1	1:A:762:U:C3'	2.43	0.77

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:746:A:C1'	1:A:748:G:H21	1.97	0.77
2:B:68:C:H2'	2:B:69:G:C8	2.17	0.77
3:C:183:GLU:CD	3:C:183:GLU:H	1.88	0.77
3:C:37:PHE:HD1	3:C:38:ASP:N	1.83	0.77
1:A:1813:G:C2	4:D:52:ARG:CZ	2.67	0.77
5:E:196:VAL:CG1	5:E:197:ILE:N	2.48	0.77
6:F:160:ASN:OD1	6:F:163:VAL:HB	1.83	0.77
6:F:197:ASP:HB2	6:F:201:VAL:HG23	1.67	0.77
6:F:31:HIS:CD2	13:O:14:LYS:HZ1	2.02	0.77
6:F:7:TYR:N	6:F:20:LEU:HD22	2.00	0.77
7:G:113:ARG:O	7:G:114:ILE:HG22	1.83	0.77
7:G:167:GLU:O	7:G:170:ARG:HB3	1.84	0.77
2:B:43:C:O2	7:G:95:ARG:NE	2.16	0.77
8:H:23:ARG:NH1	8:H:36:PRO:HB3	1.98	0.77
9:K:35:LEU:N	9:K:35:LEU:HD22	1.99	0.77
11:M:18:ALA:H	11:M:21:LYS:CE	1.97	0.77
12:N:31:LYS:O	12:N:32:TYR:CD1	2.37	0.77
12:N:39:ILE:C	12:N:59:LYS:NZ	2.38	0.77
14:P:35:VAL:HG23	14:P:101:ARG:O	1.84	0.77
16:R:106:ARG:CZ	16:R:110:LEU:HD22	2.14	0.77
1:A:997:G:C5'	18:T:92:ARG:HH11	1.96	0.77
19:U:83:ARG:C	19:U:83:ARG:HD3	2.04	0.77
20:V:11:ARG:H	20:V:11:ARG:HH21	1.32	0.77
22:X:13:VAL:HG23	22:X:14:LEU:N	1.99	0.77
23:Y:4:ARG:HH11	23:Y:37:VAL:CB	1.95	0.77
20:V:39:THR:OG1	28:4:28:PRO:HG3	1.85	0.77
31:7:10:ALA:HB1	31:7:64:TYR:CD2	2.19	0.77
1:A:1013:C:H2'	1:A:1014:U:C6	2.19	0.77
1:A:1023:U:P	1:A:1025:G:N1	2.57	0.77
1:A:1049:C:N3	1:A:1050:A:N7	2.33	0.77
1:A:1178:C:C2	1:A:1179:C:C5	2.72	0.77
1:A:1201:C:C2'	1:A:1202:C:H5'	2.15	0.77
1:A:1237:A:O2'	1:A:1238:G:O4'	2.03	0.77
1:A:2098:U:H2'	1:A:2099:U:H6	1.47	0.77
1:A:2422:A:N3	1:A:2424:C:C5	2.52	0.77
1:A:2572:A:C4'	1:A:2573:C:H5''	2.15	0.77
1:A:2627:G:O2'	1:A:2628:C:H5'	1.84	0.77
1:A:356:G:H3'	1:A:357:A:C8	2.20	0.77
1:A:663:G:C5'	13:O:18:ARG:HB3	2.12	0.77
1:A:691:C:H1'	4:D:45:ASN:HD21	1.48	0.77
2:B:73:A:N6	2:B:104:A:C1'	2.48	0.77
5:E:40:GLU:O	5:E:41:LYS:HD3	1.85	0.77

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:110:LEU:O	6:F:114:VAL:HG23	1.85	0.77
6:F:152:GLU:O	6:F:172:TRP:HA	1.84	0.77
8:H:86:GLU:HA	8:H:132:ARG:HG3	1.66	0.77
8:H:9:ILE:HD13	8:H:73:ALA:CB	2.13	0.77
14:P:98:LYS:NZ	14:P:98:LYS:H	1.83	0.77
16:R:11:LYS:C	16:R:14:VAL:HB	2.05	0.77
18:T:65:ILE:CB	18:T:76:TYR:OH	2.28	0.77
20:V:34:ASN:ND2	20:V:37:ARG:NH1	2.33	0.77
22:X:9:LYS:HB2	22:X:110:GLU:OE1	1.83	0.77
22:X:42:VAL:HG22	22:X:61:ILE:HG21	1.67	0.77
1:A:1092:C:H3'	1:A:1092:C:C6	2.20	0.77
1:A:188:G:O2'	1:A:189:G:H5'	1.85	0.77
26:2:10:LYS:NZ	26:2:31:LEU:HG	1.98	0.77
1:A:1341:U:C3'	1:A:1341:U:C6	2.67	0.77
1:A:414:C:H1'	1:A:1864:U:H1'	1.66	0.77
1:A:2061:G:N2	1:A:2063:C:O4'	2.16	0.77
1:A:2125:G:H5'	3:C:40:THR:HG21	1.66	0.77
1:A:2492:U:O2	1:A:2492:U:C2'	2.32	0.77
1:A:2493:U:C5'	1:A:2493:U:H6	1.97	0.77
1:A:2497:A:C2'	1:A:2498:C:OP2	2.31	0.77
1:A:33:U:O2'	1:A:34:C:H5	1.68	0.77
1:A:479:A:H5'	22:X:63:LYS:HD2	1.67	0.77
1:A:728:G:C1'	1:A:729:G:H8	1.97	0.77
1:A:941:A:C2	1:A:942:G:N3	2.53	0.77
1:A:942:G:C3'	13:O:32:THR:HG22	2.13	0.77
5:E:118:LYS:HE2	5:E:118:LYS:O	1.83	0.77
1:A:2052:G:H4'	5:E:143:ASN:N	1.99	0.77
5:E:182:LEU:HD22	5:E:184:VAL:HG13	1.67	0.77
6:F:6:VAL:HA	6:F:20:LEU:CD1	2.14	0.77
6:F:35:GLU:CA	6:F:38:ARG:HH21	1.98	0.77
9:K:34:GLY:C	9:K:35:LEU:HD22	2.04	0.77
11:M:70:LYS:CD	11:M:86:PRO:HA	2.11	0.77
17:S:110:ILE:HD12	17:S:113:LYS:HD2	1.66	0.77
18:T:15:LYS:HA	18:T:18:LEU:HD21	1.67	0.77
18:T:89:GLU:OE1	19:U:50:PRO:CB	2.33	0.77
23:Y:102:LEU:HB2	23:Y:123:ASP:O	1.85	0.77
1:A:1061:U:H4'	1:A:1070:A:C4'	2.15	0.77
10:L:39:LYS:HA	10:L:42:ASN:HD22	1.50	0.77
1:A:2341:G:H2'	1:A:2342:C:C6	2.20	0.77
28:4:6:VAL:CG2	28:4:7:PRO:HD2	2.15	0.77
31:7:15:LYS:H	31:7:22:VAL:HG13	1.50	0.77
1:A:1174:A:N3	1:A:1174:A:H2'	1.98	0.77

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1275:A:N7	1:A:1296:G:H1'	2.00	0.77
1:A:1530:G:C3'	1:A:1531:C:C6	2.68	0.77
1:A:15:G:O2'	1:A:16:G:C5'	2.33	0.77
1:A:1906:G:O2'	1:A:1907:G:H5'	1.85	0.77
1:A:2124:G:H2'	1:A:2125:G:O4'	1.85	0.77
1:A:214:G:H2'	1:A:215:G:O4'	1.85	0.77
1:A:261:G:O2'	1:A:262:A:H5'	1.84	0.77
1:A:2632:A:H1'	5:E:61:ARG:HH11	1.48	0.77
1:A:2655:G:O2'	1:A:2656:U:C5	2.34	0.77
1:A:2789:C:O2'	1:A:2893:G:N2	2.18	0.77
1:A:28:A:H2'	1:A:29:U:H5'	1.67	0.77
1:A:614:U:H3'	1:A:615:G:C4'	2.07	0.77
1:A:729:G:H2'	1:A:730:C:C1'	2.15	0.77
1:A:751:A:N6	1:A:789:A:H62	1.83	0.77
4:D:124:PRO:HD2	4:D:129:ASN:ND2	2.01	0.77
1:A:1820:U:C6	4:D:202:LYS:HG2	2.19	0.77
5:E:127:ASP:OD1	5:E:134:ILE:HG23	1.85	0.77
6:F:82:ILE:N	6:F:82:ILE:HD13	2.00	0.77
11:M:35:ARG:CD	11:M:38:HIS:HB3	2.14	0.77
12:N:52:VAL:O	12:N:53:LYS:HG2	1.85	0.77
14:P:22:LYS:HB2	23:Y:79:ARG:HH21	1.49	0.77
18:T:88:ILE:N	18:T:88:ILE:HD13	2.00	0.77
20:V:27:LYS:HB3	20:V:31:GLU:OE2	1.85	0.77
21:W:32:PRO:HG3	21:W:77:LYS:CB	2.14	0.77
22:X:37:VAL:HG22	22:X:39:VAL:CG2	2.15	0.77
23:Y:165:VAL:HG12	23:Y:166:SER:H	1.50	0.77
10:L:7:VAL:HG12	10:L:58:THR:HG21	1.66	0.77
1:A:2187:G:H2'	1:A:2188:C:H6	1.50	0.77
1:A:1107:G:H2'	1:A:1108:U:C4'	2.15	0.76
1:A:1807:G:H1'	1:A:1811:G:N2	2.00	0.76
1:A:1817:G:O2'	1:A:1818:U:H5'	1.85	0.76
1:A:1952:A:H1'	1:A:2560:C:HO2'	1.48	0.76
1:A:2115:G:H22	1:A:2119:A:P	2.07	0.76
1:A:220:G:H4'	1:A:234:C:H4'	1.66	0.76
1:A:2447:G:C8	1:A:2500:U:O3'	2.37	0.76
1:A:383:U:H2'	1:A:385:C:C5	2.20	0.76
1:A:388:G:H1'	1:A:390:A:N6	1.98	0.76
1:A:575:A:HO2'	1:A:576:U:H5'	1.49	0.76
1:A:675:A:H5''	6:F:67:GLN:HG2	1.67	0.76
1:A:806:C:H2'	1:A:807:U:H6	1.49	0.76
1:A:85:G:N2	1:A:86:C:C2	2.53	0.76
1:A:977:G:N7	1:A:987:G:C2	2.53	0.76

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:60:C:H2'	2:B:61:G:C8	2.20	0.76
1:A:1818:U:C5	4:D:156:ALA:HB3	2.20	0.76
6:F:7:TYR:H	6:F:20:LEU:CD2	1.98	0.76
6:F:52:LYS:NZ	6:F:88:VAL:HG21	1.99	0.76
6:F:89:VAL:HG12	6:F:90:PHE:H	1.50	0.76
8:H:115:VAL:HG13	8:H:116:GLU:N	2.00	0.76
8:H:42:ARG:NE	8:H:42:ARG:HA	2.00	0.76
17:S:9:LEU:HA	17:S:12:SER:OG	1.84	0.76
19:U:33:VAL:HB	19:U:64:HIS:HD2	1.50	0.76
19:U:13:ARG:NH2	19:U:43:GLU:OE1	2.16	0.76
22:X:42:VAL:N	22:X:61:ILE:HB	1.97	0.76
22:X:22:GLY:HA3	22:X:73:ARG:NH1	1.99	0.76
23:Y:140:ASP:O	23:Y:141:VAL:HG23	1.85	0.76
28:4:58:LEU:O	28:4:58:LEU:HD13	1.85	0.76
1:A:1174:A:N6	1:A:1177:A:C2	2.53	0.76
1:A:1919:A:O2'	1:A:1920:C:H5'	1.84	0.76
1:A:2021:C:OP1	1:A:2021:C:O4'	2.03	0.76
1:A:2457:U:C2'	1:A:2458:G:H5'	2.15	0.76
1:A:2461:C:C1'	1:A:2492:U:C5	2.65	0.76
1:A:429:A:H2'	1:A:430:G:C8	2.19	0.76
1:A:721:C:H2'	1:A:722:A:H8	1.51	0.76
1:A:776:G:O2'	1:A:777:A:OP2	2.02	0.76
1:A:931:G:H3'	1:A:932:G:O4'	1.85	0.76
1:A:848:G:H21	1:A:933:A:H1'	1.50	0.76
3:C:74:VAL:HG21	3:C:156:ILE:HD13	1.66	0.76
1:A:1797:C:O2'	4:D:257:LEU:HD12	1.85	0.76
7:G:34:LEU:HD21	7:G:176:LEU:CD1	2.15	0.76
7:G:49:ASP:HA	7:G:53:LEU:CD2	2.15	0.76
8:H:89:ILE:HG22	8:H:131:VAL:HG12	1.67	0.76
11:M:17:ASP:HB3	11:M:21:LYS:HE3	1.66	0.76
11:M:95:PRO:HA	11:M:98:VAL:HG23	1.68	0.76
12:N:97:ARG:CG	12:N:118:ALA:HB2	2.15	0.76
14:P:102:VAL:HG13	14:P:104:PHE:CE1	2.21	0.76
16:R:92:TYR:O	16:R:98:VAL:HG21	1.85	0.76
17:S:85:LYS:CG	17:S:88:ILE:HD11	2.15	0.76
19:U:67:GLY:HA2	19:U:93:GLU:C	2.05	0.76
19:U:6:LYS:HE2	19:U:10:LYS:O	1.84	0.76
24:Z:50:ASN:HB3	24:Z:63:VAL:HG22	1.67	0.76
9:K:133:HIS:HB3	9:K:136:VAL:CG2	2.14	0.76
1:A:1047:G:H2'	1:A:1110:G:H1	1.50	0.76
1:A:1674:G:H21	1:A:1676:A:N6	1.84	0.76
1:A:1794:U:H2'	1:A:1795:C:H6	1.50	0.76

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:570:G:C5	1:A:2030:A:C2	2.73	0.76
1:A:2052:G:H2'	1:A:2053:G:H8	1.50	0.76
1:A:2111:C:H6	1:A:2111:C:OP2	1.67	0.76
1:A:963:U:H1'	1:A:2250:G:N2	1.96	0.76
1:A:2505:G:O6	1:A:2576:G:H1'	1.84	0.76
1:A:2584:U:C6	1:A:2584:U:C3'	2.66	0.76
1:A:2596:U:O3'	4:D:242:ARG:NE	2.19	0.76
1:A:370:G:C2	1:A:424:G:N7	2.52	0.76
1:A:514:A:C2	1:A:515:A:C4	2.74	0.76
1:A:598:G:H1'	13:O:14:LYS:HG3	1.67	0.76
1:A:902:C:H2'	1:A:903:C:C6	2.20	0.76
4:D:70:TRP:CA	4:D:73:VAL:HG13	2.09	0.76
6:F:155:LEU:HG	6:F:189:THR:HG21	1.65	0.76
6:F:34:TRP:CH2	13:O:6:LEU:N	2.52	0.76
7:G:55:LYS:HB3	7:G:152:LEU:CD1	2.11	0.76
1:A:2749:A:H4'	8:H:62:LYS:CG	2.13	0.76
8:H:76:VAL:HG22	8:H:77:LYS:N	1.99	0.76
11:M:123:TYR:C	11:M:125:GLY:H	1.87	0.76
11:M:126:PRO:HG2	11:M:129:PRO:CD	2.16	0.76
12:N:53:LYS:HG3	12:N:54:GLU:H	1.49	0.76
1:A:957:A:OP2	14:P:77:LYS:HD3	1.84	0.76
15:Q:102:GLU:OE2	15:Q:102:GLU:CA	2.33	0.76
16:R:49:VAL:HG13	16:R:76:LYS:NZ	2.00	0.76
2:B:49:C:OP1	16:R:97:ARG:N	2.19	0.76
18:T:79:PHE:O	18:T:79:PHE:CD1	2.38	0.76
22:X:75:ILE:N	22:X:100:ALA:HB1	2.01	0.76
1:A:1064:C:H3'	1:A:1065:U:H5	1.45	0.76
1:A:1222:C:O2'	1:A:1223:C:H5'	1.86	0.76
1:A:1231:G:H2'	1:A:1232:G:C8	2.19	0.76
1:A:1296:G:OP1	1:A:2709:G:O2'	2.01	0.76
1:A:1451:C:C4	1:A:1454:U:OP1	2.38	0.76
1:A:1776:G:C2'	1:A:1777:U:H5'	2.15	0.76
1:A:195:A:C4	1:A:198:C:N4	2.54	0.76
1:A:1995:U:C3'	1:A:1995:U:C6	2.68	0.76
1:A:2022:U:O2'	1:A:2034:U:C2	2.37	0.76
1:A:2232:U:O2'	1:A:2233:U:H5'	1.85	0.76
1:A:221:A:C2	1:A:233:A:N3	2.53	0.76
1:A:270(F):U:H2'	1:A:270(G):C:O4'	1.84	0.76
1:A:274:G:O2'	1:A:275:G:H5'	1.85	0.76
1:A:2821:A:P	15:Q:4:LEU:HD22	2.24	0.76
1:A:470:A:N1	1:A:471:A:N3	2.33	0.76
1:A:636:G:H4'	1:A:638:G:O2'	1.86	0.76

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:155:LEU:HG	4:D:157:ARG:NH2	2.00	0.76
4:D:159:ALA:C	4:D:196:VAL:HG21	2.05	0.76
5:E:185:LYS:HG2	5:E:185:LYS:O	1.84	0.76
8:H:11:VAL:HG13	8:H:11:VAL:O	1.86	0.76
9:K:21:VAL:HG11	9:K:30:LEU:HG	1.68	0.76
12:N:6:THR:HG23	12:N:21:CYS:HB3	1.67	0.76
12:N:11:ALA:HB3	12:N:97:ARG:HH12	1.48	0.76
15:Q:38:VAL:HB	15:Q:39:PRO:CD	2.15	0.76
16:R:9:ARG:O	16:R:12:PHE:CD2	2.38	0.76
17:S:38:ASN:O	17:S:42:ILE:HB	1.85	0.76
19:U:5:VAL:HG23	19:U:12:TYR:CD2	2.19	0.76
20:V:13:SER:OG	20:V:14:PRO:HD2	1.85	0.76
20:V:18:ARG:O	20:V:21:VAL:HG12	1.84	0.76
21:W:27:THR:CB	21:W:80:ILE:HD12	2.16	0.76
21:W:73:ARG:HH11	21:W:73:ARG:CB	1.98	0.76
23:Y:24:LEU:HD12	23:Y:41:LEU:HD11	1.67	0.76
24:Z:72:ARG:O	24:Z:75:LEU:HD12	1.84	0.76
2:B:12:C:C5	24:Z:74:ARG:O	2.38	0.76
25:1:4:GLN:NE2	25:1:7:GLU:HB2	2.00	0.76
26:2:8:LEU:HD12	26:2:31:LEU:HA	1.65	0.76
1:A:1309:G:O5'	30:6:9:ARG:HG3	1.83	0.76
1:A:1443:G:H2'	1:A:1444:G:O5'	1.86	0.76
1:A:1513:C:N3	1:A:1514:U:O4	2.19	0.76
1:A:1521:G:H3'	1:A:1522:G:C5'	2.15	0.76
1:A:1785:A:C5'	1:A:1982:C:H4'	2.14	0.76
1:A:2644:G:H1	1:A:2645:G:N2	1.84	0.76
1:A:270(B):A:H1'	1:A:270(C):C:H5	1.48	0.76
1:A:221:A:O2'	1:A:271(B):G:N1	2.19	0.76
1:A:324:A:N3	1:A:324:A:H2'	2.00	0.76
1:A:454:A:H4'	1:A:455:C:C2	2.20	0.76
1:A:568:U:H5'	1:A:945:A:N6	2.00	0.76
1:A:815:C:O2'	1:A:816:C:H5''	1.86	0.76
3:C:160:ARG:HD3	3:C:161:ILE:H	1.49	0.76
3:C:32:LEU:HD22	3:C:220:PRO:HG2	1.68	0.76
3:C:29:VAL:HG21	3:C:41:VAL:CG1	2.15	0.76
4:D:200:ASP:O	4:D:203:ASN:N	2.18	0.76
4:D:23:GLU:O	4:D:204:ILE:HD11	1.84	0.76
4:D:244:ARG:O	4:D:252:TRP:CD1	2.38	0.76
4:D:33:LEU:CD1	4:D:61:LEU:HD13	2.16	0.76
5:E:13:ARG:O	5:E:13:ARG:HD2	1.86	0.76
5:E:155:LYS:O	5:E:156:MET:HB2	1.86	0.76
6:F:128:ALA:O	6:F:129:PHE:HB2	1.85	0.76

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:101:ILE:HD13	7:G:101:ILE:O	1.84	0.76
13:O:76:LYS:HE3	13:O:99:LEU:HD13	1.66	0.76
14:P:77:LYS:HE2	14:P:87:LYS:HG3	1.67	0.76
16:R:14:VAL:CG1	16:R:15:ARG:N	2.48	0.76
16:R:13:ARG:HA	16:R:16:ASN:OD1	1.85	0.76
16:R:92:TYR:CE2	16:R:93:LYS:HG2	2.20	0.76
23:Y:151:HIS:HB3	23:Y:170:THR:N	2.00	0.76
23:Y:4:ARG:HG2	23:Y:38:TYR:O	1.86	0.76
25:1:45:ILE:HG13	25:1:46:ARG:N	2.01	0.76
1:A:1023:U:P	1:A:1025:G:H1	2.08	0.76
1:A:1143:A:O2'	1:A:1144:G:H8	1.67	0.76
1:A:1524:G:H2'	1:A:1525:G:H8	1.51	0.76
1:A:1791:A:C2	1:A:1829:A:O4'	2.38	0.76
1:A:2541:A:H2	1:A:2765:A:H61	1.34	0.76
1:A:2583:G:C2	1:A:2584:U:O2	2.38	0.76
1:A:324:A:H2	1:A:325:G:C1'	1.99	0.76
1:A:414:C:H2'	1:A:415:A:H8	1.48	0.76
1:A:745:G:C2'	1:A:746:A:H5'	2.14	0.76
1:A:881:G:N2	1:A:896:A:N6	2.33	0.76
2:B:44:G:H21	2:B:48:A:H1'	1.51	0.76
4:D:146:GLU:HB2	4:D:153:ALA:CA	2.15	0.76
5:E:10:GLY:HA3	5:E:23:VAL:HG12	1.66	0.76
7:G:55:LYS:HG3	7:G:148:MET:SD	2.26	0.76
12:N:47:ILE:HD11	12:N:50:GLY:C	2.06	0.76
13:O:74:GLU:HB2	13:O:107:LYS:HZ2	1.50	0.76
17:S:88:ILE:N	17:S:88:ILE:HD12	2.01	0.76
19:U:18:LEU:HD12	19:U:66:ARG:NH2	1.98	0.76
19:U:18:LEU:O	19:U:20:LEU:HD23	1.86	0.76
18:T:112:ARG:HH22	19:U:50:PRO:CD	1.96	0.76
19:U:49:THR:HB	19:U:50:PRO:HD2	1.67	0.76
1:A:1224:G:N3	19:U:87:HIS:NE2	2.34	0.76
20:V:3:ALA:HB3	20:V:107:LEU:HB3	1.67	0.76
22:X:95:LYS:HG3	22:X:103:GLY:HA3	1.65	0.76
23:Y:152:ALA:CA	23:Y:155:LEU:HD22	2.16	0.76
23:Y:155:LEU:HD23	23:Y:163:LEU:HD21	1.68	0.76
9:K:93:THR:HG22	9:K:96:ASP:CG	2.06	0.76
10:L:101:TRP:CZ3	10:L:105:LEU:HD11	2.21	0.76
25:1:5:LEU:O	25:1:8:ALA:HB3	1.85	0.76
26:2:22:ALA:O	26:2:25:ALA:HB3	1.86	0.76
27:3:5:ILE:CG2	27:3:7:PRO:HD2	2.14	0.76
31:7:14:VAL:HG12	31:7:14:VAL:O	1.86	0.76
31:7:21:LYS:HG2	31:7:48:PHE:HE1	1.50	0.76

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1166:C:C2	1:A:1184:G:N2	2.54	0.76
1:A:1175:U:H5'	1:A:1176:G:OP2	1.85	0.76
1:A:1296:G:H2'	1:A:1297:C:H6	1.51	0.76
1:A:1613:G:H3'	1:A:1614:A:H5'	1.66	0.76
1:A:1993:U:C6	1:A:1993:U:C3'	2.67	0.76
1:A:2209:C:H2'	1:A:2210:G:C3'	2.15	0.76
1:A:2282:G:N2	1:A:2425:A:N7	2.33	0.76
1:A:2447:G:N7	1:A:2500:U:H3'	1.99	0.76
1:A:2572:A:H4'	1:A:2573:C:C5'	2.15	0.76
1:A:2731:G:O2'	1:A:2732:G:H5'	1.86	0.76
1:A:28:A:C2'	1:A:29:U:H5'	2.16	0.76
1:A:344:G:H3'	1:A:344:G:H8	1.50	0.76
1:A:637:A:H2	1:A:651:G:C4'	1.96	0.76
1:A:641:C:N4	1:A:646:A:N6	2.34	0.76
1:A:740:U:O2'	1:A:741:G:P	2.42	0.76
2:B:28:C:H6	2:B:28:C:O5'	1.67	0.76
3:C:82:LYS:HG3	3:C:118:ASP:OD2	1.86	0.76
1:A:2682:U:N3	5:E:21:VAL:HG11	2.01	0.76
5:E:37:ARG:C	5:E:39:PRO:HD3	2.05	0.76
6:F:44:ARG:HG3	6:F:45:ARG:H	1.50	0.76
7:G:1:MET:HB3	7:G:2:PRO:CD	2.16	0.76
12:N:2:ILE:HG22	12:N:33:ALA:C	2.05	0.76
16:R:106:ARG:NH2	16:R:110:LEU:HD13	2.01	0.76
16:R:56:LEU:H	16:R:56:LEU:HD22	1.51	0.76
17:S:54:ARG:CG	17:S:100:TYR:HB3	2.14	0.76
17:S:30:VAL:C	17:S:32:TYR:OH	2.24	0.76
19:U:5:VAL:HG12	19:U:38:LEU:O	1.86	0.76
22:X:13:VAL:CG2	22:X:14:LEU:N	2.49	0.76
23:Y:50:GLN:HB3	23:Y:53:ILE:HG13	1.68	0.76
1:A:2230:G:O2'	27:3:40:HIS:O	2.01	0.76
27:3:66:SER:HA	27:3:69:LYS:CG	2.16	0.76
29:5:11:LEU:HD13	31:7:35:GLN:HE21	1.51	0.76
1:A:1142:U:H6	1:A:1142(A):A:C8	2.03	0.76
1:A:1250:G:H4'	18:T:6:THR:HG21	1.66	0.76
1:A:1326:U:H2'	1:A:1327:C:C5'	2.16	0.76
1:A:2219:G:H2'	1:A:2224:G:H5'	1.65	0.76
1:A:2307:G:H4'	1:A:2311:A:N6	2.01	0.76
1:A:2409:G:N2	1:A:2410:G:H1'	2.01	0.76
1:A:323:G:H2'	6:F:170:LEU:CB	2.10	0.76
1:A:336:C:O3'	22:X:6:HIS:NE2	2.19	0.76
1:A:453:C:H4'	1:A:457:A:H62	1.51	0.76
1:A:547:A:H2'	1:A:548:A:C8	2.21	0.76

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:616:A:H4'	1:A:617:G:OP1	1.84	0.76
1:A:735:A:O5'	1:A:735:A:H8	1.69	0.76
2:B:30:C:C2'	2:B:31:C:H5'	2.15	0.76
4:D:136:ILE:CG2	4:D:165:ILE:HG12	2.15	0.76
4:D:152:GLY:O	4:D:154:LYS:N	2.18	0.76
4:D:159:ALA:HA	4:D:196:VAL:CG1	2.15	0.76
5:E:23:VAL:HG22	5:E:186:GLY:H	1.49	0.76
5:E:53:PRO:CD	5:E:75:VAL:HG22	2.15	0.76
1:A:616:A:H1'	6:F:180:GLY:HA3	1.68	0.76
6:F:56:GLU:O	6:F:58:ALA:C	2.24	0.76
8:H:4:ILE:N	8:H:4:ILE:HD12	2.01	0.76
9:K:6:LEU:HD22	9:K:7:GLU:OE2	1.86	0.76
11:M:18:ALA:CA	11:M:21:LYS:HD2	2.16	0.76
12:N:96:THR:HG23	12:N:97:ARG:N	1.94	0.76
13:O:126:VAL:HB	13:O:146:VAL:N	2.01	0.76
13:O:45:LEU:HD13	31:7:59:LYS:HZ1	1.50	0.76
15:Q:77:ARG:HB2	15:Q:77:ARG:CZ	2.16	0.76
15:Q:90:ARG:HH12	15:Q:117:VAL:HG21	1.49	0.76
16:R:41:ASP:OD2	16:R:46:VAL:HG23	1.86	0.76
16:R:95:HIS:CG	16:R:96:GLY:N	2.53	0.76
18:T:14:HIS:CG	18:T:36:ARG:HH12	2.03	0.76
1:A:534:U:O2'	18:T:49:HIS:NE2	2.17	0.76
1:A:1161:C:C1'	19:U:22:VAL:HG11	2.15	0.76
20:V:18:ARG:NE	20:V:76:VAL:HG12	2.01	0.76
24:Z:68:GLU:HB3	24:Z:80:HIS:O	1.85	0.76
27:3:13:ARG:CG	27:3:14:ILE:H	1.90	0.76
1:A:1222:C:H42	1:A:1227:A:N6	1.84	0.76
1:A:2011:U:H2'	1:A:2012:G:O4'	1.86	0.76
1:A:2207:C:H2'	1:A:2208:U:C4'	2.16	0.76
1:A:2225:A:C5'	1:A:2226:C:H6	1.97	0.76
1:A:2344:U:C5'	29:5:38:LYS:HG3	2.14	0.76
1:A:2345:G:OP1	29:5:39:TYR:HA	1.85	0.76
1:A:2371:G:H5'	29:5:45:LYS:CB	2.03	0.76
1:A:411:G:H4'	1:A:2406:U:H5'	1.66	0.76
1:A:252:G:N2	1:A:253:C:H1'	2.01	0.76
1:A:2689:U:H5'	1:A:2690:C:C5'	2.16	0.76
1:A:2764:A:N7	1:A:2766:G:C6	2.54	0.76
1:A:2807:G:N1	1:A:2892:A:N7	2.34	0.76
1:A:451:C:H41	1:A:453:C:H3'	1.51	0.76
1:A:665:C:H2'	1:A:666:G:C8	2.21	0.76
4:D:171:ASP:O	4:D:186:HIS:HA	1.85	0.76
1:A:1790:C:O2'	4:D:209:ALA:HB3	1.86	0.76

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:42:GLY:HA2	4:D:60:ARG:HH12	1.50	0.76
5:E:49:LEU:HD13	5:E:50:GLY:H	1.51	0.76
5:E:30:PRO:HD2	5:E:90:THR:O	1.86	0.76
6:F:52:LYS:HZ1	6:F:88:VAL:HG21	1.51	0.76
11:M:69:GLN:NE2	11:M:69:GLN:N	2.34	0.76
16:R:32:LEU:O	16:R:35:ILE:HG22	1.85	0.76
16:R:64:GLU:OE2	16:R:67:ARG:HB3	1.86	0.76
18:T:101:ARG:CB	18:T:101:ARG:HH11	1.98	0.76
18:T:9:VAL:O	18:T:13:LYS:CD	2.34	0.76
18:T:83:LEU:O	18:T:86:ALA:CB	2.32	0.76
18:T:92:ARG:HA	18:T:95:LEU:H	1.49	0.76
19:U:36:PRO:CA	19:U:61:VAL:HG22	2.16	0.76
22:X:94:LYS:O	22:X:95:LYS:O	2.04	0.76
24:Z:33:ALA:HA	24:Z:61:ALA:O	1.84	0.76
10:L:138:VAL:O	10:L:139:VAL:HG23	1.84	0.76
27:3:21:VAL:HG13	27:3:23:GLU:HG3	1.67	0.76
30:6:32:LYS:HA	30:6:35:ARG:HH11	1.51	0.76
1:A:1203:G:N1	1:A:1241:A:N9	2.33	0.76
1:A:1204:A:OP2	1:A:1204:A:C4'	2.34	0.76
1:A:1264:G:O6	1:A:1265:A:N6	2.19	0.76
1:A:1508:A:OP2	1:A:1508:A:N3	2.19	0.76
1:A:1710:C:O5'	1:A:1710:C:H6	1.68	0.76
1:A:1743:G:OP1	1:A:1743:G:O3'	2.03	0.76
1:A:1993:U:H6	1:A:1993:U:C3'	1.99	0.76
1:A:530:G:N1	1:A:2022:U:OP1	2.18	0.76
1:A:242:G:H2'	1:A:254:G:H1	1.51	0.76
1:A:573:G:H2'	1:A:574:C:H3'	1.67	0.76
5:E:203:LYS:HD3	5:E:203:LYS:O	1.86	0.76
8:H:118:PRO:HD2	8:H:121:ILE:HD13	1.68	0.76
6:F:38:ARG:NH1	13:O:9:ASN:O	2.19	0.76
16:R:65:VAL:O	16:R:69:VAL:HG23	1.86	0.76
17:S:48:ILE:HD13	17:S:50:ILE:HD13	1.67	0.76
21:W:7:VAL:HG21	25:1:31:ARG:HH12	1.49	0.76
9:K:92:VAL:HB	9:K:120:ILE:O	1.84	0.76
1:A:1158:C:H4'	26:2:32:GLN:HB2	1.66	0.75
1:A:2015:A:N7	28:4:6:VAL:CG2	2.47	0.75
31:7:26:LYS:HD2	31:7:44:LYS:N	2.01	0.75
1:A:1139:G:H8	1:A:1139:G:O5'	1.69	0.75
1:A:1147:C:C2'	1:A:1148:A:H5'	2.15	0.75
1:A:1198:U:H2'	1:A:1199:U:H5	1.48	0.75
1:A:1345:C:O2'	1:A:1346:G:H5'	1.87	0.75
1:A:1491:G:H2'	1:A:1492:G:H4'	1.67	0.75

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1515:C:H6	1:A:1515:C:OP2	1.68	0.75
1:A:1570:A:N6	1:A:1571:A:H62	1.84	0.75
1:A:1864:U:C2'	1:A:1869:G:H5'	2.15	0.75
1:A:190:A:H2'	1:A:191:A:C8	2.20	0.75
1:A:2208:U:O2'	1:A:2209:C:H5'	1.85	0.75
1:A:2415:G:OP1	13:O:61:ARG:CZ	2.34	0.75
1:A:271(C):U:O2'	1:A:271:G:H4'	1.85	0.75
1:A:2747:G:O6	1:A:2755:C:H5'	1.87	0.75
1:A:274:G:C2'	1:A:275:G:H5'	2.15	0.75
1:A:303:U:O2'	1:A:304:G:H5'	1.86	0.75
1:A:374:A:C3'	1:A:375:C:H6	1.98	0.75
1:A:455:C:C5'	1:A:456:C:OP1	2.34	0.75
1:A:526:A:N1	1:A:2626:C:O4'	2.19	0.75
1:A:541:C:H2'	1:A:542:C:H6	1.44	0.75
4:D:66:ASP:OD2	4:D:103:ARG:HD3	1.86	0.75
4:D:246:PRO:CG	4:D:252:TRP:HA	2.15	0.75
1:A:1813:G:H4'	4:D:46:GLN:CB	2.16	0.75
4:D:58:HIS:O	4:D:59:LYS:CG	2.34	0.75
6:F:133:ASN:O	6:F:162:LEU:HB3	1.86	0.75
6:F:38:ARG:O	6:F:41:LEU:HG	1.86	0.75
9:K:2:LYS:HD2	9:K:39:ALA:HB2	1.66	0.75
12:N:15:GLY:H	12:N:52:VAL:CG2	1.98	0.75
14:P:91:GLU:N	14:P:91:GLU:OE2	2.15	0.75
19:U:6:LYS:HG2	19:U:12:TYR:H	1.48	0.75
20:V:36:LEU:HD23	20:V:51:LEU:HD21	1.66	0.75
24:Z:19:LYS:HZ1	24:Z:41:ARG:NH2	1.83	0.75
24:Z:70:GLN:CG	24:Z:72:ARG:HG2	2.12	0.75
10:L:95:LYS:HG2	10:L:137:GLU:OE2	1.86	0.75
25:1:14:VAL:HG13	25:1:18:LYS:HZ1	1.49	0.75
26:2:11:SER:N	26:2:12:PRO:CD	2.50	0.75
27:3:7:PRO:CG	27:3:60:GLN:HG3	2.17	0.75
1:A:2286:A:N6	29:5:29:ASN:O	2.18	0.75
31:7:40:GLU:C	31:7:42:ARG:H	1.89	0.75
1:A:1587:A:H2'	1:A:1588:C:C6	2.22	0.75
1:A:1872:A:H2'	1:A:1878:G:C5'	2.16	0.75
1:A:1858:G:N2	1:A:1885:A:H62	1.83	0.75
1:A:1912:A:N1	1:A:1919:A:N3	2.35	0.75
1:A:1935:G:H1'	1:A:1964:G:N2	2.02	0.75
1:A:209:C:O2'	1:A:210:C:H5'	1.85	0.75
1:A:2311:A:C5'	1:A:2312:U:H5	1.96	0.75
1:A:2469:A:C8	1:A:2469:A:H5'	2.20	0.75
1:A:2593:U:O4	4:D:239:ARG:NH1	2.19	0.75

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2653:U:C6	1:A:2654:A:N7	2.54	0.75
1:A:2681:C:N4	1:A:2725:A:N7	2.35	0.75
1:A:2808:U:O3'	1:A:2810:A:OP1	2.05	0.75
1:A:566:U:C5	1:A:567:A:N7	2.55	0.75
1:A:636:G:N2	13:O:75:ILE:HD12	2.01	0.75
2:B:67:G:H2'	2:B:68:C:H6	1.52	0.75
2:B:71:C:H2'	2:B:72:G:C5'	2.15	0.75
3:C:108:MET:HA	3:C:110:PHE:CE2	2.21	0.75
3:C:14:VAL:HG12	3:C:15:ASP:N	2.01	0.75
4:D:16:MET:O	4:D:19:ALA:HB3	1.87	0.75
4:D:172:TYR:HB3	4:D:184:LYS:HB3	1.69	0.75
4:D:96:HIS:NE2	4:D:102:LYS:HE2	2.01	0.75
12:N:77:ILE:HG23	17:S:65:LYS:HE2	1.68	0.75
14:P:74:TYR:OH	14:P:94:VAL:CG2	2.33	0.75
17:S:34:VAL:C	17:S:36:GLU:H	1.86	0.75
23:Y:2:GLU:OE2	23:Y:60:GLU:HG3	1.86	0.75
9:K:76:THR:HB	9:K:141:LYS:HD2	1.68	0.75
4:D:273:ARG:HH11	4:D:273:ARG:HG3	1.49	0.75
29:5:17:LYS:HE2	29:5:49:HIS:H	1.50	0.75
1:A:1051:G:H5'	1:A:2752:C:H1'	1.68	0.75
1:A:133:C:H2'	1:A:134:C:C6	2.22	0.75
1:A:1352:U:H1'	1:A:1570:A:C2	2.21	0.75
1:A:1970:A:O2'	1:A:1971:A:OP2	2.03	0.75
1:A:2110:G:C2'	1:A:2120:G:H5'	2.16	0.75
1:A:2572:A:H4'	1:A:2573:C:OP1	1.84	0.75
1:A:2594:C:H2'	1:A:2595:G:H8	1.51	0.75
1:A:339:U:C4	1:A:340:A:N6	2.54	0.75
1:A:446:G:OP2	1:A:446:G:C8	2.38	0.75
1:A:49:A:H1'	1:A:118:A:N6	2.00	0.75
1:A:94:G:N2	1:A:95:G:H1'	2.02	0.75
2:B:112:G:N3	2:B:112:G:H2'	2.00	0.75
1:A:2120:G:H21	3:C:167:LYS:HZ2	1.34	0.75
5:E:4:ILE:HG23	5:E:27:LEU:CD1	2.16	0.75
6:F:182:ASN:HD21	6:F:185:ASP:CG	1.88	0.75
7:G:19:LEU:HA	7:G:22:ARG:HG2	1.67	0.75
8:H:24:VAL:HG21	8:H:72:ILE:HD13	1.67	0.75
8:H:36:PRO:HD2	8:H:71:LEU:HD21	1.67	0.75
8:H:68:THR:HG22	8:H:72:ILE:HD11	1.68	0.75
12:N:77:ILE:HD13	17:S:65:LYS:HE2	1.68	0.75
1:A:623:G:OP2	13:O:105:LEU:HD11	1.84	0.75
13:O:117:GLU:CG	13:O:118:GLY:H	1.99	0.75
14:P:27:VAL:HG13	14:P:104:PHE:HE2	1.51	0.75

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:48:ALA:C	18:T:52:ARG:HE	1.89	0.75
19:U:69:LYS:N	19:U:92:THR:HB	2.01	0.75
21:W:27:THR:HA	21:W:80:ILE:HG23	1.67	0.75
9:K:62:LYS:O	9:K:65:ALA:HB3	1.86	0.75
25:1:3:LYS:HA	25:1:6:GLU:HG2	1.69	0.75
27:3:28:LYS:HE3	27:3:29:PRO:CD	2.16	0.75
27:3:20:ASN:HB2	27:3:30:GLU:OE2	1.87	0.75
31:7:5:LYS:HG3	31:7:7:HIS:HA	1.68	0.75
1:A:1218:C:O2'	1:A:1219:G:H5'	1.86	0.75
1:A:1309:G:OP1	30:6:9:ARG:HB2	1.85	0.75
1:A:1784:A:H4'	1:A:1785:A:C8	2.20	0.75
1:A:1787:A:C8	1:A:1787:A:O5'	2.38	0.75
1:A:2227:A:H1'	4:D:262:ARG:HD2	1.69	0.75
1:A:2277:G:H5''	24:Z:12:ASN:ND2	2.02	0.75
1:A:2312:U:H4'	7:G:43:LEU:HD11	1.68	0.75
1:A:2459:A:C2'	1:A:2460:U:O4'	2.32	0.75
1:A:2706:G:H2'	1:A:2707:G:O5'	1.86	0.75
1:A:301:G:H4'	1:A:301:G:OP1	1.86	0.75
1:A:311:A:H3'	1:A:312:G:H8	1.51	0.75
1:A:38:A:H2'	1:A:39:C:C6	2.20	0.75
1:A:449:A:H2'	1:A:450:G:O4'	1.87	0.75
1:A:815:C:O2'	1:A:816:C:C5'	2.35	0.75
1:A:820:A:OP2	1:A:973:A:N6	2.19	0.75
1:A:904:C:O2'	1:A:905:U:H5'	1.86	0.75
2:B:17:C:H2'	2:B:18:G:O4'	1.86	0.75
4:D:185:VAL:HG12	4:D:189:CYS:SG	2.26	0.75
5:E:172:VAL:HA	5:E:184:VAL:HG12	1.67	0.75
5:E:104:VAL:HG13	5:E:197:ILE:O	1.87	0.75
5:E:53:PRO:HD2	5:E:74:PRO:C	2.07	0.75
6:F:44:ARG:HG3	6:F:45:ARG:N	2.01	0.75
7:G:141:PHE:C	7:G:143:GLU:N	2.35	0.75
8:H:163:TYR:CE2	8:H:169:VAL:HG11	2.21	0.75
11:M:25:ARG:HG3	11:M:26:LEU:H	1.51	0.75
13:O:49:ARG:HH12	31:7:55:ALA:HB1	1.52	0.75
13:O:59:LEU:H	13:O:60:MET:CE	1.98	0.75
14:P:45:GLN:O	14:P:48:GLU:HG2	1.87	0.75
14:P:67:ARG:HB3	14:P:103:MET:HA	1.69	0.75
14:P:9:TYR:N	14:P:9:TYR:CD2	2.54	0.75
18:T:17:ILE:O	18:T:20:LEU:HB2	1.87	0.75
19:U:12:TYR:CE1	19:U:14:VAL:HB	2.21	0.75
19:U:83:ARG:NH2	19:U:85:LYS:HD2	2.01	0.75
20:V:82:LEU:HD12	20:V:84:ARG:HG3	1.67	0.75

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
21:W:5:TYR:HB3	25:1:24:LYS:CD	2.16	0.75
23:Y:103:ARG:HB2	23:Y:138:GLU:HG2	1.68	0.75
23:Y:15:PRO:O	23:Y:18:LEU:HB2	1.85	0.75
1:A:1081:U:H4'	10:L:122:ALA:HB1	1.68	0.75
10:L:115:LEU:HD21	10:L:126:MET:SD	2.27	0.75
10:L:12:LEU:HD22	10:L:23:VAL:HG23	1.68	0.75
25:1:3:LYS:O	25:1:6:GLU:HG2	1.87	0.75
1:A:1275:A:H62	1:A:1296:G:H5'	1.50	0.75
1:A:1359:A:H62	1:A:1371:G:H21	1.33	0.75
1:A:1458:C:H4'	1:A:1459:G:C5	2.22	0.75
1:A:1496:A:N1	1:A:1498:C:N4	2.35	0.75
1:A:1509:C:OP1	1:A:1510:A:C8	2.39	0.75
1:A:1673:U:C2'	1:A:1674:G:O5'	2.35	0.75
1:A:1878:G:H2'	1:A:1879:C:C6	2.21	0.75
1:A:2010:G:H2'	1:A:2011:U:H5'	1.69	0.75
1:A:2351:G:H22	1:A:2365:G:H2'	1.51	0.75
1:A:2459:A:C2	1:A:2460:U:H1'	2.20	0.75
1:A:2463:C:C2'	1:A:2464:C:H5'	2.17	0.75
1:A:2498:C:C2'	1:A:2499:C:H5''	2.15	0.75
1:A:2570:G:C5'	1:A:2571:C:OP2	2.32	0.75
1:A:1050:A:N6	1:A:2751:G:C6	2.55	0.75
1:A:2781:A:C8	1:A:2781:A:C3'	2.67	0.75
1:A:2808:U:OP1	1:A:2809:A:OP2	2.04	0.75
1:A:2865:U:O4	1:A:2866:U:H5	1.68	0.75
1:A:511:U:O4	1:A:512:G:H1'	1.86	0.75
1:A:674:G:H4'	6:F:74:ARG:CZ	2.15	0.75
1:A:832:G:H8	1:A:944:G:N2	1.82	0.75
1:A:900:A:C8	1:A:901:A:C8	2.74	0.75
2:B:68:C:C2'	2:B:69:G:H8	2.00	0.75
3:C:10:LEU:HD12	3:C:13:LYS:HD2	1.68	0.75
4:D:242:ARG:O	4:D:243:GLY:C	2.23	0.75
5:E:93:VAL:O	5:E:94:GLU:HG2	1.86	0.75
6:F:8:GLN:C	6:F:9:ILE:HD12	2.07	0.75
11:M:123:TYR:C	11:M:125:GLY:N	2.40	0.75
12:N:39:ILE:O	12:N:59:LYS:NZ	2.20	0.75
13:O:117:GLU:OE2	13:O:117:GLU:N	2.19	0.75
14:P:67:ARG:HD3	14:P:103:MET:SD	2.27	0.75
17:S:17:THR:HB	17:S:20:PRO:CD	2.16	0.75
1:A:2848:G:C2'	17:S:99:LEU:HD21	2.11	0.75
18:T:108:GLU:O	18:T:109:LEU:C	2.25	0.75
20:V:28:SER:HA	20:V:70:TYR:HA	1.69	0.75
22:X:15:VAL:CG2	22:X:70:SER:HB2	2.16	0.75

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
9:K:57:ARG:O	9:K:61:ARG:HG2	1.86	0.75
1:A:712:G:C4	1:A:713:G:N7	2.55	0.75
10:L:61:ALA:C	10:L:63:ARG:H	1.89	0.75
10:L:51:ALA:O	10:L:80:LYS:HE3	1.87	0.75
25:1:20:VAL:HA	25:1:55:LEU:CD2	2.15	0.75
29:5:17:LYS:N	29:5:17:LYS:HD3	2.01	0.75
1:A:1024:G:C2	1:A:1139:G:N2	2.52	0.75
1:A:1166:C:H2'	1:A:1167:U:C6	2.22	0.75
1:A:134:C:C2	1:A:146:G:N2	2.55	0.75
1:A:13:A:N7	1:A:15:G:O6	2.20	0.75
1:A:1558:A:O2'	1:A:1559:G:N7	2.17	0.75
1:A:15:G:H4'	28:4:21:SER:HB3	1.69	0.75
1:A:1271:G:H2'	1:A:1618:A:OP1	1.86	0.75
1:A:1689:A:C2	1:A:1690:A:N7	2.54	0.75
1:A:1821:A:H2'	1:A:1822:G:H8	1.52	0.75
1:A:1966:A:O2'	1:A:1967:C:OP2	2.04	0.75
1:A:2014:A:C2'	1:A:2015:A:N3	2.50	0.75
1:A:2117:A:N6	1:A:2171:A:N1	2.34	0.75
1:A:2120:G:N2	3:C:167:LYS:NZ	2.33	0.75
1:A:2006:C:O2'	1:A:2823:A:N3	2.19	0.75
1:A:289:A:C2'	1:A:351:G:H22	2.00	0.75
1:A:484:C:OP1	22:X:48:ALA:HB1	1.86	0.75
1:A:28:A:H1'	1:A:513:A:N1	2.01	0.75
1:A:881:G:H1	1:A:896:A:H61	1.32	0.75
2:B:27:C:N4	2:B:56:G:H1	1.85	0.75
4:D:10:THR:HA	4:D:23:GLU:OE2	1.87	0.75
8:H:149:ARG:HA	8:H:162:ILE:CG1	2.17	0.75
8:H:7:LEU:HA	8:H:52:VAL:HG13	1.65	0.75
13:O:147:LEU:HD13	13:O:148:LEU:N	2.02	0.75
14:P:34:LEU:CD2	14:P:118:LEU:HD22	2.16	0.75
14:P:134:ARG:NE	14:P:137:TYR:HA	2.01	0.75
15:Q:26:LYS:HE2	15:Q:70:LEU:CA	2.16	0.75
17:S:64:ARG:O	17:S:65:LYS:C	2.24	0.75
17:S:52:ILE:HA	17:S:66:VAL:CG1	2.16	0.75
19:U:41:GLY:N	19:U:51:VAL:HG22	2.01	0.75
23:Y:10:ARG:O	23:Y:14:LYS:HD3	1.86	0.75
2:B:103:U:H1'	23:Y:72:ARG:HD2	1.69	0.75
23:Y:98:MET:HE2	23:Y:133:ILE:HD13	1.69	0.75
24:Z:38:VAL:HG23	24:Z:59:LEU:CD1	2.15	0.75
29:5:35:GLU:CD	29:5:52:VAL:HG13	2.07	0.75
1:A:125:G:H22	30:6:10:ARG:CA	2.00	0.75
31:7:5:LYS:HB3	31:7:60:LEU:HA	1.65	0.75

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1273:U:H4'	1:A:1275:A:OP2	1.87	0.75
1:A:1298:C:C4'	1:A:1302:A:H62	1.99	0.75
1:A:1356:G:H2'	1:A:1357:U:H6	1.51	0.75
1:A:1376:C:H2'	1:A:1377:G:O4'	1.86	0.75
1:A:1667:G:OP1	12:N:6:THR:HB	1.85	0.75
1:A:200:U:H5	1:A:201:C:C6	2.04	0.75
1:A:2324:C:O2	1:A:2385:C:H5	1.70	0.75
1:A:2331:G:C2	1:A:2385:C:N4	2.54	0.75
1:A:411:G:O4'	1:A:2407:G:OP2	2.05	0.75
1:A:2453:A:H2	1:A:2504:U:C2	2.03	0.75
1:A:1966:A:N3	1:A:2593:U:H5'	2.01	0.75
1:A:2764:A:N7	1:A:2766:G:C5	2.54	0.75
1:A:279:C:H41	1:A:359:A:C1'	1.97	0.75
1:A:2805:G:H2'	1:A:2807:G:O4'	1.87	0.75
1:A:2850:A:H2'	1:A:2851:A:H8	1.51	0.75
1:A:914:C:H3'	1:A:914:C:H6	1.51	0.75
1:A:972:G:OP1	1:A:974(A):C:H3'	1.87	0.75
4:D:244:ARG:CA	4:D:252:TRP:NE1	2.50	0.75
1:A:1565:C:OP1	4:D:24:ILE:HG21	1.86	0.75
4:D:91:ARG:HH11	4:D:91:ARG:CB	1.99	0.75
5:E:8:LYS:HD3	5:E:9:VAL:N	2.02	0.75
6:F:176:LEU:HD21	6:F:180:GLY:O	1.87	0.75
6:F:24:LEU:H	6:F:25:PRO:CD	2.00	0.75
12:N:60:ALA:O	12:N:83:ALA:HB1	1.85	0.75
1:A:598:G:O4'	13:O:13:ASN:ND2	2.19	0.75
1:A:811:U:C5	13:O:24:GLY:N	2.47	0.75
14:P:6:ARG:HH21	14:P:8:LYS:N	1.83	0.75
14:P:72:LYS:O	14:P:74:TYR:HE2	1.70	0.75
15:Q:77:ARG:HB2	15:Q:77:ARG:NH1	2.02	0.75
1:A:1266:G:N3	20:V:15:ARG:NH1	2.35	0.75
22:X:97:ARG:CZ	22:X:101:LYS:HG2	2.17	0.75
23:Y:151:HIS:CB	23:Y:168:GLU:HG2	2.16	0.75
23:Y:57:ILE:HG22	23:Y:58:VAL:N	2.00	0.75
1:A:2336:A:C2	24:Z:57:PHE:HZ	2.02	0.75
1:A:1071:G:O4'	1:A:1089:G:N7	2.20	0.75
10:L:112:MET:SD	10:L:115:LEU:HG	2.26	0.75
1:A:980:A:N6	1:A:1135:C:H4'	2.02	0.75
1:A:1249:U:O2'	1:A:1250:G:O4'	2.02	0.75
1:A:1559:G:C4	1:A:1559:G:H3'	2.22	0.75
1:A:1695:G:N2	1:A:1696:G:C4	2.55	0.75
1:A:2423:U:H1'	1:A:2425:A:N3	2.02	0.75
1:A:2250:G:H2'	1:A:2496:C:H5'	1.67	0.75

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2557:G:H2'	1:A:2558:C:C6	2.22	0.75
1:A:449:A:C2	1:A:450:G:C4	2.74	0.75
1:A:475:U:H6	1:A:509:C:C4	2.05	0.75
1:A:640:C:C2'	1:A:641:C:C5'	2.64	0.75
1:A:742:G:H4'	1:A:1675:C:O2'	1.86	0.75
1:A:818:G:O2'	1:A:819:A:H5''	1.86	0.75
3:C:116:THR:HG22	3:C:149:ILE:HB	1.68	0.75
3:C:155:GLU:HG3	3:C:160:ARG:HG2	1.66	0.75
4:D:184:LYS:N	4:D:267:SER:OG	2.14	0.75
1:A:1568:G:C5'	4:D:60:ARG:O	2.33	0.75
5:E:12:THR:CG2	5:E:21:VAL:HB	2.16	0.75
5:E:64:LYS:HA	5:E:67:PHE:HB2	1.67	0.75
6:F:103:LYS:O	6:F:106:ARG:HG2	1.87	0.75
8:H:167:GLU:O	8:H:169:VAL:N	2.19	0.75
13:O:96:THR:C	13:O:102:ARG:HD3	2.08	0.75
13:O:46:LYS:HB3	13:O:49:ARG:NE	2.00	0.75
15:Q:21:TYR:HB3	15:Q:47:PHE:CE2	2.21	0.75
15:Q:83:ILE:HG23	15:Q:86:ARG:NH2	2.01	0.75
18:T:58:ARG:CZ	18:T:58:ARG:HB3	2.17	0.75
21:W:29:TRP:CE3	21:W:76:ARG:HD2	2.22	0.75
25:1:2:ARG:NE	25:1:2:ARG:H	1.85	0.75
31:7:34:TRP:HB3	31:7:36:LYS:HB2	1.68	0.75
1:A:1119:C:O2	1:A:1119:C:H2'	1.85	0.75
1:A:1143:A:O2'	1:A:1144:G:C5'	2.35	0.75
1:A:1331:A:O2'	1:A:1332:G:H8	1.70	0.75
1:A:1458:C:H5'	1:A:1459:G:C8	2.22	0.75
1:A:1754:C:O2	1:A:1755:A:H1'	1.87	0.75
1:A:1786:A:C4'	1:A:1938:A:H61	2.00	0.75
1:A:1993:U:C5	1:A:1994:C:H5	2.04	0.75
1:A:2228:G:N7	1:A:2229:C:C5	2.55	0.75
1:A:2388:A:C8	1:A:2389:G:N7	2.54	0.75
1:A:2576:G:H4'	1:A:2577:A:C5'	2.16	0.75
1:A:2595:G:N2	1:A:2597:G:H3'	2.01	0.75
1:A:2627:G:C6	1:A:2777:G:O6	2.40	0.75
1:A:2523:G:H2'	1:A:2764:A:O2'	1.86	0.75
1:A:809:G:C5	1:A:810:U:C5	2.74	0.75
3:C:7:TYR:CE1	3:C:10:LEU:HG	2.22	0.75
4:D:146:GLU:HA	4:D:154:LYS:HG2	1.69	0.75
4:D:246:PRO:CD	4:D:250:TRP:HB2	2.17	0.75
5:E:5:LEU:O	5:E:195:LEU:HD22	1.86	0.75
5:E:49:LEU:CD1	5:E:76:ARG:HG2	2.17	0.75
18:T:108:GLU:O	18:T:111:GLU:HG2	1.87	0.75

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:99:ALA:HB2	18:T:106:PHE:CG	2.22	0.75
19:U:3:ALA:O	19:U:12:TYR:CE2	2.39	0.75
9:K:109:ILE:HG21	9:K:113:ARG:NH2	2.01	0.75
9:K:53:ALA:HB1	9:K:57:ARG:NH2	2.02	0.75
1:A:846:C:O2'	1:A:847:U:OP2	2.05	0.75
27:3:1:MET:C	27:3:2:LYS:HD2	2.05	0.74
29:5:31:PRO:O	29:5:34:LEU:HG	1.86	0.74
1:A:2287:A:H2	29:5:37:ARG:HH22	1.34	0.74
1:A:1023:U:OP2	1:A:1025:G:C6	2.40	0.74
1:A:1201:C:H42	1:A:1241:A:N6	1.85	0.74
1:A:1204:A:H5'	1:A:1206:G:OP1	1.87	0.74
1:A:15:G:H2'	1:A:16:G:O5'	1.86	0.74
1:A:740:U:P	1:A:1784:A:C2	2.80	0.74
1:A:204:A:H4'	1:A:205:G:H5'	1.68	0.74
1:A:2331:G:N2	1:A:2385:C:C5	2.55	0.74
1:A:2393:A:O2'	1:A:2394:C:H5'	1.87	0.74
1:A:2412:A:H2'	1:A:2413:G:O4'	1.86	0.74
2:B:24:G:O6	2:B:56:G:H2'	1.87	0.74
2:B:50:G:H5''	16:R:61:ASN:CA	2.17	0.74
4:D:208:LYS:HG2	4:D:211:ARG:HG2	1.69	0.74
4:D:54:ARG:HD3	4:D:218:ARG:CB	2.17	0.74
4:D:226:MET:CB	4:D:227:ASN:HD22	1.99	0.74
4:D:246:PRO:O	4:D:247:ALA:O	2.05	0.74
5:E:114:ALA:HB1	5:E:118:LYS:CB	2.16	0.74
5:E:119:ARG:HG3	5:E:160:TYR:CE1	2.22	0.74
5:E:43:GLY:O	5:E:79:ARG:NH1	2.20	0.74
5:E:27:LEU:HA	5:E:76:ARG:HH12	1.51	0.74
7:G:119:GLY:HA3	7:G:180:PHE:CD2	2.22	0.74
7:G:163:ALA:CB	7:G:172:LEU:HD23	2.15	0.74
7:G:92:VAL:CG1	7:G:94:LEU:HD22	2.16	0.74
8:H:22:GLY:O	8:H:37:VAL:HG22	1.87	0.74
1:A:1131:G:OP1	11:M:79:PRO:HG3	1.87	0.74
11:M:69:GLN:HE22	11:M:87:LEU:HD22	1.51	0.74
12:N:67:LYS:H	12:N:67:LYS:HE2	1.52	0.74
13:O:114:ILE:CG1	13:O:123:LEU:HB2	2.13	0.74
13:O:128:HIS:H	13:O:130:PHE:HE2	1.33	0.74
15:Q:56:LYS:O	15:Q:58:GLY:N	2.20	0.74
17:S:48:ILE:HD13	17:S:50:ILE:HD11	1.68	0.74
23:Y:9:TYR:HD2	23:Y:14:LYS:HE2	1.50	0.74
9:K:88:ILE:HD12	9:K:88:ILE:N	2.02	0.74
10:L:79:ARG:HG2	10:L:134:MET:HE3	1.67	0.74
26:2:19:GLN:OE1	26:2:22:ALA:HB3	1.87	0.74

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
31:7:30:ARG:HA	31:7:34:TRP:NE1	2.02	0.74
1:A:1242:A:N3	1:A:1242:A:H2'	2.01	0.74
1:A:1331:A:HO2'	1:A:1332:G:H8	1.33	0.74
1:A:1341:U:C4	1:A:1398:C:H5'	2.20	0.74
1:A:142:G:C4'	21:W:37:THR:HG1	1.98	0.74
1:A:1492:G:N2	1:A:1499:C:C4	2.54	0.74
1:A:1526:G:OP2	1:A:1526:G:H3'	1.87	0.74
1:A:1702:G:C2	1:A:1703:G:C8	2.75	0.74
1:A:1784:A:C1'	1:A:1785:A:N7	2.49	0.74
1:A:1905:C:H2'	1:A:1930:G:C8	2.23	0.74
1:A:2439:A:N3	1:A:2439:A:H2'	2.00	0.74
1:A:29:U:H4'	18:T:11:ARG:NH2	2.01	0.74
1:A:344:G:H2'	1:A:345:A:H1'	1.69	0.74
1:A:371:A:O2'	1:A:372:G:P	2.45	0.74
1:A:248:G:H5''	1:A:386:G:H22	1.52	0.74
1:A:36:G:H4'	1:A:451:C:C2	2.22	0.74
1:A:574:C:N4	1:A:2054:A:H5''	2.02	0.74
1:A:698:C:H5'	1:A:698:C:H6	1.52	0.74
1:A:810:U:OP1	1:A:1253:A:N7	2.20	0.74
1:A:855:G:H21	24:Z:27:GLU:CB	2.00	0.74
4:D:201:HIS:CD2	4:D:202:LYS:HD2	2.23	0.74
4:D:89:SER:CB	4:D:202:LYS:HZ1	1.94	0.74
1:A:1803:A:O3'	4:D:257:LEU:HD13	1.86	0.74
4:D:7:LYS:HZ2	4:D:91:ARG:NE	1.85	0.74
5:E:86:PRO:O	5:E:87:GLU:HG2	1.85	0.74
6:F:192:LEU:HD22	6:F:193:VAL:H	1.51	0.74
7:G:36:LYS:HD2	7:G:37:VAL:N	2.03	0.74
8:H:155:SER:HA	8:H:157:TYR:CZ	2.22	0.74
11:M:35:ARG:O	11:M:49:GLY:HA2	1.87	0.74
12:N:13:ASN:HD21	12:N:52:VAL:HG12	1.52	0.74
1:A:671:C:H3'	13:O:38:GLN:HG3	1.67	0.74
14:P:130:LYS:HG2	14:P:131:ILE:H	1.51	0.74
15:Q:58:GLY:HA2	15:Q:80:PHE:CE2	2.21	0.74
15:Q:73:VAL:HG23	15:Q:74:LYS:H	1.52	0.74
15:Q:88:ARG:CB	15:Q:88:ARG:HH11	1.91	0.74
17:S:28:VAL:HG12	17:S:29:ARG:O	1.86	0.74
22:X:13:VAL:CB	22:X:73:ARG:HE	2.00	0.74
10:L:21:PRO:HG2	10:L:22:PRO:HD3	1.69	0.74
10:L:24:GLY:HA2	10:L:34:ILE:CG2	2.17	0.74
26:2:26:LEU:HG	26:2:35:ARG:NH1	2.03	0.74
28:4:55:ARG:O	28:4:56:LYS:HG2	1.87	0.74
1:A:1419:A:O4'	1:A:1419:A:OP2	2.05	0.74

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1518:C:C2'	1:A:1519:G:H4'	2.17	0.74
1:A:1527:G:H3'	1:A:1527:G:C8	2.21	0.74
1:A:1605:C:H2'	1:A:1606:G:O4'	1.88	0.74
1:A:1706:U:O2'	1:A:1707:G:P	2.44	0.74
1:A:1951:U:O2	1:A:1951:U:C2'	2.33	0.74
1:A:237:C:H2'	1:A:238:C:H6	1.52	0.74
1:A:41:C:O2'	1:A:43:G:H5'	1.87	0.74
1:A:35:G:C4	1:A:454:A:C2	2.75	0.74
1:A:970:C:H2'	1:A:971:C:C6	2.22	0.74
1:A:99:U:C5'	1:A:101:G:H5'	2.16	0.74
3:C:56:GLN:O	3:C:58:VAL:HG22	1.87	0.74
4:D:109:ASP:N	4:D:195:ALA:O	2.19	0.74
5:E:109:LYS:CG	5:E:191:PRO:HG3	2.16	0.74
5:E:46:ALA:CB	5:E:85:ASN:HD21	1.99	0.74
7:G:1:MET:HB3	7:G:2:PRO:HD2	1.69	0.74
7:G:36:LYS:HZ1	7:G:38:VAL:N	1.85	0.74
11:M:15:LEU:N	11:M:15:LEU:HD23	2.02	0.74
1:A:2780:G:H1	11:M:97:ARG:HH12	1.33	0.74
11:M:97:ARG:O	11:M:100:GLU:CB	2.35	0.74
12:N:10:VAL:N	12:N:17:ARG:HG2	1.97	0.74
12:N:10:VAL:N	12:N:17:ARG:O	2.20	0.74
14:P:8:LYS:HZ3	14:P:16:ARG:HH22	1.34	0.74
15:Q:57:ARG:HH21	15:Q:62:ALA:H	1.33	0.74
16:R:29:PHE:HE1	16:R:34:HIS:CE1	2.05	0.74
16:R:67:ARG:HD3	16:R:103:GLU:OE2	1.86	0.74
1:A:2876:G:H4'	17:S:1:MET:H2	1.51	0.74
18:T:102:GLU:HB3	18:T:105:VAL:CG2	2.16	0.74
18:T:57:PHE:HB3	18:T:61:TRP:NE1	2.03	0.74
22:X:37:VAL:O	22:X:39:VAL:HG23	1.87	0.74
22:X:82:PRO:HG2	22:X:95:LYS:O	1.88	0.74
1:A:2331:G:O3'	24:Z:43:THR:HB	1.85	0.74
32:8:9:ARG:HA	32:8:34:GLN:HE22	1.52	0.74
1:A:1152:C:C2'	1:A:1153:C:H5'	2.18	0.74
1:A:1472:A:H2'	1:A:1473:G:C8	2.23	0.74
1:A:1789:A:H1'	4:D:222:ARG:HH22	1.50	0.74
1:A:1971:A:N3	4:D:240:ALA:N	2.34	0.74
1:A:2097:C:H2'	1:A:2098:U:H5'	1.69	0.74
1:A:2244:U:H1'	1:A:2434:A:N7	2.01	0.74
1:A:243:U:O2	1:A:243:U:H2'	1.88	0.74
1:A:2465:C:O3'	32:8:5:ALA:HB3	1.88	0.74
1:A:2532:G:O5'	1:A:2532:G:H8	1.70	0.74
1:A:2647:U:H2'	1:A:2648:C:C6	2.22	0.74

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:270(P):C:H2'	1:A:270(Q):C:C6	2.23	0.74
1:A:728:G:N2	1:A:763:G:OP1	2.20	0.74
1:A:865:C:H42	1:A:909:A:H62	0.77	0.74
3:C:162:GLU:C	3:C:163:PHE:HD2	1.91	0.74
3:C:28:LEU:O	3:C:32:LEU:HG	1.87	0.74
4:D:76:PRO:HG2	4:D:98:VAL:CG2	2.18	0.74
4:D:78:LYS:HG2	4:D:114:GLY:O	1.86	0.74
5:E:102:VAL:CG2	5:E:198:VAL:HG13	2.18	0.74
5:E:197:ILE:HG22	5:E:198:VAL:N	2.02	0.74
5:E:53:PRO:HD2	5:E:74:PRO:HA	1.68	0.74
6:F:131:GLY:O	6:F:133:ASN:N	2.20	0.74
8:H:127:GLU:HG3	8:H:130:ARG:HG3	1.68	0.74
1:A:958:U:C5	14:P:41:TRP:HZ3	2.04	0.74
14:P:69:PHE:CD1	14:P:70:PRO:HD2	2.22	0.74
14:P:87:LYS:O	14:P:87:LYS:HG2	1.87	0.74
16:R:94:TYR:HD1	16:R:94:TYR:N	1.83	0.74
17:S:37:GLY:CA	17:S:42:ILE:O	2.34	0.74
22:X:22:GLY:HA3	22:X:73:ARG:CZ	2.16	0.74
23:Y:122:ARG:NH2	23:Y:169:GLU:OE1	2.21	0.74
1:A:1075:C:H2'	1:A:1075:C:O2	1.86	0.74
25:1:14:VAL:HG13	25:1:18:LYS:NZ	2.02	0.74
27:3:55:ARG:C	27:3:56:VAL:HG23	2.08	0.74
27:3:64:GLY:C	27:3:68:ARG:HH22	1.90	0.74
31:7:40:GLU:HG2	31:7:41:ILE:H	1.51	0.74
31:7:60:LEU:HD23	31:7:63:PRO:HD2	1.70	0.74
1:A:1313:U:H2'	1:A:1314:C:H6	1.53	0.74
1:A:1322:A:H2'	1:A:1323:U:O5'	1.86	0.74
1:A:1445:C:H2'	1:A:1446:C:C6	2.22	0.74
1:A:1532:C:O2'	1:A:1533:C:O4'	2.01	0.74
1:A:1608:A:H4'	1:A:1609:A:OP1	1.88	0.74
1:A:1665:A:H2	1:A:1666:G:C4	2.06	0.74
1:A:1776:G:H2'	1:A:1777:U:O5'	1.87	0.74
1:A:1935:G:O2'	1:A:1936:A:OP2	2.05	0.74
1:A:1992:G:O3'	1:A:1993:U:C5	2.39	0.74
1:A:2093:G:H4'	9:K:25:TYR:CA	2.11	0.74
1:A:2093:G:N3	1:A:2198:A:N1	2.35	0.74
1:A:221:A:H3'	1:A:221:A:H8	1.50	0.74
1:A:2226:C:O2	1:A:2226:C:H2'	1.87	0.74
1:A:2450:A:C2'	1:A:2451:A:H5'	2.17	0.74
1:A:2718:G:H2'	1:A:2719:G:C8	2.21	0.74
1:A:2884:U:O4	28:4:40:LYS:HE2	1.88	0.74
1:A:223:A:C6	1:A:408:G:O4'	2.41	0.74

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:408:G:O2'	1:A:409:C:H5'	1.85	0.74
1:A:677:A:O2'	1:A:678:C:H5'	1.87	0.74
1:A:907:U:N3	1:A:908:C:C5	2.55	0.74
1:A:960:A:H2	1:A:2496:C:H1'	1.50	0.74
1:A:966:G:H1'	1:A:2267:A:H62	1.53	0.74
3:C:66:HIS:NE2	3:C:184:LYS:HD3	2.03	0.74
4:D:161:THR:HG23	4:D:196:VAL:CG2	2.18	0.74
5:E:133:LYS:HZ3	5:E:136:ARG:NH2	1.85	0.74
8:H:7:LEU:O	8:H:52:VAL:HG13	1.87	0.74
11:M:18:ALA:N	11:M:21:LYS:HZ2	1.85	0.74
15:Q:55:ALA:CB	15:Q:79:LEU:HD11	2.18	0.74
16:R:14:VAL:HG12	16:R:15:ARG:HG2	1.70	0.74
16:R:77:ALA:HA	16:R:80:LEU:HB2	1.67	0.74
17:S:53:ARG:NH2	17:S:103:ARG:N	2.36	0.74
17:S:23:ARG:HH12	17:S:90:GLN:N	1.86	0.74
21:W:32:PRO:HG3	21:W:77:LYS:HB3	1.67	0.74
10:L:8:VAL:HG11	10:L:27:LEU:HD23	1.70	0.74
27:3:38:LYS:CD	27:3:39:CYS:H	2.01	0.74
27:3:68:ARG:N	27:3:68:ARG:NH1	2.35	0.74
31:7:37:SER:O	31:7:41:ILE:HG13	1.86	0.74
1:A:1326:U:C6	1:A:2010:G:N2	2.51	0.74
1:A:1537:C:C2'	1:A:1538:G:H5'	2.17	0.74
1:A:1572:A:O4'	1:A:1572:A:OP1	2.04	0.74
1:A:1663:C:C2'	1:A:1664:A:C8	2.70	0.74
1:A:1809:A:OP1	1:A:1809:A:H4'	1.86	0.74
1:A:205:G:O2'	1:A:206:U:P	2.44	0.74
1:A:2093:G:H1'	9:K:29:TYR:CE2	2.22	0.74
1:A:227:A:N6	1:A:2407:G:H8	1.85	0.74
1:A:2310:A:C2	7:G:83:ARG:NH2	2.56	0.74
1:A:2458:G:O2'	1:A:2459:A:C5'	2.36	0.74
1:A:269:U:H2'	1:A:269:U:O2	1.85	0.74
1:A:2771:C:H2'	1:A:2772:C:H6	1.50	0.74
1:A:234:C:H42	1:A:430:G:N2	1.86	0.74
1:A:451:C:H5	1:A:453:C:H5'	1.52	0.74
1:A:549:G:H2'	1:A:550:G:H8	1.52	0.74
1:A:752:A:N6	1:A:1781:C:C1'	2.50	0.74
1:A:815:C:H2'	1:A:816:C:H5'	1.68	0.74
3:C:59:ARG:HB2	3:C:164:ARG:HA	1.70	0.74
3:C:175:VAL:C	3:C:188:ASN:HD22	1.90	0.74
4:D:246:PRO:HG3	4:D:252:TRP:CE3	2.23	0.74
6:F:103:LYS:HA	6:F:106:ARG:HG2	1.68	0.74
6:F:103:LYS:HG3	6:F:106:ARG:NH1	2.03	0.74

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:38:ARG:HA	6:F:41:LEU:HD23	1.68	0.74
11:M:51:PHE:CZ	11:M:119:ARG:NE	2.55	0.74
12:N:63:VAL:O	12:N:64:ARG:CB	2.35	0.74
1:A:2685:G:H4'	12:N:66:LYS:HE3	1.69	0.74
13:O:23:PRO:HG3	13:O:30:THR:CG2	2.13	0.74
1:A:942:G:O3'	13:O:32:THR:HG22	1.87	0.74
14:P:9:TYR:H	14:P:9:TYR:HD2	1.28	0.74
15:Q:12:ARG:CZ	15:Q:16:HIS:HB3	2.16	0.74
15:Q:50:HIS:ND1	15:Q:50:HIS:O	2.21	0.74
16:R:14:VAL:HG12	16:R:15:ARG:H	1.49	0.74
21:W:64:LYS:O	21:W:70:LEU:HG	1.86	0.74
1:A:1093:G:H21	1:A:1098:A:N6	1.85	0.74
1:A:846:C:H1'	1:A:847:U:C4	2.22	0.74
27:3:41:PRO:C	27:3:58:ARG:NH1	2.41	0.74
1:A:1263:U:C4'	28:4:10:LYS:HG3	2.11	0.74
1:A:1457:A:HO2'	1:A:1459:G:H8	1.36	0.74
1:A:2210:G:H4'	1:A:2211:G:C5'	2.17	0.74
1:A:2286:A:H4'	1:A:2287:A:H1'	1.68	0.74
1:A:2571:C:O2'	5:E:146:THR:HG23	1.87	0.74
1:A:609:A:C5	1:A:609(A):G:O6	2.40	0.74
1:A:744:G:H2'	1:A:745:G:N7	2.01	0.74
3:C:93:TYR:CE1	3:C:109:ASP:HB3	2.23	0.74
5:E:196:VAL:HG12	5:E:197:ILE:N	2.02	0.74
6:F:181:LEU:O	6:F:182:ASN:HB3	1.88	0.74
6:F:203:GLN:HA	6:F:203:GLN:NE2	2.02	0.74
7:G:131:TYR:CE1	7:G:132:ASN:HA	2.23	0.74
8:H:94:TYR:HA	8:H:106:THR:O	1.88	0.74
8:H:97:ARG:HE	8:H:99:VAL:CG2	2.01	0.74
9:K:40:THR:HG22	9:K:42:SER:H	1.53	0.74
9:K:7:GLU:N	9:K:8:PRO:CD	2.49	0.74
12:N:103:ALA:O	12:N:104:ARG:C	2.25	0.74
12:N:62:VAL:O	12:N:63:VAL:HG22	1.88	0.74
1:A:625:G:H1	13:O:100:LEU:HB3	1.53	0.74
13:O:92:GLU:OE1	13:O:126:VAL:HG13	1.88	0.74
15:Q:96:ARG:HG3	15:Q:98:LEU:HD21	1.68	0.74
17:S:16:ARG:HH11	17:S:16:ARG:HG3	1.52	0.74
17:S:46:GLU:OE1	17:S:47:GLY:N	2.21	0.74
18:T:17:ILE:HA	18:T:20:LEU:CG	2.18	0.74
19:U:62:LEU:HD13	19:U:98:GLU:HA	1.70	0.74
20:V:14:PRO:O	20:V:17:VAL:HG22	1.88	0.74
1:A:1067:A:N7	1:A:1068:G:N7	2.35	0.74
1:A:1009:A:H2'	1:A:1009:A:N3	2.01	0.74

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1664:A:N6	1:A:1992:G:OP1	2.21	0.74
1:A:2361:A:H3'	1:A:2362:G:H8	1.52	0.74
1:A:2549:G:C3'	1:A:2550:G:H5''	2.18	0.74
1:A:2596:U:H2'	4:D:242:ARG:NH2	2.03	0.74
1:A:2787:C:H5''	5:E:64:LYS:HG3	1.69	0.74
1:A:467:G:O2'	1:A:468:G:H5'	1.87	0.74
1:A:27:G:C2	1:A:512:G:C2'	2.70	0.74
1:A:594:U:OP1	31:7:61:LEU:HD13	1.87	0.74
1:A:640:C:C2'	1:A:641:C:H5''	2.18	0.74
1:A:655:A:O3'	1:A:656:G:O4'	2.06	0.74
1:A:72:U:O2'	1:A:73:A:OP1	2.06	0.74
1:A:777:A:O2'	1:A:778:G:H5'	1.87	0.74
1:A:979:G:H3'	1:A:980:A:H5'	1.68	0.74
2:B:41:U:O5'	2:B:42:C:H5'	1.88	0.74
3:C:100:ILE:HG23	3:C:127:LEU:HG	1.69	0.74
1:A:1789:A:C4'	4:D:222:ARG:CZ	2.66	0.74
5:E:141:ILE:HD13	5:E:150:VAL:HG22	1.68	0.74
5:E:169:ASN:ND2	5:E:170:LEU:N	2.35	0.74
5:E:13:ARG:NE	5:E:20:ALA:C	2.41	0.74
6:F:43:LYS:HG3	6:F:98:SER:HA	1.69	0.74
9:K:39:ALA:O	9:K:43:ASN:CB	2.33	0.74
12:N:18:LYS:N	12:N:45:GLU:HG3	2.03	0.74
1:A:911:A:C2	14:P:13:GLN:HG3	2.19	0.74
14:P:83:MET:HE3	14:P:83:MET:H	1.53	0.74
15:Q:79:LEU:HD23	15:Q:80:PHE:CA	2.17	0.74
19:U:73:SER:HB2	19:U:75:PHE:CZ	2.23	0.74
22:X:84:ARG:HD3	22:X:84:ARG:O	1.86	0.74
9:K:101:LEU:HG	9:K:102:SER:N	2.01	0.74
9:K:87:LYS:CB	9:K:121:LYS:HB2	2.16	0.74
9:K:114:LEU:CD2	9:K:130:TYR:HB3	2.17	0.74
28:4:30:LEU:HD23	28:4:39:MET:CB	2.16	0.74
29:5:40:CYS:HA	29:5:46:HIS:O	1.87	0.74
1:A:458:G:H2'	30:6:40:TRP:CD1	2.23	0.74
1:A:1007:C:H4'	11:M:108:PRO:HG3	1.69	0.74
1:A:1201:C:O2'	1:A:1202:C:H5'	1.87	0.74
1:A:1303:G:N7	1:A:1304:C:N4	2.35	0.74
1:A:1572:A:H8	1:A:1572:A:OP1	1.70	0.74
1:A:1735:C:C2	1:A:1741:C:C5	2.75	0.74
1:A:2147:G:C6	1:A:2148:G:H1'	2.23	0.74
1:A:239:U:H2'	1:A:240:G:C8	2.22	0.74
1:A:2505:G:N7	1:A:2576:G:H2'	2.02	0.74
1:A:252:G:O2'	1:A:253:C:H5'	1.88	0.74

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:495:G:N2	1:A:496:G:H1'	2.03	0.74
1:A:687:C:O5'	1:A:688:U:OP2	2.05	0.74
1:A:979:G:C8	1:A:980:A:H5''	2.23	0.74
4:D:154:LYS:O	4:D:155:LEU:CB	2.35	0.74
4:D:54:ARG:HD3	4:D:218:ARG:HB3	1.69	0.74
12:N:102:VAL:O	12:N:102:VAL:HG12	1.86	0.74
14:P:59:ARG:CZ	14:P:62:GLY:H	1.99	0.74
17:S:17:THR:C	17:S:19:LEU:H	1.91	0.74
18:T:17:ILE:HA	18:T:20:LEU:CD1	2.18	0.74
18:T:33:ARG:HB2	18:T:33:ARG:NH1	2.03	0.74
19:U:24:LYS:O	19:U:26:ASP:N	2.20	0.74
19:U:78:LYS:HA	19:U:83:ARG:O	1.87	0.74
21:W:92:LEU:HD12	21:W:92:LEU:N	2.01	0.74
22:X:75:ILE:H	22:X:100:ALA:HB1	1.53	0.74
22:X:45:VAL:HA	22:X:57:GLN:CD	2.07	0.74
23:Y:9:TYR:O	23:Y:14:LYS:HG2	1.87	0.74
3:C:207:THR:HG22	3:C:210:ARG:HG2	1.69	0.74
28:4:45:VAL:HB	28:4:50:GLY:HA2	1.70	0.74
28:4:51:TYR:CD1	28:4:55:ARG:HD3	2.22	0.74
1:A:138:G:H2'	1:A:139:G:C8	2.23	0.74
1:A:138:G:H2'	1:A:139:G:N7	2.03	0.74
1:A:1523:U:C2	1:A:1524:G:C8	2.76	0.74
1:A:1555:G:H2'	1:A:1556:C:C6	2.22	0.74
1:A:1653:G:O6	15:Q:11:ASN:ND2	2.20	0.74
1:A:1675:C:O2'	1:A:1676:A:H5'	1.88	0.74
1:A:1697:G:C5'	1:A:1698:A:C5'	2.64	0.74
1:A:1944:U:O4'	1:A:1955:U:H1'	1.88	0.74
1:A:1944:U:O2'	1:A:1955:U:O2'	2.06	0.74
1:A:2246:G:N3	1:A:2247:A:C8	2.56	0.74
1:A:270(B):A:H4'	1:A:270(C):C:C6	2.23	0.74
1:A:614:U:C3'	1:A:615:G:H4'	2.09	0.74
3:C:110:PHE:CD1	3:C:113:VAL:HG22	2.23	0.74
5:E:50:GLY:H	5:E:76:ARG:HG3	1.52	0.74
6:F:118:ALA:CA	6:F:122:LYS:HB2	2.17	0.74
11:M:120:LEU:HD11	11:M:122:VAL:CG1	2.17	0.74
12:N:15:GLY:H	12:N:52:VAL:HG11	1.53	0.74
1:A:663:G:OP1	13:O:18:ARG:O	2.06	0.74
14:P:6:ARG:CB	14:P:44:ALA:HB1	2.18	0.74
17:S:64:ARG:NH2	17:S:77:PRO:HB2	2.02	0.74
17:S:30:VAL:CG2	17:S:89:VAL:O	2.31	0.74
18:T:112:ARG:O	18:T:115:ALA:HB3	1.88	0.74
20:V:1:MET:O	20:V:2:GLU:HB2	1.86	0.74

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
20:V:33:ARG:HD3	20:V:37:ARG:HE	1.51	0.74
21:W:50:LYS:HG3	21:W:84:ALA:HB3	1.70	0.74
23:Y:77:ASP:HB3	23:Y:81:ARG:O	1.87	0.74
10:L:105:LEU:O	10:L:108:ALA:HB3	1.87	0.74
25:1:63:ARG:HB3	25:1:63:ARG:NH2	2.02	0.73
26:2:40:THR:HB	26:2:43:ILE:HG12	1.67	0.73
1:A:458:G:OP1	30:6:39:ARG:NH1	2.20	0.73
31:7:23:VAL:CG2	31:7:48:PHE:HB2	2.17	0.73
31:7:5:LYS:HG2	31:7:7:HIS:HD2	1.52	0.73
1:A:1698:A:O2'	1:A:1699:G:H3'	1.87	0.73
1:A:1783:A:C5'	1:A:1784:A:OP1	2.36	0.73
1:A:2458:G:N7	1:A:2490:G:C5	2.56	0.73
1:A:2468:G:C8	1:A:2476:A:N1	2.55	0.73
1:A:2712:U:H3'	1:A:2714:G:OP2	1.88	0.73
1:A:625:G:C2	1:A:626:U:O4'	2.41	0.73
1:A:652:C:H6	1:A:652:C:O5'	1.71	0.73
3:C:175:VAL:HA	3:C:188:ASN:ND2	2.02	0.73
13:O:72:PRO:CB	13:O:111:ARG:HB3	2.17	0.73
14:P:67:ARG:CB	14:P:103:MET:HA	2.18	0.73
16:R:17:ARG:CZ	16:R:89:ARG:HB2	2.18	0.73
24:Z:21:LEU:CG	24:Z:39:ARG:O	2.32	0.73
1:A:707:G:H2'	1:A:708:C:C6	2.23	0.73
27:3:38:LYS:CE	27:3:40:HIS:HB2	2.18	0.73
28:4:18:ALA:O	28:4:21:SER:HB2	1.88	0.73
31:7:30:ARG:NH2	31:7:44:LYS:HB2	2.03	0.73
13:O:45:LEU:HD13	31:7:59:LYS:NZ	2.02	0.73
1:A:1026:U:H2'	1:A:1027:A:H5'	1.70	0.73
1:A:1204:A:C2	6:F:187:VAL:O	2.41	0.73
1:A:1260:G:O2'	1:A:1261:C:H5'	1.88	0.73
1:A:1313:U:O5'	1:A:1313:U:H6	1.71	0.73
1:A:1471:A:H2'	1:A:1472:A:O4'	1.88	0.73
1:A:1619:G:C2'	1:A:1620:G:H5'	2.18	0.73
1:A:1668:A:C2	1:A:1993:U:O2	2.40	0.73
1:A:1965:C:H2'	1:A:1966:A:C8	2.22	0.73
1:A:573:G:N2	1:A:2029:G:H21	1.86	0.73
1:A:2052:G:C4	1:A:2053:G:C8	2.75	0.73
1:A:2119:A:C2	1:A:2170:A:H2'	2.23	0.73
1:A:247:G:H22	31:7:8:LYS:HE3	1.51	0.73
1:A:2746:U:C4	1:A:2756:U:O4	2.41	0.73
1:A:477:A:C2'	1:A:478:A:C8	2.55	0.73
1:A:532:A:H2	1:A:2035:G:N2	1.86	0.73
1:A:641:C:C2'	1:A:642:G:H5'	2.18	0.73

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:696:G:O2'	1:A:697:C:H5'	1.87	0.73
1:A:764:A:C6	1:A:781:A:C2	2.76	0.73
1:A:935:C:H2'	1:A:936:C:C6	2.23	0.73
1:A:986:C:H3'	1:A:986:C:C6	2.23	0.73
3:C:123:VAL:CG1	3:C:138:PRO:HD2	2.17	0.73
4:D:111:LEU:HB3	4:D:115:GLN:NE2	2.04	0.73
4:D:264:LYS:HB2	4:D:265:PRO:CD	2.18	0.73
4:D:31:LYS:CD	4:D:83:GLU:HB3	2.16	0.73
6:F:169:ASN:ND2	6:F:173:VAL:HG12	2.02	0.73
7:G:103:LEU:HD21	7:G:176:LEU:HD21	1.69	0.73
7:G:7:LEU:HD22	7:G:11:TYR:CZ	2.22	0.73
8:H:156:ALA:HB1	8:H:172:LYS:HZ1	1.52	0.73
8:H:33:LEU:HD13	8:H:75:ALA:CA	2.08	0.73
8:H:29:PRO:HD3	8:H:79:VAL:O	1.88	0.73
11:M:55:VAL:HG11	11:M:127:ASP:HA	1.70	0.73
11:M:6:PRO:HA	11:M:41:ASP:CG	2.09	0.73
13:O:77:ARG:HG3	13:O:115:LEU:HB3	1.68	0.73
16:R:24:LEU:CD2	16:R:48:LEU:HD11	2.17	0.73
16:R:26:LEU:HD12	16:R:88:ASP:OD2	1.88	0.73
17:S:34:VAL:CG2	17:S:36:GLU:HG3	2.18	0.73
19:U:62:LEU:HD22	19:U:98:GLU:CA	2.16	0.73
20:V:34:ASN:ND2	20:V:37:ARG:HH11	1.86	0.73
21:W:50:LYS:NZ	21:W:85:PRO:HD2	2.03	0.73
23:Y:137:ILE:O	23:Y:138:GLU:HG3	1.87	0.73
10:L:54:PRO:HG3	10:L:73:PRO:CD	2.18	0.73
1:A:2038:G:H8	1:A:2038:G:O5'	1.70	0.73
1:A:2059:A:C6	1:A:2503:A:N7	2.56	0.73
1:A:2226:C:O2	1:A:2227:A:C1'	2.37	0.73
1:A:2278:A:N7	24:Z:14:ARG:HG3	2.02	0.73
1:A:2471:C:H2'	1:A:2472:G:O5'	1.88	0.73
1:A:2549:G:H2'	1:A:2550:G:H5''	1.69	0.73
1:A:2602:A:C2'	24:Z:2:ALA:HB2	2.19	0.73
1:A:2696:U:H2'	1:A:2697:G:H8	1.52	0.73
1:A:2760:C:O2'	1:A:2761:G:H5'	1.88	0.73
1:A:2865:U:C4	1:A:2866:U:C5	2.76	0.73
1:A:358:U:O2	1:A:358:U:H2'	1.88	0.73
1:A:564:C:H42	1:A:578:A:N6	1.86	0.73
2:B:65:C:H2'	2:B:66:A:H5'	1.69	0.73
3:C:156:ILE:HA	3:C:160:ARG:HG3	1.68	0.73
3:C:32:LEU:CB	3:C:220:PRO:HG2	2.18	0.73
1:A:1789:A:C1'	4:D:222:ARG:NH2	2.51	0.73
5:E:91:VAL:HG22	5:E:91:VAL:O	1.88	0.73

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:43:C:N3	7:G:95:ARG:NH2	2.36	0.73
8:H:149:ARG:HA	8:H:162:ILE:HD13	1.68	0.73
8:H:89:ILE:HD12	8:H:90:LYS:N	2.03	0.73
1:A:1131:G:N2	11:M:72:TYR:HE1	1.83	0.73
17:S:103:ARG:O	17:S:104:ASN:C	2.25	0.73
17:S:39:ARG:HG3	17:S:42:ILE:HD12	1.71	0.73
20:V:6:ILE:HA	20:V:103:ILE:O	1.89	0.73
23:Y:23:LYS:HE3	23:Y:38:TYR:CB	2.18	0.73
23:Y:74:VAL:HG22	23:Y:86:VAL:HA	1.70	0.73
9:K:87:LYS:HG2	9:K:122:GLU:N	2.03	0.73
22:X:88:LYS:HD3	22:X:89:PHE:N	2.03	0.73
31:7:56:GLU:N	31:7:56:GLU:OE2	2.22	0.73
1:A:1019:U:C2'	1:A:1020:A:H5'	2.18	0.73
1:A:1005:C:C5	1:A:1142(A):A:O3'	2.41	0.73
1:A:1488:G:C3'	1:A:1489:U:H5'	2.18	0.73
1:A:1470:G:H1'	1:A:1522:G:N2	2.03	0.73
1:A:1566:A:C2'	1:A:1567:A:H5'	2.18	0.73
1:A:1676:A:H2'	1:A:1677:A:C8	2.23	0.73
1:A:1779:U:C6	1:A:1779:U:H3'	2.22	0.73
1:A:1856:G:H2'	1:A:1857:G:O4'	1.88	0.73
1:A:2408:U:H2'	1:A:2409:G:C8	2.23	0.73
1:A:2544:G:H5'	1:A:2645:G:N7	2.03	0.73
1:A:2611:U:H2'	1:A:2612:C:O4'	1.88	0.73
1:A:2781:A:C4	1:A:2782:G:H1'	2.23	0.73
1:A:392:C:H2'	1:A:393:C:C6	2.21	0.73
1:A:412:A:C2	1:A:413:C:H1'	2.23	0.73
1:A:548:A:N6	1:A:549:G:N2	2.36	0.73
1:A:627:A:N3	1:A:628:G:H1'	2.04	0.73
1:A:673:C:C2'	1:A:674:G:H5'	2.18	0.73
1:A:902:C:H2'	1:A:903:C:H6	1.52	0.73
1:A:969:U:C2'	1:A:970:C:O4'	2.37	0.73
3:C:14:VAL:HG12	3:C:15:ASP:H	1.53	0.73
11:M:7:LYS:NZ	11:M:39:ARG:HH12	1.86	0.73
14:P:12:GLN:C	14:P:12:GLN:HE21	1.90	0.73
14:P:134:ARG:NE	14:P:137:TYR:N	2.36	0.73
14:P:75:THR:HG22	14:P:77:LYS:N	2.02	0.73
18:T:36:ARG:O	18:T:39:LEU:HB2	1.87	0.73
19:U:36:PRO:HB3	19:U:61:VAL:CG2	2.17	0.73
21:W:82:GLN:HG2	21:W:83:VAL:N	2.01	0.73
22:X:46:LYS:HB2	22:X:57:GLN:CA	2.19	0.73
23:Y:98:MET:HG3	23:Y:133:ILE:HG21	1.70	0.73
9:K:79:ILE:HD12	9:K:79:ILE:N	2.02	0.73

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
9:K:93:THR:O	9:K:96:ASP:N	2.21	0.73
1:A:1085:A:O2'	1:A:1086:A:O4'	2.06	0.73
10:L:26:ALA:O	10:L:30:HIS:HB3	1.87	0.73
26:2:8:LEU:HD13	26:2:31:LEU:HD22	1.69	0.73
26:2:37:LEU:HD12	26:2:43:ILE:HG22	1.68	0.73
27:3:65:ASP:OD2	27:3:69:LYS:HE3	1.89	0.73
28:4:37:LYS:HD2	28:4:37:LYS:N	2.04	0.73
1:A:469:G:N2	30:6:40:TRP:CZ2	2.55	0.73
32:8:19:ARG:CD	32:8:22:ARG:HB2	2.17	0.73
1:A:1184:G:H2'	1:A:1185:C:H5'	1.71	0.73
1:A:141:A:C2	1:A:1596:A:O2'	2.41	0.73
1:A:1448:G:O3'	1:A:1543:A:N6	2.21	0.73
1:A:1544:C:O2'	1:A:1545:A:H4'	1.88	0.73
1:A:1912:A:C2	1:A:1919:A:N3	2.57	0.73
1:A:2020:A:OP2	18:T:27:LEU:HD13	1.88	0.73
1:A:184:C:O3'	1:A:217:G:N2	2.22	0.73
1:A:2287:A:H2'	1:A:2288:A:O5'	1.88	0.73
1:A:2369:A:H2'	1:A:2370:G:H8	1.52	0.73
1:A:2582:G:C8	1:A:2582:G:H5'	2.23	0.73
1:A:2615:U:N1	28:4:7:PRO:HA	2.04	0.73
1:A:2881:C:H2'	1:A:2882:A:C8	2.23	0.73
1:A:414:C:H2'	1:A:415:A:C8	2.23	0.73
1:A:534:U:HO2'	18:T:49:HIS:HE2	1.36	0.73
1:A:914:C:H3'	1:A:914:C:C6	2.23	0.73
1:A:920:G:O2'	1:A:921:G:H5'	1.89	0.73
4:D:5:LYS:HE3	4:D:31:LYS:HZ1	1.53	0.73
5:E:8:LYS:HE2	5:E:8:LYS:CA	2.15	0.73
8:H:128:PRO:O	8:H:131:VAL:HG12	1.89	0.73
11:M:35:ARG:HG2	11:M:38:HIS:HB2	1.71	0.73
12:N:121:VAL:HA	17:S:70:VAL:HG13	1.69	0.73
12:N:69:VAL:H	12:N:104:ARG:NH2	1.87	0.73
13:O:126:VAL:HB	13:O:146:VAL:HG23	1.70	0.73
13:O:58:THR:OG1	31:7:13:ARG:NH1	2.21	0.73
14:P:88:GLY:O	14:P:89:ASN:HB2	1.88	0.73
15:Q:12:ARG:NH1	15:Q:16:HIS:HB3	2.02	0.73
2:B:49:C:OP1	16:R:96:GLY:HA3	1.88	0.73
19:U:4:ILE:HD12	19:U:44:LYS:HZ1	1.52	0.73
1:A:1061:U:H5''	1:A:1070:A:H4'	1.70	0.73
10:L:41:PHE:CE2	10:L:57:ILE:HD13	2.24	0.73
8:H:25:LYS:HD3	8:H:27:LYS:CD	2.17	0.73
3:C:9:ALA:O	3:C:12:GLU:HB2	1.88	0.73
25:1:1:MET:N	25:1:2:ARG:NH1	2.35	0.73

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
29:5:7:ILE:C	29:5:9:LEU:H	1.91	0.73
1:A:1009:A:O4'	18:T:59:ARG:CZ	2.37	0.73
1:A:1044:G:N2	1:A:1111:A:H4'	2.03	0.73
1:A:113:G:H5'	1:A:114:U:OP1	1.89	0.73
1:A:1143:A:C2	1:A:1144:G:C4	2.76	0.73
1:A:1352:U:O2'	1:A:1353:A:H5'	1.89	0.73
1:A:2296:U:H3'	1:A:2296:U:H6	1.53	0.73
1:A:411:G:N2	1:A:2408:U:N3	2.35	0.73
1:A:51:G:H5'	1:A:52:A:OP1	1.87	0.73
1:A:590:A:H2'	1:A:591:C:O4'	1.88	0.73
1:A:668:G:C4	1:A:670:A:N7	2.56	0.73
1:A:918:A:H2'	2:B:80:U:O2'	1.88	0.73
1:A:2619:C:H5''	5:E:152:LYS:HA	1.69	0.73
5:E:173:VAL:HG13	5:E:184:VAL:HA	1.70	0.73
6:F:9:ILE:HG12	6:F:124:LEU:HD13	1.69	0.73
7:G:162:THR:C	7:G:164:GLU:H	1.92	0.73
8:H:124:GLU:O	8:H:126:PRO:HD2	1.89	0.73
8:H:8:PRO:HA	8:H:51:ARG:CZ	2.19	0.73
12:N:27:GLY:O	12:N:29:ASN:N	2.21	0.73
14:P:54:MET:HB2	14:P:64:ILE:HD13	1.71	0.73
14:P:74:TYR:CZ	14:P:94:VAL:HG13	2.22	0.73
15:Q:58:GLY:O	15:Q:59:ASP:HB3	1.86	0.73
17:S:63:VAL:HG12	17:S:78:LEU:HB2	1.70	0.73
12:N:122:LEU:CG	17:S:71:GLY:HA3	2.18	0.73
17:S:73:GLU:OE1	17:S:106:SER:CB	2.36	0.73
18:T:13:LYS:O	18:T:17:ILE:HG12	1.89	0.73
18:T:80:ILE:O	18:T:84:LYS:HG2	1.89	0.73
19:U:27:ALA:O	19:U:33:VAL:HG21	1.87	0.73
22:X:12:THR:CG2	22:X:73:ARG:HG3	2.18	0.73
1:A:2331:G:H4'	24:Z:43:THR:N	2.03	0.73
1:A:1053:C:H2'	1:A:1054:A:C8	2.23	0.73
9:K:19:VAL:HG12	9:K:20:ASP:H	1.51	0.73
25:1:36:ILE:HG12	25:1:37:GLY:N	2.04	0.73
27:3:68:ARG:HH11	27:3:68:ARG:H	1.35	0.73
28:4:51:TYR:HD1	28:4:55:ARG:N	1.86	0.73
1:A:126:A:P	30:6:47:ARG:HH12	2.10	0.73
1:A:1002:G:H2'	1:A:1003:G:O5'	1.88	0.73
1:A:1422:G:C2	1:A:1423:G:C8	2.76	0.73
1:A:151:C:H2'	1:A:152:G:C8	2.24	0.73
1:A:1685:C:O2'	1:A:1686:C:C5'	2.37	0.73
1:A:1826:G:C6	1:A:1827:C:C5	2.77	0.73
1:A:1791:A:N6	1:A:1828:G:O2'	2.20	0.73

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:194:G:H2'	1:A:195:A:C8	2.24	0.73
1:A:2016:U:H2'	1:A:2017:U:O4'	1.89	0.73
1:A:2348:U:C4	1:A:2382:G:N2	2.57	0.73
1:A:2723:C:O2'	15:Q:2:ARG:CA	2.28	0.73
1:A:849:A:C2'	1:A:850:C:H5'	2.18	0.73
1:A:92:G:H2'	1:A:93:C:C6	2.23	0.73
4:D:54:ARG:HB2	4:D:218:ARG:HD2	1.70	0.73
4:D:232:PRO:CG	4:D:247:ALA:HA	2.18	0.73
7:G:172:LEU:O	7:G:176:LEU:HB2	1.88	0.73
11:M:7:LYS:HZ3	11:M:39:ARG:HH12	1.34	0.73
11:M:51:PHE:CE1	11:M:119:ARG:NE	2.56	0.73
12:N:11:ALA:HB1	12:N:98:VAL:HG13	1.69	0.73
12:N:79:PHE:HB2	17:S:73:GLU:CB	2.18	0.73
13:O:45:LEU:HD22	31:7:59:LYS:CG	2.19	0.73
13:O:56:SER:CB	31:7:13:ARG:NE	2.51	0.73
14:P:81:VAL:CG1	14:P:82:ARG:H	2.01	0.73
14:P:98:LYS:NZ	14:P:98:LYS:N	2.37	0.73
16:R:62:LYS:O	16:R:65:VAL:HG22	1.87	0.73
16:R:73:LEU:CA	16:R:76:LYS:HD3	2.16	0.73
17:S:64:ARG:NH1	17:S:77:PRO:HA	2.03	0.73
18:T:76:TYR:CD1	18:T:76:TYR:N	2.54	0.73
19:U:4:ILE:HD12	19:U:44:LYS:NZ	2.03	0.73
22:X:2:ARG:NH2	22:X:4:LYS:HB2	2.04	0.73
24:Z:36:ILE:HG13	24:Z:37:LEU:N	2.04	0.73
14:P:82:ARG:CD	24:Z:5:LYS:HD3	2.15	0.73
1:A:714:U:C5	1:A:716:A:OP2	2.41	0.73
23:Y:157:LEU:HD21	23:Y:161:VAL:HA	1.71	0.73
1:A:1071:G:C2'	1:A:1072:C:H5'	2.18	0.73
25:1:27:LEU:O	25:1:30:LEU:HB2	1.89	0.73
29:5:7:ILE:CG2	29:5:8:LYS:H	2.00	0.73
30:6:28:ARG:HA	30:6:31:LEU:CD1	2.19	0.73
32:8:10:ILE:N	32:8:10:ILE:HD12	2.03	0.73
1:A:1314:C:OP1	1:A:1332:G:H5'	1.89	0.73
1:A:1373:A:H2'	1:A:1374:G:H8	1.52	0.73
1:A:1656:C:H4'	5:E:136:ARG:NH2	2.03	0.73
1:A:1784:A:C8	1:A:1981:A:N7	2.57	0.73
1:A:1842:G:H2'	1:A:1843:C:H6	1.52	0.73
1:A:1869:G:N3	1:A:1878:G:O6	2.22	0.73
1:A:1977:A:C2	1:A:1978:A:C1'	2.72	0.73
1:A:2163:C:H2'	1:A:2164:C:H5'	1.69	0.73
1:A:2356:C:C2'	1:A:2357:U:O5'	2.36	0.73
1:A:2377:A:N3	1:A:2378:A:N7	2.37	0.73

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2528:U:H5''	32:8:31:LYS:HE2	1.70	0.73
1:A:343:C:O2'	1:A:344:G:H5'	1.88	0.73
1:A:52:A:H8	1:A:52:A:O5'	1.71	0.73
1:A:673:C:H2'	1:A:674:G:H5'	1.71	0.73
1:A:696:G:H2'	1:A:697:C:H6	1.54	0.73
1:A:924:C:H2'	1:A:925:C:H6	1.54	0.73
1:A:937:U:H2'	1:A:938:G:C8	2.22	0.73
3:C:64:LEU:CD1	3:C:161:ILE:HG21	2.17	0.73
3:C:163:PHE:HZ	3:C:195:ALA:HB3	1.53	0.73
3:C:89:ALA:HB1	3:C:154:ARG:HA	1.68	0.73
1:A:2086:U:OP2	4:D:260:ARG:NH2	2.21	0.73
5:E:42:ASP:C	5:E:44:TYR:H	1.88	0.73
7:G:56:ALA:CB	7:G:68:PRO:HG2	2.19	0.73
1:A:2746:U:C4'	8:H:139:GLN:HA	2.18	0.73
12:N:8:LEU:HB3	12:N:19:ILE:CD1	2.17	0.73
12:N:11:ALA:HB1	12:N:97:ARG:HH12	1.51	0.73
13:O:78:PRO:HG2	13:O:117:GLU:OE2	1.88	0.73
13:O:91:PHE:N	13:O:125:VAL:HG11	2.04	0.73
14:P:16:ARG:HH12	14:P:72:LYS:HA	1.54	0.73
20:V:24:ILE:HD11	20:V:47:VAL:HG11	1.71	0.73
22:X:76:CYS:HB2	22:X:100:ALA:CB	2.19	0.73
23:Y:111:VAL:C	23:Y:113:ALA:H	1.90	0.73
23:Y:145:GLU:O	23:Y:148:ASP:HB2	1.87	0.73
24:Z:28:GLY:O	24:Z:66:VAL:HG22	1.88	0.73
1:A:522:G:H2'	1:A:523:C:H6	1.53	0.73
26:2:13:ILE:CG2	26:2:14:GLY:H	2.02	0.73
27:3:50:VAL:O	27:3:51:ASP:CG	2.26	0.73
1:A:1158:C:H4'	26:2:32:GLN:CG	2.18	0.73
1:A:1493:C:O2	1:A:1493:C:H2'	1.88	0.73
1:A:1520:U:H2'	1:A:1521:G:H5''	1.70	0.73
1:A:1603:A:C6	1:A:1604:C:N4	2.57	0.73
1:A:1673:U:H2'	1:A:1674:G:O5'	1.89	0.73
1:A:1814:G:H2'	1:A:1815:A:C8	2.24	0.73
1:A:2085:C:H2'	1:A:2086:U:O4'	1.89	0.73
1:A:2325:G:H2'	1:A:2326:C:H6	1.52	0.73
1:A:2415:G:OP1	13:O:61:ARG:NE	2.21	0.73
1:A:1672:C:O2	1:A:2582:G:H1'	1.89	0.73
1:A:630:G:H1	1:A:634:C:N4	1.86	0.73
1:A:917:A:C3'	1:A:918:A:H5''	2.18	0.73
3:C:130:ILE:N	3:C:130:ILE:HD12	2.03	0.73
3:C:78:ALA:O	3:C:79:LYS:HG3	1.89	0.73
1:A:1791:A:OP1	4:D:213:ARG:HD3	1.87	0.73

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:5:LYS:O	4:D:27:THR:CG2	2.36	0.73
5:E:116:VAL:CG2	5:E:138:PRO:HA	2.18	0.73
5:E:149:ARG:HH22	11:M:78:TYR:HE2	1.34	0.73
5:E:12:THR:HA	5:E:21:VAL:HG23	1.70	0.73
6:F:106:ARG:HG3	6:F:107:LYS:N	2.03	0.73
7:G:147:ASP:O	7:G:148:MET:HB2	1.87	0.73
1:A:2309:A:N7	7:G:80:PHE:CZ	2.57	0.73
8:H:120:GLY:CA	8:H:136:ILE:HG22	2.18	0.73
8:H:28:GLY:CA	8:H:79:VAL:HB	2.19	0.73
13:O:113:LYS:NZ	13:O:115:LEU:HA	2.04	0.73
1:A:2278:A:O5'	14:P:14:ARG:HG3	1.87	0.73
15:Q:96:ARG:CG	15:Q:98:LEU:HD21	2.18	0.73
16:R:74:ALA:CB	16:R:104:GLY:O	2.36	0.73
20:V:20:VAL:HG12	20:V:21:VAL:N	2.02	0.73
21:W:16:LYS:HE2	21:W:16:LYS:H	1.52	0.73
21:W:40:LYS:O	21:W:44:GLU:HB2	1.89	0.73
22:X:65:ALA:CB	22:X:66:PRO:HD3	2.19	0.73
22:X:81:LYS:HZ3	22:X:96:ILE:HG12	1.53	0.73
23:Y:10:ARG:H	23:Y:14:LYS:NZ	1.87	0.73
23:Y:4:ARG:NH2	23:Y:88:PHE:CE1	2.56	0.73
24:Z:50:ASN:CB	24:Z:81:VAL:HB	2.19	0.73
9:K:108:THR:C	9:K:109:ILE:HD12	2.09	0.73
9:K:88:ILE:H	9:K:88:ILE:HD12	1.52	0.73
9:K:93:THR:HG23	9:K:95:LYS:N	2.02	0.73
10:L:104:VAL:HG13	10:L:127:ILE:HG21	1.69	0.73
1:A:1309:G:C2'	1:A:1310:G:H5'	2.19	0.73
1:A:1312:U:H2'	1:A:1313:U:H6	1.48	0.73
1:A:1444(A):A:N1	1:A:1462:C:OP2	2.22	0.73
1:A:196:A:N3	1:A:2068:U:H5	1.87	0.73
1:A:185:U:C2	1:A:212:G:N2	2.56	0.73
1:A:2161:C:H2'	1:A:2162:G:C8	2.18	0.73
1:A:2271:G:O5'	1:A:2271:G:H8	1.72	0.73
1:A:2369:A:H2'	1:A:2370:G:C8	2.23	0.73
1:A:2376:A:H2'	1:A:2377:A:C8	2.23	0.73
1:A:2432:A:N1	27:3:30:GLU:HA	2.03	0.73
1:A:2444:G:H2'	1:A:2445:G:C8	2.24	0.73
1:A:2507:C:H5''	1:A:2573:C:N4	2.03	0.73
1:A:2596:U:C2'	4:D:242:ARG:NH1	2.47	0.73
1:A:324:A:N1	1:A:325:G:N3	2.37	0.73
1:A:574:C:H41	1:A:2054:A:H5'	1.52	0.73
1:A:861:A:H2'	1:A:862:G:C5'	2.12	0.73
1:A:957:A:N6	1:A:959:A:C4	2.53	0.73

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1818:U:H5''	4:D:158:ALA:HB2	1.70	0.73
6:F:33:LEU:HD23	6:F:112:MET:SD	2.28	0.73
7:G:131:TYR:CZ	7:G:132:ASN:HA	2.24	0.73
12:N:122:LEU:H	17:S:70:VAL:CG1	1.98	0.73
12:N:23:ARG:HG3	12:N:40:VAL:CG1	2.19	0.73
12:N:2:ILE:HG21	12:N:32:TYR:CB	2.18	0.73
12:N:3:GLN:HB2	12:N:6:THR:CG2	2.19	0.73
13:O:58:THR:CG2	13:O:60:MET:HG2	2.18	0.73
14:P:112:GLU:CA	14:P:115:MET:HB2	2.19	0.73
16:R:8:GLU:O	16:R:11:LYS:N	2.22	0.73
17:S:53:ARG:HE	17:S:53:ARG:HA	1.53	0.73
12:N:122:LEU:OXT	17:S:74:ARG:NH2	2.22	0.73
21:W:14:SER:O	21:W:17:ALA:HB3	1.87	0.73
22:X:60:PHE:CE2	22:X:62:GLU:HB2	2.23	0.73
24:Z:12:ASN:HA	24:Z:14:ARG:CZ	2.18	0.73
26:2:52:HIS:C	26:2:53:LEU:HD23	2.09	0.72
29:5:19:ARG:HB2	29:5:43:CYS:SG	2.28	0.72
1:A:1138:G:H21	1:A:1139:G:H1'	1.53	0.72
1:A:1174:A:H2'	1:A:1175:U:C5'	2.19	0.72
1:A:1178:C:HO2'	1:A:1179:C:H6	1.35	0.72
1:A:141:A:C2	1:A:141(A):C:O4'	2.42	0.72
1:A:1511:A:C3'	1:A:1512:G:H5''	2.19	0.72
1:A:1527:G:H1'	1:A:1528:A:N3	2.03	0.72
1:A:1663:C:H42	1:A:1992:G:H8	1.36	0.72
1:A:2578:G:N2	1:A:2579:C:C2	2.57	0.72
1:A:270(E):G:C8	1:A:270(E):G:OP2	2.42	0.72
1:A:2720:U:O4	1:A:2872:G:C6	2.42	0.72
1:A:704:G:H1	1:A:726:G:C1'	2.02	0.72
1:A:833:U:H2'	1:A:834:C:C6	2.24	0.72
2:B:50:G:H2'	2:B:50:G:N3	2.04	0.72
3:C:193:ILE:HG22	3:C:197:GLU:OE1	1.89	0.72
4:D:147:LEU:HD23	4:D:154:LYS:HG3	1.70	0.72
4:D:155:LEU:O	4:D:155:LEU:HD23	1.89	0.72
4:D:37:LEU:HD13	4:D:38:LYS:N	2.04	0.72
1:A:2053:G:H5''	5:E:144:ARG:HA	1.68	0.72
5:E:8:LYS:HB3	5:E:24:THR:CG2	2.19	0.72
6:F:123:LEU:HB2	6:F:193:VAL:HG22	1.71	0.72
6:F:24:LEU:H	6:F:25:PRO:HD2	1.53	0.72
7:G:57:ALA:O	7:G:61:ALA:HB2	1.88	0.72
8:H:69:ARG:HG3	8:H:70:THR:H	1.52	0.72
9:K:5:LEU:HD12	9:K:17:GLN:HB2	1.71	0.72
1:A:1006:C:O2'	11:M:106:MET:HB3	1.89	0.72

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:14:VAL:C	11:M:15:LEU:HD23	2.09	0.72
13:O:23:PRO:CG	13:O:30:THR:HG23	2.12	0.72
1:A:2393:A:C5'	13:O:56:SER:N	2.51	0.72
16:R:89:ARG:CG	16:R:90:GLY:N	2.40	0.72
12:N:77:ILE:HG23	17:S:75:ILE:HD12	1.70	0.72
18:T:88:ILE:CG1	19:U:52:VAL:HG22	2.18	0.72
20:V:18:ARG:NH2	20:V:18:ARG:HG2	2.00	0.72
22:X:14:LEU:HD13	22:X:20:TYR:C	2.09	0.72
23:Y:23:LYS:HE3	23:Y:38:TYR:HB2	1.71	0.72
1:A:855:G:N2	24:Z:27:GLU:HB3	2.04	0.72
25:1:22:GLU:OE1	25:1:22:GLU:N	2.22	0.72
27:3:59:PHE:HA	27:3:62:ARG:CD	2.17	0.72
31:7:12:LYS:HG2	31:7:13:ARG:HH22	1.52	0.72
31:7:50:LEU:HA	31:7:53:PRO:HG3	1.70	0.72
1:A:1047:G:H4'	1:A:1047:G:OP1	1.89	0.72
1:A:1160:G:C6	1:A:1161:C:N4	2.57	0.72
1:A:1405:U:C2	1:A:1406:U:C5	2.76	0.72
1:A:1518:C:C2	1:A:1519:G:C1'	2.72	0.72
1:A:1840:G:O2'	1:A:1841:U:H5'	1.89	0.72
1:A:1921:G:O2'	1:A:1922:G:H5'	1.90	0.72
1:A:1939:U:O2'	1:A:1940:U:OP1	2.04	0.72
1:A:2120:G:N2	3:C:167:LYS:HZ1	1.85	0.72
1:A:2173:A:H3'	1:A:2174:C:H6	1.54	0.72
1:A:2588:G:H8	1:A:2588:G:O5'	1.72	0.72
1:A:2832:U:O2	1:A:2832:U:H2'	1.88	0.72
1:A:28:A:C2	1:A:29:U:H1'	2.24	0.72
1:A:602:G:C8	1:A:602:G:O5'	2.40	0.72
1:A:854:G:N2	1:A:855:G:C4	2.57	0.72
4:D:183:ARG:HG3	4:D:268:ARG:HB2	1.72	0.72
4:D:55:GLY:H	4:D:219:PRO:HD2	1.54	0.72
6:F:11:VAL:HG22	6:F:125:LEU:O	1.89	0.72
6:F:130:ALA:HB2	6:F:142:TRP:HE3	1.52	0.72
6:F:148:LEU:HD22	6:F:148:LEU:N	2.04	0.72
7:G:77:ILE:HA	7:G:83:ARG:HE	1.54	0.72
8:H:155:SER:HA	8:H:157:TYR:OH	1.88	0.72
8:H:33:LEU:HD11	8:H:74:ASN:ND2	2.03	0.72
9:K:45:LYS:NZ	9:K:48:GLU:HB2	2.03	0.72
11:M:74:ARG:HD2	11:M:82:LEU:HD21	1.70	0.72
11:M:74:ARG:HH11	11:M:74:ARG:HG2	1.53	0.72
11:M:74:ARG:HD2	11:M:82:LEU:CD2	2.18	0.72
12:N:18:LYS:HB3	12:N:45:GLU:CD	2.10	0.72
13:O:49:ARG:NH2	13:O:49:ARG:HG2	1.96	0.72

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:66:ILE:N	14:P:105:GLU:HG3	2.03	0.72
15:Q:90:ARG:CB	15:Q:94:TYR:HE2	2.01	0.72
16:R:59:LYS:HD3	16:R:59:LYS:H	1.53	0.72
17:S:105:LEU:O	17:S:109:GLU:HG3	1.89	0.72
18:T:79:PHE:C	18:T:79:PHE:CD1	2.60	0.72
22:X:5:MET:HE2	22:X:28:LYS:HB2	1.71	0.72
22:X:42:VAL:O	22:X:61:ILE:HD13	1.88	0.72
10:L:105:LEU:CD2	10:L:124:ALA:HB1	2.12	0.72
10:L:18:THR:CG2	10:L:38:VAL:HG21	2.19	0.72
10:L:7:VAL:CG1	10:L:58:THR:HG21	2.19	0.72
26:2:6:VAL:CG1	26:2:56:VAL:HA	2.19	0.72
27:3:56:VAL:O	27:3:61:ARG:NH2	2.23	0.72
1:A:179:G:OP1	30:6:32:LYS:HE3	1.90	0.72
1:A:592:G:O2'	31:7:2:PRO:HA	1.88	0.72
31:7:54:GLU:O	31:7:58:ILE:HG12	1.90	0.72
1:A:52:A:N6	1:A:119:A:H62	1.84	0.72
1:A:1202:C:C4	1:A:1203:G:O2'	2.40	0.72
1:A:1472:A:C2'	1:A:1473:G:C8	2.72	0.72
1:A:1492:G:N3	1:A:1493:C:N4	2.36	0.72
1:A:1603:A:N1	1:A:1604:C:N4	2.37	0.72
1:A:1637:A:H2'	1:A:1638:C:C6	2.24	0.72
1:A:1786:A:O2'	1:A:1938:A:N1	2.23	0.72
1:A:1996:C:OP2	12:N:31:LYS:NZ	2.20	0.72
1:A:192:C:OP1	1:A:2243:U:OP1	2.06	0.72
1:A:2360:A:N7	1:A:2361:A:C8	2.57	0.72
1:A:945:A:N3	1:A:2448:A:C2	2.57	0.72
1:A:2061:G:C8	1:A:2503:A:C2	2.77	0.72
1:A:2543:G:H2'	1:A:2544:G:C8	2.25	0.72
1:A:2645:G:H4'	1:A:2732:G:O2'	1.88	0.72
1:A:2741:A:H2'	1:A:2742:C:H6	1.53	0.72
1:A:547:A:O2'	1:A:548:A:H5'	1.89	0.72
1:A:647:G:H4'	1:A:2352:A:OP1	1.89	0.72
1:A:824:A:H3'	1:A:825:C:C5	2.23	0.72
1:A:953:A:C2'	1:A:954:G:H5'	2.19	0.72
1:A:94:G:N2	1:A:95:G:N3	2.36	0.72
4:D:119:ALA:HB1	4:D:130:ALA:O	1.89	0.72
4:D:77:ALA:CB	4:D:95:LEU:HD21	2.19	0.72
5:E:154:LYS:HE3	5:E:154:LYS:O	1.89	0.72
5:E:49:LEU:HG	5:E:74:PRO:CG	2.18	0.72
6:F:6:VAL:HG12	6:F:18:ARG:HD3	1.70	0.72
7:G:8:LYS:HE2	7:G:103:LEU:HD23	1.71	0.72
8:H:41:MET:SD	8:H:64:LEU:HD22	2.30	0.72

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:67:LEU:H	11:M:87:LEU:HD21	1.54	0.72
12:N:103:ALA:HA	12:N:106:LEU:HD23	1.70	0.72
1:A:663:G:H4'	13:O:18:ARG:NE	2.03	0.72
14:P:16:ARG:NH2	14:P:73:PRO:HD3	2.04	0.72
16:R:89:ARG:NH1	16:R:91:PRO:CA	2.49	0.72
1:A:494:G:C4'	20:V:6:ILE:O	2.34	0.72
1:A:748:G:OP2	20:V:89:ALA:HB2	1.90	0.72
23:Y:48:PHE:HD2	23:Y:54:HIS:HE2	1.37	0.72
2:B:11:C:OP1	24:Z:75:LEU:HD11	1.88	0.72
10:L:72:PRO:HG2	10:L:77:LEU:HG	1.71	0.72
2:B:89:G:H2'	2:B:89(A):A:N7	2.04	0.72
26:2:6:VAL:HG12	26:2:56:VAL:HA	1.71	0.72
30:6:28:ARG:HA	30:6:31:LEU:HD12	1.71	0.72
1:A:1022:G:O2'	1:A:1023:U:OP2	2.06	0.72
1:A:819:A:H62	1:A:1188:U:H3	1.37	0.72
1:A:118:A:C4	1:A:177:G:N2	2.57	0.72
1:A:1802:A:C2	1:A:1803:A:C4	2.78	0.72
1:A:1976:U:O2'	1:A:1977:A:H8	1.66	0.72
1:A:2020:A:H4'	1:A:2020:A:OP1	1.89	0.72
1:A:2133:G:H5''	1:A:2134:A:OP2	1.89	0.72
1:A:2173:A:H3'	1:A:2174:C:C6	2.25	0.72
1:A:2346:A:H62	29:5:37:ARG:HH12	0.79	0.72
1:A:2690:C:H3'	1:A:2690:C:H6	1.54	0.72
1:A:2745:C:C4	1:A:2756:U:O4	2.41	0.72
1:A:27:G:H1	1:A:512:G:H2'	1.54	0.72
1:A:2821:A:OP2	5:E:110:GLY:O	2.07	0.72
1:A:529:A:C6	1:A:2042:A:H2	2.07	0.72
1:A:609:A:C6	1:A:609(A):G:O6	2.41	0.72
1:A:618:G:C8	1:A:618(A):C:H5	2.07	0.72
1:A:849:A:C6	1:A:931:G:N1	2.57	0.72
1:A:898:C:H3'	1:A:899:A:H5''	1.70	0.72
3:C:89:ALA:CB	3:C:154:ARG:HG3	2.19	0.72
3:C:19:ILE:HG23	3:C:223:ARG:HB3	1.71	0.72
4:D:147:LEU:HG	4:D:154:LYS:CD	2.19	0.72
4:D:7:LYS:HG3	4:D:27:THR:N	2.04	0.72
5:E:24:THR:HG22	5:E:24:THR:O	1.89	0.72
6:F:118:ALA:HB2	6:F:122:LYS:HE2	1.70	0.72
6:F:118:ALA:CB	6:F:122:LYS:HE2	2.19	0.72
6:F:184:TYR:HD2	6:F:184:TYR:N	1.87	0.72
1:A:442:G:O4'	6:F:46:ARG:HG3	1.89	0.72
7:G:103:LEU:HD21	7:G:176:LEU:CD2	2.20	0.72
7:G:30:GLU:HB2	7:G:162:THR:HG21	1.70	0.72

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:57:ALA:HB3	11:M:124:ALA:CA	2.19	0.72
12:N:122:LEU:HA	17:S:71:GLY:HA3	1.71	0.72
13:O:114:ILE:CG1	13:O:130:PHE:HA	2.20	0.72
14:P:74:TYR:CZ	14:P:94:VAL:HG22	2.24	0.72
1:A:996:A:C5'	18:T:93:LYS:HD2	2.15	0.72
22:X:13:VAL:HB	22:X:73:ARG:HE	1.54	0.72
22:X:98:VAL:O	22:X:99:CYS:SG	2.46	0.72
1:A:1057:A:H2'	1:A:1058:G:C8	2.23	0.72
25:1:20:VAL:HA	25:1:55:LEU:HD23	1.70	0.72
26:2:50:VAL:HG22	26:2:53:LEU:CD1	2.19	0.72
27:3:31:ILE:HD13	27:3:31:ILE:N	2.04	0.72
1:A:1163:G:C2	1:A:1164:G:C8	2.78	0.72
1:A:1202:C:N4	1:A:1203:G:N3	2.36	0.72
1:A:1327:C:H3'	1:A:1328:G:C8	2.25	0.72
1:A:1444(A):A:N6	1:A:1462:C:P	2.61	0.72
1:A:149:A:N6	1:A:150:C:C4	2.57	0.72
1:A:1558:A:C2	1:A:1560:G:O4'	2.42	0.72
1:A:1273:U:H5''	1:A:1646:C:H41	1.55	0.72
1:A:1658:C:OP1	5:E:134:ILE:CD1	2.35	0.72
1:A:186:G:O2'	1:A:187:G:H5'	1.89	0.72
1:A:2397:G:H2'	1:A:2398:U:C6	2.25	0.72
1:A:2579:C:H4'	5:E:132:HIS:CE1	2.23	0.72
1:A:2683:C:OP1	17:S:60:THR:HG21	1.88	0.72
1:A:274:G:H3'	1:A:274:G:N3	2.05	0.72
1:A:52:A:C2'	1:A:53:A:H8	2.01	0.72
1:A:775:G:H22	1:A:788:A:P	2.13	0.72
1:A:981:A:H1'	1:A:2037:G:O4'	1.90	0.72
6:F:142:TRP:O	6:F:145:GLU:HB2	1.90	0.72
7:G:75:LYS:HD3	7:G:85:GLY:N	2.04	0.72
8:H:85:LYS:HB3	8:H:133:VAL:CG1	2.19	0.72
12:N:1:MET:CG	12:N:2:ILE:HG12	2.20	0.72
1:A:663:G:H4'	13:O:18:ARG:CZ	2.20	0.72
18:T:106:PHE:O	18:T:110:VAL:HG23	1.89	0.72
19:U:14:VAL:CG1	19:U:15:GLU:N	2.49	0.72
19:U:23:GLU:HG3	19:U:25:LEU:HG	1.72	0.72
1:A:456:C:H5	21:W:68:ARG:NH1	1.86	0.72
22:X:81:LYS:CD	22:X:96:ILE:HG13	2.20	0.72
9:K:132:PRO:HD2	9:K:138:ILE:H	1.53	0.72
10:L:38:VAL:HA	10:L:41:PHE:CD1	2.23	0.72
1:A:2045:C:O2'	28:4:22:HIS:HB2	1.88	0.72
1:A:1176:G:H5''	1:A:1177:A:C8	2.25	0.72
1:A:1487:G:O2'	1:A:1488:G:H5'	1.90	0.72

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1513:C:C4	1:A:1514:U:O4	2.41	0.72
1:A:1552:G:H5'	1:A:1553:A:OP1	1.89	0.72
1:A:1674:G:H21	1:A:1676:A:H61	1.37	0.72
1:A:1773:A:C2'	1:A:1774:C:H5'	2.20	0.72
1:A:2128:C:OP1	3:C:35:ALA:HB1	1.88	0.72
1:A:2129:C:H2'	1:A:2130:U:C6	2.25	0.72
1:A:2160:G:H2'	1:A:2161:C:H6	1.53	0.72
1:A:2254:C:C2'	1:A:2255:G:H5'	2.19	0.72
1:A:2305:A:C3'	1:A:2306:C:H5''	2.20	0.72
1:A:2834:G:O6	1:A:2835:A:C2	2.42	0.72
1:A:344:G:H3'	1:A:344:G:C8	2.23	0.72
1:A:529:A:C5	1:A:2042:A:C2	2.77	0.72
1:A:567:A:C2	1:A:568:U:O2	2.41	0.72
1:A:619:G:N7	1:A:620:G:C2	2.58	0.72
1:A:892:G:H2'	1:A:893:C:H6	1.53	0.72
1:A:932:G:H4'	1:A:932:G:OP1	1.88	0.72
2:B:15:A:H4'	2:B:16:G:OP2	1.90	0.72
3:C:19:ILE:HD12	3:C:223:ARG:CB	2.19	0.72
3:C:99:ILE:HG12	3:C:107:TRP:CZ3	2.24	0.72
4:D:14:ARG:O	4:D:15:PHE:HB2	1.88	0.72
1:A:1803:A:C4'	4:D:257:LEU:HD13	2.19	0.72
4:D:9:TYR:OH	4:D:91:ARG:NH2	2.23	0.72
5:E:131:ALA:C	5:E:134:ILE:HG13	2.09	0.72
5:E:60:ASN:HA	5:E:63:LEU:CD1	2.20	0.72
5:E:66:HIS:ND1	5:E:67:PHE:N	2.38	0.72
5:E:92:THR:H	5:E:95:ILE:HD13	1.55	0.72
6:F:168:ARG:CD	6:F:169:ASN:N	2.52	0.72
6:F:22:ALA:HB1	6:F:115:ALA:HB2	1.71	0.72
9:K:28:ASN:O	9:K:32:PRO:HG3	1.90	0.72
12:N:47:ILE:CG1	12:N:50:GLY:HA3	2.19	0.72
13:O:13:ASN:ND2	13:O:14:LYS:N	2.34	0.72
1:A:2394:C:OP1	13:O:57:THR:HA	1.89	0.72
18:T:76:TYR:HD2	18:T:80:ILE:CD1	2.02	0.72
19:U:62:LEU:CD2	19:U:98:GLU:HA	2.20	0.72
22:X:37:VAL:HG22	22:X:39:VAL:HG23	1.71	0.72
1:A:2255:G:O4'	24:Z:7:LEU:HD21	1.89	0.72
1:A:1063:G:N2	1:A:1076:C:C5	2.55	0.72
2:B:20:C:H2'	2:B:21:G:H5'	1.70	0.72
27:3:43:TYR:CA	27:3:61:ARG:HH22	1.95	0.72
1:A:1177:A:H2'	1:A:1178:C:C6	2.25	0.72
1:A:1394:U:H4'	1:A:1603:A:H4'	1.71	0.72
1:A:1410:G:H2'	1:A:1411:C:C6	2.24	0.72

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1498:C:H6	1:A:1576:U:H4'	1.53	0.72
1:A:1515:C:OP1	1:A:1515:C:H6	1.71	0.72
1:A:1521:G:H3'	1:A:1522:G:H5'	1.71	0.72
1:A:1785:A:C2'	1:A:1786:A:C5	2.72	0.72
1:A:1808:U:O2	1:A:1808:U:H2'	1.88	0.72
1:A:1935:G:O2'	1:A:1937:A:H2	1.73	0.72
1:A:1993:U:C4	1:A:1994:C:C5	2.77	0.72
1:A:2063:C:O2	1:A:2450:A:N6	2.23	0.72
1:A:820:A:H1'	1:A:943:U:O2	1.90	0.72
1:A:60:G:O6	1:A:88:G:O6	2.08	0.72
1:A:959:A:C6	1:A:960:A:N6	2.56	0.72
1:A:96:G:H4'	25:1:43:HIS:NE2	2.04	0.72
2:B:101:A:H2'	2:B:102:G:H8	1.54	0.72
2:B:97:G:C5	2:B:98:G:C8	2.78	0.72
5:E:142:GLY:C	5:E:143:ASN:ND2	2.43	0.72
5:E:15:PHE:O	5:E:16:ARG:O	2.07	0.72
6:F:40:GLN:N	6:F:184:TYR:OH	2.22	0.72
7:G:11:TYR:O	7:G:15:VAL:HG13	1.90	0.72
11:M:23:LEU:HG	11:M:61:ARG:O	1.89	0.72
11:M:74:ARG:HG3	11:M:82:LEU:HD22	1.71	0.72
13:O:130:PHE:HD2	13:O:130:PHE:N	1.87	0.72
1:A:942:G:H3'	13:O:32:THR:HG22	1.70	0.72
13:O:81:GLN:CA	13:O:86:LYS:HG3	2.20	0.72
14:P:109:VAL:HG12	14:P:110:THR:N	2.04	0.72
14:P:114:ALA:O	14:P:118:LEU:HG	1.89	0.72
14:P:78:PRO:O	14:P:79:LEU:HD23	1.90	0.72
14:P:82:ARG:HD2	24:Z:5:LYS:CD	2.16	0.72
17:S:19:LEU:O	17:S:21:GLU:N	2.23	0.72
17:S:64:ARG:CZ	17:S:77:PRO:CA	2.68	0.72
19:U:5:VAL:HG13	19:U:39:LEU:HA	1.71	0.72
1:A:2332:U:P	24:Z:43:THR:HB	2.30	0.72
1:A:1083:U:C2'	1:A:1084:A:H5''	2.19	0.72
26:2:10:LYS:HG2	26:2:31:LEU:CD2	2.16	0.72
27:3:5:ILE:HB	27:3:8:LYS:O	1.88	0.72
1:A:1341:U:H2'	1:A:1342:A:OP1	1.89	0.72
1:A:1372:U:H2'	1:A:1373:A:O4'	1.89	0.72
1:A:1498:C:C6	1:A:1576:U:H4'	2.25	0.72
1:A:1982:C:H2'	1:A:1983:C:C6	2.24	0.72
1:A:2013:A:OP1	20:V:96:ILE:HG22	1.89	0.72
1:A:2043:C:C2'	1:A:2044:C:O5'	2.37	0.72
1:A:2058:A:H2'	1:A:2059:A:C8	2.25	0.72
1:A:227:A:N7	1:A:2407:G:H4'	2.04	0.72

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2582:G:H8	1:A:2582:G:H5'	1.54	0.72
1:A:500:G:H2'	1:A:501:A:H5''	1.71	0.72
3:C:100:ILE:O	3:C:104:LEU:HD22	1.90	0.72
4:D:92:ILE:HD11	4:D:104:TYR:CD1	2.25	0.72
1:A:1788:C:C2'	4:D:222:ARG:NH2	2.38	0.72
5:E:154:LYS:HE3	5:E:154:LYS:H	1.53	0.72
5:E:51:PHE:HE1	5:E:75:VAL:N	1.87	0.72
5:E:8:LYS:CD	5:E:9:VAL:HG22	2.20	0.72
6:F:12:LEU:O	6:F:12:LEU:HG	1.89	0.72
6:F:130:ALA:HB3	6:F:142:TRP:CB	2.10	0.72
6:F:25:PRO:O	6:F:28:ILE:N	2.22	0.72
7:G:74:LYS:CG	7:G:87:PRO:HG3	2.19	0.72
8:H:171:LEU:HA	8:H:172:LYS:HZ1	1.54	0.72
11:M:26:LEU:O	11:M:30:ILE:HD12	1.88	0.72
12:N:10:VAL:CG1	12:N:14:THR:HG21	2.19	0.72
13:O:113:LYS:C	13:O:113:LYS:HD3	2.10	0.72
14:P:134:ARG:HE	14:P:137:TYR:CA	2.03	0.72
14:P:99:PRO:O	14:P:101:ARG:HD3	1.88	0.72
18:T:107:ALA:O	18:T:110:VAL:HB	1.90	0.72
18:T:88:ILE:O	19:U:51:VAL:O	2.06	0.72
19:U:78:LYS:HG3	19:U:84:LYS:CG	2.16	0.72
21:W:12:VAL:HG22	21:W:29:TRP:NE1	2.03	0.72
21:W:8:ILE:H	21:W:9:LEU:HD12	1.55	0.72
22:X:12:THR:HG22	22:X:13:VAL:HG12	1.71	0.72
23:Y:55:HIS:HB2	23:Y:101:PRO:CG	2.19	0.72
23:Y:6:LYS:HG2	23:Y:35:ARG:HD3	1.71	0.72
9:K:87:LYS:HE2	9:K:121:LYS:CG	2.20	0.72
9:K:87:LYS:HE2	9:K:121:LYS:HB2	1.72	0.72
27:3:68:ARG:HH11	27:3:68:ARG:N	1.88	0.72
32:8:24:TYR:CZ	32:8:35:ARG:HB3	2.25	0.72
1:A:1227:A:H2'	1:A:1228:G:H5''	1.72	0.72
1:A:126:A:C2	30:6:18:PHE:HB3	2.24	0.72
1:A:1516:U:H2'	1:A:1517:G:H8	1.55	0.72
1:A:1681:G:H21	1:A:1762:A:C3'	2.03	0.72
1:A:151:C:C2	1:A:176:G:N2	2.58	0.72
1:A:1912:A:N7	1:A:1918:A:N1	2.38	0.72
1:A:2004:G:H2'	1:A:2005:A:C8	2.24	0.72
1:A:2307:G:H4'	1:A:2311:A:H62	1.55	0.72
1:A:2509:G:O2'	1:A:2510:C:C5'	2.37	0.72
1:A:2772:C:C2	1:A:2773:C:C5	2.78	0.72
1:A:326:G:H2'	1:A:327:G:C8	2.24	0.72
1:A:270:A:C2	1:A:370:G:H1'	2.23	0.72

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:465:G:H2'	1:A:466:A:C8	2.24	0.72
1:A:775:G:H21	1:A:787:U:C3'	2.01	0.72
1:A:861:A:C5	1:A:917:A:N6	2.58	0.72
2:B:45:A:H3'	2:B:46:A:C8	2.23	0.72
2:B:61:G:N2	2:B:62:C:C2	2.57	0.72
1:A:918:A:H8	2:B:80:U:H4'	1.52	0.72
3:C:163:PHE:O	3:C:164:ARG:HB2	1.87	0.72
3:C:86:ALA:CB	3:C:153:ILE:HD13	2.20	0.72
7:G:110:ALA:CB	7:G:139:LEU:HD21	2.16	0.72
7:G:53:LEU:O	7:G:68:PRO:HB2	1.90	0.72
11:M:22:THR:OG1	11:M:25:ARG:HG2	1.90	0.72
12:N:42:SER:HB2	12:N:55:GLY:O	1.90	0.72
13:O:127:ALA:HB3	13:O:130:PHE:HE2	1.55	0.72
13:O:46:LYS:HZ2	13:O:50:ARG:NE	1.88	0.72
14:P:101:ARG:HH11	14:P:101:ARG:CG	2.02	0.72
14:P:97:VAL:HG12	14:P:101:ARG:HG3	1.71	0.72
18:T:15:LYS:HA	18:T:18:LEU:CD2	2.20	0.72
19:U:61:VAL:CG1	19:U:62:LEU:N	2.53	0.72
19:U:62:LEU:HD12	19:U:96:ILE:CB	2.17	0.72
19:U:16:PRO:HA	19:U:98:GLU:HB2	1.71	0.72
23:Y:113:ALA:HB1	23:Y:145:GLU:CD	2.09	0.72
1:A:1061:U:C5'	1:A:1070:A:H4'	2.20	0.72
29:5:22:ALA:O	29:5:23:THR:HG23	1.90	0.72
32:8:11:CYS:HB2	32:8:32:HIS:CE1	2.24	0.72
1:A:1025:G:H2'	1:A:1025:G:N3	2.02	0.72
1:A:1039:G:H22	1:A:1115:G:N2	1.88	0.72
1:A:1047:G:H2'	1:A:1110:G:N1	2.04	0.72
1:A:1252:G:H3'	1:A:1253:A:O4'	1.90	0.72
1:A:1313:U:H2'	1:A:1314:C:C6	2.24	0.72
1:A:1399:C:H2'	1:A:1400:G:C8	2.25	0.72
1:A:1935:G:H4'	1:A:1937:A:C2	2.25	0.72
1:A:1982:C:H2'	1:A:1983:C:H6	1.55	0.72
1:A:209:C:H6	1:A:209:C:O5'	1.73	0.72
1:A:2199:A:O5'	1:A:2199:A:C8	2.43	0.72
1:A:2246:G:H2'	1:A:2247:A:C8	2.25	0.72
1:A:2472:G:H21	1:A:2529:G:H1	0.76	0.72
1:A:270(C):C:N4	1:A:270(D):C:N4	2.37	0.72
1:A:30:G:H2'	1:A:31:C:O4'	1.90	0.72
2:B:43:C:H6	2:B:43:C:O5'	1.73	0.72
3:C:7:TYR:OH	3:C:220:PRO:HA	1.90	0.72
4:D:92:ILE:HA	4:D:106:ILE:O	1.90	0.72
5:E:102:VAL:HG12	5:E:172:VAL:HG12	1.72	0.72

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:53:PRO:HD2	5:E:74:PRO:O	1.90	0.72
5:E:51:PHE:CZ	5:E:75:VAL:CG2	2.68	0.72
6:F:122:LYS:NZ	6:F:192:LEU:HB3	2.04	0.72
6:F:30:PRO:O	6:F:33:LEU:CG	2.37	0.72
7:G:4:ASP:HA	7:G:7:LEU:HD12	1.71	0.72
8:H:68:THR:O	8:H:72:ILE:HG13	1.89	0.72
12:N:1:MET:HA	12:N:64:ARG:HD2	1.72	0.72
13:O:90:ARG:HA	13:O:125:VAL:HG13	1.72	0.72
14:P:91:GLU:CD	14:P:91:GLU:H	1.93	0.72
15:Q:8:ARG:CZ	15:Q:10:LEU:HD11	2.19	0.72
15:Q:97:VAL:HG22	15:Q:114:VAL:HG21	1.72	0.72
16:R:62:LYS:HB3	16:R:65:VAL:N	2.05	0.72
1:A:814:C:OP1	19:U:85:LYS:HA	1.89	0.72
19:U:62:LEU:HD13	19:U:98:GLU:CA	2.20	0.72
21:W:33:LYS:HZ2	21:W:34:ALA:N	1.88	0.72
23:Y:95:PRO:HG2	23:Y:131:ARG:HG3	1.70	0.72
9:K:87:LYS:HE3	9:K:121:LYS:H	1.54	0.72
10:L:72:PRO:HG2	10:L:77:LEU:CG	2.19	0.72
14:P:116:GLU:HA	14:P:116:GLU:OE1	1.90	0.72
25:1:50:ARG:HB3	25:1:54:ARG:HH22	1.55	0.71
26:2:30:ARG:H	26:2:30:ARG:CD	2.01	0.71
26:2:41:PRO:HG3	26:2:44:ARG:NH1	2.05	0.71
1:A:1198:U:O2	1:A:1199:U:C5	2.43	0.71
1:A:151:C:O2	1:A:176:G:N2	2.23	0.71
1:A:1545(A):A:H2'	1:A:1546:C:H5'	1.70	0.71
1:A:1663:C:C3'	1:A:1664:A:C8	2.73	0.71
1:A:1669:A:N3	1:A:1669:A:H2'	2.04	0.71
1:A:1670:C:C5	1:A:1671:U:C5	2.78	0.71
1:A:1785:A:OP1	1:A:1982:C:H5'	1.90	0.71
1:A:1791:A:H4'	4:D:206:LEU:HG	1.71	0.71
1:A:1977:A:H2'	1:A:1978:A:C8	2.24	0.71
1:A:2394:C:N4	1:A:2422:A:N6	2.38	0.71
1:A:248:G:N2	1:A:2431:U:H5'	2.05	0.71
1:A:2462:U:H2'	1:A:2463:C:C6	2.25	0.71
1:A:270(E):G:HO2'	1:A:270(F):U:H5'	1.55	0.71
1:A:542:C:H2'	1:A:543:C:H6	1.53	0.71
1:A:996:A:H5'	18:T:93:LYS:CD	2.15	0.71
2:B:24:G:N3	2:B:27:C:N4	2.38	0.71
2:B:6:C:H2'	2:B:7:G:O5'	1.90	0.71
1:A:2052:G:H4'	5:E:143:ASN:CA	2.18	0.71
5:E:197:ILE:HD13	5:E:199:ARG:NH2	2.05	0.71
6:F:155:LEU:HD12	6:F:186:ILE:HA	1.72	0.71

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:57:VAL:HG11	12:N:85:VAL:HG13	1.72	0.71
12:N:98:VAL:O	12:N:98:VAL:CG2	2.37	0.71
13:O:72:PRO:HG3	13:O:110:TYR:CD2	2.25	0.71
13:O:56:SER:HB3	31:7:13:ARG:NH2	2.05	0.71
14:P:72:LYS:HB3	14:P:73:PRO:HD2	1.71	0.71
16:R:30:ARG:HG2	16:R:91:PRO:CG	2.19	0.71
17:S:114:LEU:O	17:S:117:ASP:N	2.23	0.71
17:S:58:ASN:N	17:S:61:PHE:CE2	2.58	0.71
1:A:532:A:O3'	18:T:28:ARG:NH1	2.22	0.71
23:Y:24:LEU:HD12	23:Y:41:LEU:CD1	2.20	0.71
1:A:2387:U:O4'	24:Z:41:ARG:NH2	2.23	0.71
24:Z:54:GLY:O	24:Z:56:ASP:N	2.23	0.71
22:X:86:ARG:HG2	22:X:91:GLU:CB	2.20	0.71
27:3:48:ARG:H	27:3:52:THR:HG1	1.36	0.71
31:7:39:LYS:HG2	31:7:40:GLU:N	2.05	0.71
1:A:1024:G:N7	1:A:1025:G:C8	2.59	0.71
1:A:1135:C:O2	1:A:2038:G:H4'	1.90	0.71
1:A:1200:C:C2	1:A:1246:A:C2	2.78	0.71
1:A:1534:G:H21	1:A:1537:C:H5	1.35	0.71
1:A:2198:A:C2	1:A:2225:A:N6	2.58	0.71
1:A:2354:G:O2'	24:Z:36:ILE:HG22	1.90	0.71
1:A:2553:G:N7	1:A:2583:G:C4'	2.54	0.71
1:A:2555:U:H5	1:A:2556:C:C6	2.09	0.71
1:A:2588:G:O6	1:A:2589:A:C6	2.42	0.71
1:A:2023:G:H5''	1:A:2617:C:O2'	1.89	0.71
1:A:2657:A:N7	1:A:2658:C:C6	2.58	0.71
1:A:2821:A:H2'	1:A:2822:G:O4'	1.88	0.71
1:A:286:C:H2'	1:A:287:C:H6	1.54	0.71
1:A:364:C:O4'	1:A:364:C:OP2	2.07	0.71
1:A:385:C:O2'	1:A:386:G:O5'	2.07	0.71
1:A:459:U:C6	1:A:469:G:N2	2.58	0.71
1:A:606:U:OP1	6:F:103:LYS:N	2.23	0.71
1:A:704:G:N1	1:A:726:G:H1'	2.03	0.71
4:D:90:ALA:O	4:D:91:ARG:O	2.08	0.71
6:F:119:ARG:HD3	6:F:120:GLU:CD	2.11	0.71
6:F:185:ASP:CG	6:F:188:ARG:HH12	1.93	0.71
6:F:153:SER:O	6:F:190:GLU:HB2	1.89	0.71
6:F:40:GLN:O	6:F:44:ARG:HG2	1.91	0.71
7:G:75:LYS:CG	7:G:84:LYS:HB2	2.20	0.71
8:H:153:LYS:N	8:H:154:PRO:HD2	2.03	0.71
11:M:72:TYR:HD2	11:M:73:THR:N	1.88	0.71
13:O:76:LYS:HE3	13:O:99:LEU:CD1	2.19	0.71

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
15:Q:102:GLU:CD	15:Q:103:ARG:H	1.94	0.71
21:W:65:ARG:HG2	21:W:70:LEU:HD12	1.71	0.71
9:K:127:VAL:HA	9:K:140:LEU:O	1.91	0.71
9:K:59:ALA:O	9:K:62:LYS:HB2	1.91	0.71
9:K:93:THR:CG2	9:K:96:ASP:OD1	2.37	0.71
25:1:28:MET:HA	25:1:31:ARG:NH2	2.06	0.71
29:5:13:CYS:HA	29:5:23:THR:O	1.91	0.71
29:5:16:CYS:O	29:5:19:ARG:HD3	1.90	0.71
1:A:125:G:N2	30:6:10:ARG:HA	2.03	0.71
31:7:5:LYS:HB2	31:7:60:LEU:HA	1.70	0.71
1:A:1274:A:OP1	1:A:1646:C:N4	2.23	0.71
1:A:1275:A:N7	1:A:1296:G:C1'	2.53	0.71
1:A:1356:G:H2'	1:A:1357:U:C6	2.24	0.71
1:A:1511:A:H2'	1:A:1512:G:C5'	2.18	0.71
1:A:1530:G:C2'	1:A:1531:C:C6	2.72	0.71
1:A:1580:A:H2'	1:A:1581:G:C4	2.25	0.71
1:A:1613:G:C3'	1:A:1614:A:H5'	2.20	0.71
1:A:1663:C:N4	1:A:1992:G:C8	2.57	0.71
1:A:15:G:C2'	1:A:16:G:O5'	2.39	0.71
1:A:1735:C:N3	1:A:1741:C:N4	2.37	0.71
1:A:2236:C:H6	1:A:2236:C:C5'	2.03	0.71
1:A:2405:G:H2'	1:A:2411:A:N6	2.05	0.71
1:A:2459:A:C5	1:A:2493:U:O4	2.43	0.71
1:A:2745:C:N4	1:A:2756:U:H5	1.51	0.71
1:A:296:C:C2	1:A:297:C:C5	2.78	0.71
1:A:332:A:H2'	1:A:334:C:OP2	1.90	0.71
1:A:475:U:C6	1:A:509:C:N3	2.58	0.71
1:A:510:C:O5'	1:A:512:G:N1	2.23	0.71
1:A:628:G:H8	1:A:628:G:O5'	1.74	0.71
1:A:67:U:H2'	1:A:68:G:C8	2.24	0.71
1:A:78:A:H2'	1:A:79:G:H8	1.55	0.71
1:A:914:C:H2'	1:A:915:C:H5'	1.71	0.71
1:A:848:G:O6	1:A:929:G:H2'	1.90	0.71
1:A:957:A:O2'	1:A:958:U:H5'	1.90	0.71
3:C:27:HIS:CD2	3:C:182:PRO:HB3	2.24	0.71
4:D:177:LEU:HD21	4:D:183:ARG:N	2.05	0.71
1:A:781:A:H1'	4:D:222:ARG:HH12	1.53	0.71
4:D:39:LYS:HD2	4:D:39:LYS:N	1.99	0.71
1:A:691:C:C1'	4:D:45:ASN:ND2	2.54	0.71
4:D:92:ILE:CD1	4:D:104:TYR:CD1	2.74	0.71
5:E:183:LEU:HD21	17:S:10:VAL:HG13	1.70	0.71
5:E:49:LEU:HD11	5:E:74:PRO:CB	2.19	0.71

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:16:ARG:O	7:G:20:ILE:CB	2.38	0.71
7:G:43:LEU:H	7:G:43:LEU:HD22	1.54	0.71
8:H:149:ARG:HA	8:H:162:ILE:HG12	1.70	0.71
9:K:37:VAL:CG1	9:K:38:LEU:H	1.97	0.71
11:M:26:LEU:O	11:M:29:LYS:HB2	1.90	0.71
11:M:69:GLN:CD	11:M:87:LEU:HD22	2.10	0.71
5:E:152:LYS:HZ1	11:M:77:GLY:HA3	1.56	0.71
14:P:134:ARG:CZ	14:P:137:TYR:H	2.04	0.71
14:P:134:ARG:NE	14:P:137:TYR:CA	2.53	0.71
15:Q:72:ASP:O	15:Q:76:VAL:HB	1.90	0.71
18:T:31:SER:O	18:T:33:ARG:N	2.23	0.71
19:U:4:ILE:HD12	19:U:4:ILE:N	2.06	0.71
18:T:88:ILE:HG12	19:U:52:VAL:CG2	2.19	0.71
18:T:40:PHE:HB3	19:U:78:LYS:HZ1	1.54	0.71
1:A:1224:G:H2'	19:U:87:HIS:CE1	2.25	0.71
22:X:74:PRO:C	22:X:76:CYS:N	2.42	0.71
24:Z:23:VAL:HA	24:Z:38:VAL:CG1	2.18	0.71
9:K:57:ARG:CD	9:K:61:ARG:HH21	2.02	0.71
10:L:128:ALA:HB1	10:L:138:VAL:HG11	1.72	0.71
1:A:1158:C:C5'	26:2:31:LEU:HB3	2.19	0.71
26:2:7:LYS:CE	26:2:33:GLN:H	2.01	0.71
28:4:25:LEU:HG	28:4:26:THR:H	1.56	0.71
30:6:2:LYS:O	30:6:4:THR:N	2.23	0.71
1:A:1009:A:O4'	18:T:59:ARG:NH2	2.24	0.71
1:A:977:G:H5'	1:A:1155:A:H4'	1.71	0.71
1:A:1161:C:C2'	1:A:1162:G:H5'	2.21	0.71
1:A:1567:A:H4'	1:A:1568:G:N1	2.05	0.71
1:A:1620:G:O4'	30:6:1:MET:N	2.23	0.71
1:A:1632:A:N3	1:A:1633:G:N2	2.37	0.71
1:A:1987:G:HO2'	1:A:1988:C:H6	1.36	0.71
1:A:2228:G:H5'	1:A:2229:C:OP2	1.90	0.71
1:A:2283:C:N3	1:A:2284:C:H1'	2.06	0.71
1:A:2392:A:H1'	13:O:55:ARG:HH22	1.56	0.71
1:A:2424:C:H5'	1:A:2425:A:C5'	2.20	0.71
1:A:248:G:N2	1:A:2431:U:O4'	2.23	0.71
1:A:2527:C:OP2	1:A:2527:C:H3'	1.91	0.71
1:A:2633:G:H5'	1:A:2811:G:O2'	1.90	0.71
1:A:401:A:C5	1:A:402:A:C8	2.78	0.71
1:A:467:G:H2'	1:A:468:G:H5'	1.70	0.71
1:A:481:G:O2'	1:A:482:A:H8	1.73	0.71
1:A:531:C:O2	1:A:531:C:C2'	2.39	0.71
1:A:556:G:C4	1:A:557:U:C5	2.78	0.71

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:618(A):C:N4	1:A:619:G:H21	1.88	0.71
1:A:704:G:C2	1:A:726:G:H1'	2.25	0.71
1:A:811:U:C5	13:O:24:GLY:CA	2.67	0.71
3:C:22:ILE:O	3:C:25:ALA:HB3	1.90	0.71
4:D:137:PRO:CG	4:D:140:THR:HG21	2.20	0.71
4:D:20:ASP:O	4:D:21:PHE:HB2	1.91	0.71
8:H:35:VAL:HG12	8:H:71:LEU:CD2	2.20	0.71
12:N:65:THR:HG22	12:N:77:ILE:CG1	2.19	0.71
16:R:73:LEU:CD1	16:R:73:LEU:H	2.03	0.71
17:S:32:TYR:O	17:S:47:GLY:CA	2.30	0.71
18:T:92:ARG:C	18:T:93:LYS:HZ3	1.92	0.71
18:T:94:ASN:O	18:T:98:LEU:HD23	1.90	0.71
19:U:68:LYS:HZ2	19:U:95:LEU:HD11	1.56	0.71
21:W:40:LYS:HG2	21:W:51:VAL:HG11	1.71	0.71
1:A:483:A:H1'	22:X:45:VAL:O	1.89	0.71
22:X:93:GLY:O	22:X:95:LYS:N	2.23	0.71
23:Y:30:ASN:OD1	23:Y:33:LEU:HD12	1.89	0.71
10:L:40:ALA:O	10:L:43:ALA:HB3	1.90	0.71
10:L:66:THR:O	10:L:67:PHE:HB2	1.90	0.71
25:1:6:GLU:C	25:1:10:LYS:HE2	2.11	0.71
28:4:37:LYS:O	28:4:38:ALA:O	2.09	0.71
29:5:11:LEU:HB3	29:5:25:LYS:HG2	1.73	0.71
1:A:126:A:H5''	30:6:18:PHE:HD1	1.54	0.71
1:A:1290:C:H2'	1:A:1291:C:C6	2.25	0.71
1:A:1299:G:H5'	1:A:1301:A:H1'	1.73	0.71
1:A:1378:A:H4'	1:A:1379:A:OP1	1.89	0.71
1:A:1475:G:N2	1:A:1476:C:H6	1.87	0.71
1:A:1899:G:H3'	1:A:1899:G:H8	1.55	0.71
1:A:2019:A:N1	1:A:2035:G:O6	2.23	0.71
1:A:2049:G:C2'	1:A:2050:C:O5'	2.39	0.71
1:A:2209:C:O2'	1:A:2210:G:H3'	1.89	0.71
1:A:2305:A:H1'	7:G:154:GLY:C	2.10	0.71
1:A:2322:A:N3	1:A:2322:A:H2'	2.05	0.71
1:A:2443:C:H2'	1:A:2444:G:C8	2.25	0.71
1:A:2458:G:N7	1:A:2490:G:C6	2.58	0.71
1:A:2519:U:C6	1:A:2542:A:N6	2.59	0.71
1:A:2603:G:C6	1:A:2604:U:C4	2.78	0.71
1:A:2785:C:C4	1:A:2786:U:O4	2.43	0.71
1:A:30:G:H2'	1:A:31:C:C6	2.26	0.71
1:A:588:U:O2'	1:A:589:C:H5'	1.91	0.71
1:A:685:A:OP1	1:A:686:G:N2	2.23	0.71
1:A:919:G:H2'	1:A:920:G:H8	1.53	0.71

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:8:U:C2	2:B:9:G:C8	2.78	0.71
4:D:253:GLN:O	4:D:254:THR:HG23	1.91	0.71
5:E:103:ASP:OD2	5:E:200:GLU:HA	1.90	0.71
1:A:2811:G:H5''	5:E:59:VAL:HG13	1.73	0.71
5:E:5:LEU:HG	5:E:25:VAL:HG11	1.73	0.71
8:H:40:GLU:HB2	8:H:55:PRO:CG	2.15	0.71
12:N:33:ALA:CB	12:N:39:ILE:HG21	2.21	0.71
12:N:3:GLN:CD	12:N:3:GLN:N	2.43	0.71
14:P:37:LEU:HG	14:P:129:THR:CA	2.18	0.71
15:Q:13:HIS:CD2	15:Q:16:HIS:CE1	2.78	0.71
15:Q:26:LYS:CE	15:Q:70:LEU:HA	2.20	0.71
1:A:2876:G:P	17:S:2:ASN:HB3	2.30	0.71
1:A:85:G:H5''	22:X:28:LYS:HE3	1.70	0.71
23:Y:2:GLU:HG2	23:Y:60:GLU:HA	1.71	0.71
9:K:58:LEU:HA	9:K:61:ARG:HG3	1.71	0.71
28:4:30:LEU:HD12	28:4:30:LEU:N	2.05	0.71
25:1:20:VAL:CA	25:1:55:LEU:HD23	2.20	0.71
30:6:42:LEU:HB3	30:6:44:PRO:CG	2.20	0.71
30:6:43:THR:HG23	30:6:46:VAL:HB	1.71	0.71
1:A:1050:A:H2	1:A:2751:G:H5'	1.55	0.71
1:A:1673:U:C4	1:A:1675:C:H6	2.09	0.71
1:A:1697:G:C3'	1:A:1698:A:C5'	2.69	0.71
1:A:1956:U:H2'	1:A:1957:C:C6	2.26	0.71
1:A:1995:U:H6	1:A:1995:U:C3'	2.02	0.71
1:A:2127:G:O2'	1:A:2128:C:H5'	1.91	0.71
1:A:2208:U:H1'	1:A:2217:G:H1	1.54	0.71
1:A:227:A:N7	1:A:2407:G:C4'	2.54	0.71
1:A:240:G:N2	1:A:256:A:C8	2.59	0.71
1:A:2478:A:N7	1:A:2479:G:C8	2.59	0.71
1:A:2618:G:H21	5:E:150:VAL:HG11	1.55	0.71
1:A:2687:U:H2'	1:A:2687:U:O2	1.90	0.71
1:A:270:A:H2'	1:A:270(A):A:H4'	1.72	0.71
1:A:281:G:H8	1:A:427:U:O2	1.74	0.71
1:A:2819:G:H2'	1:A:2821:A:H62	1.55	0.71
1:A:2839:G:H4'	15:Q:49:ASP:OD2	1.91	0.71
1:A:2844:G:N2	1:A:2845:G:O4'	2.23	0.71
1:A:294:A:C2	1:A:346:A:C2	2.79	0.71
1:A:1566:A:C4	4:D:215:LEU:HD22	2.25	0.71
4:D:260:ARG:O	4:D:261:LYS:C	2.28	0.71
4:D:5:LYS:HG2	4:D:29:PRO:HA	1.73	0.71
1:A:1568:G:H5''	4:D:60:ARG:C	2.10	0.71
1:A:1568:G:P	4:D:61:LEU:CG	2.76	0.71

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1817:G:OP1	4:D:88:ARG:NH1	2.23	0.71
5:E:200:GLU:O	5:E:202:LYS:HE2	1.89	0.71
6:F:122:LYS:CE	6:F:192:LEU:HD12	2.20	0.71
6:F:6:VAL:CA	6:F:20:LEU:HD21	2.15	0.71
7:G:55:LYS:HD2	7:G:58:GLN:CD	2.11	0.71
11:M:42:TRP:O	11:M:43:THR:HG23	1.90	0.71
12:N:105:GLU:C	12:N:111:PHE:CZ	2.64	0.71
12:N:99:PHE:O	12:N:118:ALA:O	2.07	0.71
13:O:63:PRO:HB2	13:O:64:LYS:CE	2.21	0.71
17:S:48:ILE:CG2	17:S:50:ILE:HD11	2.19	0.71
19:U:35:LEU:N	19:U:61:VAL:HG13	2.05	0.71
20:V:4:LYS:HA	20:V:106:ILE:HD12	1.73	0.71
23:Y:37:VAL:O	23:Y:38:TYR:HD2	1.74	0.71
24:Z:53:MET:SD	24:Z:59:LEU:HG	2.30	0.71
1:A:95:G:H4'	25:1:39:LEU:O	1.91	0.71
25:1:55:LEU:C	25:1:58:VAL:HG13	2.11	0.71
26:2:22:ALA:O	26:2:26:LEU:HD22	1.90	0.71
29:5:35:GLU:HB2	29:5:51:GLU:OE1	1.91	0.71
1:A:1007:C:O2'	11:M:108:PRO:HB3	1.90	0.71
1:A:1332:G:H5''	1:A:1333:C:OP2	1.91	0.71
1:A:1913:A:H2'	1:A:1913:A:N3	2.05	0.71
1:A:1900:A:C2	1:A:1970:A:C6	2.79	0.71
1:A:2025:C:H2'	1:A:2026:C:H6	1.56	0.71
1:A:2286:A:N6	29:5:28:ARG:C	2.43	0.71
1:A:2387:U:H1'	24:Z:41:ARG:NH2	2.05	0.71
1:A:2491:U:H6	1:A:2492:U:H5'	1.54	0.71
1:A:2636:U:P	5:E:78:LEU:HD12	2.30	0.71
1:A:2682:U:C2	5:E:21:VAL:HG11	2.26	0.71
1:A:322:A:C4'	1:A:341:G:H5'	2.21	0.71
1:A:508:G:H4'	1:A:509:C:H5''	1.71	0.71
1:A:548:A:N6	1:A:549:G:H21	1.87	0.71
1:A:602:G:H21	1:A:655:A:C2'	2.01	0.71
1:A:720:C:H2'	1:A:721:C:C6	2.26	0.71
1:A:788:A:O2'	1:A:789:A:OP2	2.08	0.71
1:A:858:U:H5''	1:A:859:G:N2	2.05	0.71
3:C:86:ALA:CB	3:C:149:ILE:HG12	2.21	0.71
5:E:23:VAL:CG2	5:E:184:VAL:HG23	2.19	0.71
5:E:49:LEU:HD22	5:E:76:ARG:O	1.90	0.71
6:F:121:GLY:CA	6:F:191:ARG:HE	2.03	0.71
7:G:114:ILE:HD11	7:G:115:ARG:HH21	1.56	0.71
7:G:126:ASP:HA	7:G:166:ASP:CG	2.10	0.71
8:H:7:LEU:O	8:H:51:ARG:NE	2.23	0.71

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
9:K:40:THR:HG21	9:K:42:SER:HB3	1.72	0.71
11:M:107:LEU:CD1	11:M:116:LEU:HB3	2.20	0.71
12:N:19:ILE:C	12:N:19:ILE:HD12	2.10	0.71
13:O:6:LEU:HD23	13:O:6:LEU:O	1.91	0.71
13:O:76:LYS:HG3	13:O:101:VAL:HG21	1.72	0.71
14:P:8:LYS:HD2	14:P:93:TYR:CD2	2.25	0.71
16:R:11:LYS:HG2	16:R:15:ARG:HH22	1.56	0.71
1:A:997:G:C5'	18:T:92:ARG:NH1	2.51	0.71
20:V:46:PHE:O	20:V:50:VAL:HG23	1.89	0.71
22:X:41:GLY:HA3	22:X:61:ILE:HG22	1.72	0.71
2:B:76:G:H1'	23:Y:75:ASN:HD21	1.53	0.71
24:Z:28:GLY:O	24:Z:29:GLN:O	2.09	0.71
10:L:21:PRO:HG2	10:L:22:PRO:CD	2.20	0.71
8:H:108:GLY:O	8:H:109:PHE:O	2.08	0.71
25:1:17:GLU:O	25:1:21:ARG:HG2	1.91	0.71
1:A:96:G:P	25:1:43:HIS:HE2	2.13	0.71
25:1:5:LEU:HD21	25:1:9:ARG:NH1	2.04	0.71
30:6:17:GLY:N	30:6:21:ARG:NH2	2.31	0.71
1:A:1186:G:C8	1:A:1187:G:C8	2.79	0.71
1:A:1811:G:H2'	1:A:1812:A:C8	2.25	0.71
1:A:1840:G:N2	1:A:1841:U:H1'	2.04	0.71
1:A:1947:C:C2	1:A:1948:G:C8	2.78	0.71
1:A:2371:G:N2	1:A:2372:G:C4	2.59	0.71
1:A:2470:G:O6	1:A:2481:G:C2	2.44	0.71
1:A:2603:G:C5	1:A:2604:U:C5	2.78	0.71
1:A:2643:G:H2'	1:A:2644:G:C8	2.25	0.71
1:A:2734:A:O2'	5:E:205:ALA:HB3	1.91	0.71
1:A:576:U:C2	1:A:577:G:N7	2.59	0.71
1:A:681:G:C2	1:A:682:G:C4	2.79	0.71
1:A:849:A:O2'	1:A:850:C:H5'	1.90	0.71
1:A:858:U:C6	1:A:859:G:N2	2.59	0.71
2:B:13:A:H61	2:B:69:G:C2'	2.02	0.71
3:C:192:PHE:HE1	3:C:196:LEU:HD13	1.54	0.71
3:C:39:GLU:OE2	3:C:216:THR:HB	1.89	0.71
4:D:177:LEU:HD11	4:D:181:GLU:HB3	1.71	0.71
4:D:198:ASN:HD21	4:D:201:HIS:HB3	1.45	0.71
4:D:182:LEU:HG	4:D:270:ILE:CG1	2.20	0.71
5:E:120:TRP:CH2	5:E:122:PHE:HB2	2.26	0.71
5:E:66:HIS:CG	5:E:67:PHE:N	2.59	0.71
6:F:58:ALA:O	6:F:60:SER:N	2.23	0.71
6:F:6:VAL:CA	6:F:20:LEU:CD1	2.67	0.71
7:G:101:ILE:O	7:G:104:GLU:HB3	1.91	0.71

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:111:LEU:HB3	7:G:112:PRO:HD2	1.73	0.71
8:H:7:LEU:N	8:H:8:PRO:HD2	2.05	0.71
11:M:39:ARG:HB3	11:M:48:MET:HG3	1.73	0.71
11:M:55:VAL:CG2	11:M:127:ASP:HA	2.20	0.71
14:P:79:LEU:HG	14:P:81:VAL:CG2	2.20	0.71
15:Q:103:ARG:HA	15:Q:109:ALA:O	1.91	0.71
16:R:39:ILE:C	16:R:40:ILE:HD12	2.10	0.71
17:S:63:VAL:O	17:S:64:ARG:NH1	2.24	0.71
21:W:39:ILE:HG21	21:W:54:VAL:HG11	1.71	0.71
22:X:97:ARG:HA	22:X:101:LYS:HG2	1.72	0.71
23:Y:7:ALA:CB	23:Y:36:LYS:O	2.35	0.71
25:1:11:LEU:N	25:1:11:LEU:HD12	2.05	0.71
27:3:21:VAL:C	27:3:22:ILE:HG13	2.10	0.71
27:3:41:PRO:C	27:3:58:ARG:HH11	1.93	0.71
15:Q:100:LEU:O	28:4:44:THR:HG22	1.89	0.71
30:6:43:THR:HG23	30:6:46:VAL:CG1	2.21	0.71
1:A:1044:G:N3	1:A:1111:A:H1'	2.06	0.71
1:A:1215:G:O2'	1:A:1216:G:H5'	1.90	0.71
1:A:1672:C:H5	1:A:1673:U:C6	2.08	0.71
1:A:1674:G:N2	1:A:1676:A:H61	1.89	0.71
1:A:1692:U:C1'	1:A:1696:G:N2	2.52	0.71
1:A:1731:G:N2	1:A:1733:G:N2	2.38	0.71
1:A:1838:C:H5'	1:A:1839:G:OP1	1.91	0.71
1:A:2014:A:N3	1:A:2015:A:N1	2.37	0.71
1:A:2043:C:N4	1:A:2777:G:C4	2.59	0.71
1:A:2209:C:OP2	1:A:2209:C:H3'	1.91	0.71
1:A:242:G:N2	1:A:255:A:OP2	2.23	0.71
1:A:2459:A:C4	1:A:2460:U:H1'	2.21	0.71
1:A:2522:U:O2'	1:A:2647:U:OP1	2.08	0.71
1:A:2839:G:H2'	1:A:2840:C:H6	1.56	0.71
1:A:292:C:C3'	1:A:293:U:H3	2.03	0.71
1:A:559:G:O2'	1:A:560:C:O5'	2.09	0.71
1:A:567:A:N1	1:A:568:U:O2	2.24	0.71
1:A:580:C:O2'	1:A:581:C:H5'	1.91	0.71
1:A:705:A:C6	1:A:727:A:H1'	2.25	0.71
1:A:813:U:O2'	1:A:814:C:H5'	1.90	0.71
1:A:975:G:C6	1:A:976:C:H5	2.08	0.71
1:A:1775:U:C1'	4:D:208:LYS:HZ2	2.00	0.71
1:A:1813:G:H21	4:D:51:VAL:HG11	1.54	0.71
4:D:75:ILE:O	4:D:118:VAL:HG13	1.91	0.71
7:G:163:ALA:HB2	7:G:172:LEU:CD2	2.18	0.71
7:G:34:LEU:HD23	7:G:172:LEU:HD11	1.71	0.71

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:163:TYR:HB3	8:H:166:GLY:HA2	1.73	0.71
14:P:112:GLU:HA	14:P:115:MET:CB	2.20	0.71
16:R:38:GLN:HE22	16:R:47:THR:HG21	1.56	0.71
1:A:84:A:OP1	22:X:8:LYS:HD3	1.91	0.71
2:B:75:G:H2'	23:Y:85:HIS:HE1	1.55	0.71
1:A:2295:C:H1'	1:A:2338:G:N2	2.06	0.71
27:3:56:VAL:HB	27:3:61:ARG:CZ	2.20	0.71
28:4:17:ASP:C	28:4:21:SER:HG	1.93	0.71
1:A:2344:U:OP1	29:5:38:LYS:HE2	1.90	0.71
30:6:43:THR:HG23	30:6:46:VAL:HG11	1.73	0.71
1:A:1011:G:C6	1:A:1013:C:C5	2.79	0.71
1:A:990:A:N6	1:A:1186:G:N3	2.39	0.71
1:A:1675:C:O2	1:A:1676:A:C1'	2.39	0.71
1:A:1775:U:C4	1:A:1776:G:C8	2.78	0.71
1:A:1870:C:H2'	1:A:1870:C:O2	1.90	0.71
1:A:1914:C:C2	1:A:1915:U:H5	2.07	0.71
1:A:570:G:C6	1:A:2030:A:C2	2.78	0.71
1:A:2052:G:O2'	5:E:143:ASN:O	2.08	0.71
1:A:211:A:O2'	1:A:212:G:H5'	1.91	0.71
1:A:2160:G:H2'	1:A:2161:C:C6	2.26	0.71
1:A:2407:G:H21	1:A:2408:U:C1'	2.04	0.71
1:A:2506:U:O2'	1:A:2507:C:H5'	1.89	0.71
1:A:2550:G:C8	1:A:2550:G:H5'	2.23	0.71
1:A:30:G:H2'	1:A:31:C:H6	1.56	0.71
1:A:389:G:C8	1:A:2413:G:H4'	2.26	0.71
1:A:482:A:C2'	1:A:482:A:N3	2.52	0.71
1:A:685:A:H5''	1:A:686:G:N2	2.05	0.71
1:A:809:G:O4'	1:A:1254:A:H1'	1.91	0.71
3:C:64:LEU:HB3	3:C:188:ASN:OD1	1.90	0.71
4:D:13:ARG:HD3	4:D:22:SER:HB2	1.73	0.71
4:D:151:LYS:HB2	4:D:154:LYS:CE	2.19	0.71
1:A:2512:C:OP1	5:E:122:PHE:HB3	1.91	0.71
5:E:23:VAL:HG23	5:E:184:VAL:CG2	2.21	0.71
5:E:54:GLN:CB	5:E:57:LYS:HZ2	2.03	0.71
5:E:63:LEU:O	5:E:66:HIS:ND1	2.17	0.71
6:F:168:ARG:CG	6:F:169:ASN:H	2.03	0.71
6:F:121:GLY:HA3	6:F:191:ARG:HE	1.54	0.71
7:G:170:ARG:HH11	7:G:170:ARG:HG2	1.55	0.71
7:G:34:LEU:O	7:G:34:LEU:HD12	1.91	0.71
8:H:97:ARG:H	8:H:104:GLU:HB2	1.56	0.71
8:H:153:LYS:H	8:H:154:PRO:HD2	1.54	0.71
8:H:66:GLY:O	8:H:69:ARG:HG2	1.91	0.71

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:116:SER:O	12:N:119:PRO:HD3	1.90	0.71
12:N:97:ARG:NH1	12:N:98:VAL:O	2.20	0.71
13:O:76:LYS:HZ2	13:O:112:LEU:HD13	1.55	0.71
14:P:32:TYR:HB2	14:P:105:GLU:O	1.90	0.71
9:K:110:ASP:OD2	9:K:112:LYS:HB2	1.91	0.71
3:C:68:LEU:CG	3:C:69:GLY:H	2.04	0.71
27:3:56:VAL:HG12	27:3:57:GLU:H	1.56	0.70
27:3:59:PHE:HE1	27:3:60:GLN:HE21	1.37	0.70
20:V:23:LEU:HD11	28:4:27:PRO:HB3	1.73	0.70
28:4:51:TYR:C	28:4:51:TYR:CD2	2.64	0.70
29:5:33:LYS:O	29:5:34:LEU:C	2.29	0.70
32:8:29:ASN:OD1	32:8:31:LYS:HB2	1.91	0.70
1:A:1005:C:N3	1:A:1137:G:N2	2.39	0.70
1:A:1336:A:H2'	1:A:1337:G:C8	2.26	0.70
1:A:1343:G:H2'	1:A:1384:A:C2	2.24	0.70
1:A:1716:U:O2	1:A:1716:U:C2'	2.38	0.70
1:A:1779:U:H6	1:A:1779:U:H3'	1.56	0.70
1:A:1363:C:O2'	1:A:1809:A:C8	2.40	0.70
1:A:1899:G:C2'	1:A:1900:A:H5''	2.20	0.70
1:A:1926:U:HO2'	1:A:1927:A:H8	1.38	0.70
1:A:1967:C:H2'	1:A:1967:C:O2	1.91	0.70
1:A:2028:U:H2'	1:A:2029:G:C8	2.25	0.70
1:A:2114:A:H2'	1:A:2115:G:H5'	1.73	0.70
1:A:2310:A:H8	1:A:2310:A:O5'	1.72	0.70
1:A:2432:A:N6	1:A:2433:A:N6	2.38	0.70
1:A:241:A:C1'	1:A:243:U:C6	2.72	0.70
1:A:2472:G:H1'	1:A:2478:A:H61	1.56	0.70
1:A:2575:C:H5''	1:A:2576:G:OP2	1.91	0.70
1:A:2602:A:HO2'	1:A:2603:G:P	2.14	0.70
1:A:2733:A:H2'	1:A:2734:A:O4'	1.90	0.70
1:A:780:G:N3	1:A:785:G:O6	2.24	0.70
1:A:783:A:C2'	1:A:784:A:H5'	2.21	0.70
1:A:775:G:N2	1:A:787:U:C2'	2.54	0.70
1:A:687:C:H1'	1:A:788:A:H5'	1.72	0.70
1:A:751:A:N1	1:A:789:A:N7	2.38	0.70
2:B:48:A:H2'	2:B:49:C:C6	2.26	0.70
2:B:63:G:H2'	2:B:64:C:C6	2.26	0.70
3:C:60:GLY:O	3:C:61:THR:HB	1.91	0.70
4:D:8:PRO:HD3	4:D:26:LYS:O	1.90	0.70
4:D:70:TRP:N	4:D:70:TRP:CD2	2.51	0.70
4:D:91:ARG:NH2	4:D:198:ASN:HD22	1.88	0.70
5:E:104:VAL:CG2	5:E:198:VAL:HG22	2.21	0.70

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:66:LYS:CA	11:M:87:LEU:HD11	2.20	0.70
14:P:38:GLU:N	14:P:39:PRO:HD3	2.06	0.70
17:S:93:ARG:HB2	17:S:95:ARG:NH1	2.06	0.70
18:T:33:ARG:CB	18:T:33:ARG:NH1	2.54	0.70
18:T:74:LEU:HB3	18:T:78:THR:OG1	1.91	0.70
19:U:43:GLU:O	19:U:44:LYS:HD3	1.91	0.70
22:X:13:VAL:HG13	22:X:70:SER:HB3	1.72	0.70
23:Y:79:ARG:O	23:Y:80:ARG:HG3	1.91	0.70
9:K:128:LEU:CD2	9:K:129:THR:H	2.04	0.70
10:L:24:GLY:O	10:L:34:ILE:HG12	1.91	0.70
1:A:2152:G:H2'	1:A:2153:G:C8	2.26	0.70
27:3:44:THR:CG2	27:3:45:GLY:N	2.53	0.70
31:7:4:MET:SD	31:7:62:LEU:HD12	2.31	0.70
32:8:7:VAL:HG22	32:8:34:GLN:HB3	1.74	0.70
1:A:1297:C:O2'	1:A:1298:C:H5'	1.90	0.70
1:A:1735:C:C4	1:A:1741:C:N4	2.59	0.70
1:A:1906:G:C2	1:A:1907:G:N7	2.58	0.70
1:A:2052:G:O5'	5:E:141:ILE:CD1	2.38	0.70
1:A:2314:C:H2'	1:A:2315:G:C8	2.22	0.70
1:A:2459:A:H3'	1:A:2460:U:C6	2.26	0.70
1:A:2579:C:H5''	1:A:2579:C:C6	2.26	0.70
1:A:270(U):C:H2'	1:A:270(V):G:O4'	1.90	0.70
1:A:2879:C:H5'	1:A:2880:C:OP1	1.91	0.70
1:A:290:G:N2	1:A:351:G:C2	2.59	0.70
1:A:311:A:H3'	1:A:312:G:C8	2.25	0.70
1:A:328:U:O2	1:A:328:U:H2'	1.91	0.70
1:A:363(D):G:N2	1:A:363(E):U:H1'	2.06	0.70
1:A:598:G:O2'	6:F:31:HIS:CE1	2.44	0.70
1:A:740:U:C2	1:A:1784:A:C8	2.79	0.70
1:A:975:G:C6	1:A:976:C:C5	2.78	0.70
2:B:43:C:C4'	7:G:98:ARG:HH12	2.03	0.70
3:C:19:ILE:HG23	3:C:223:ARG:CB	2.21	0.70
1:A:2597:G:O4'	4:D:242:ARG:NE	2.24	0.70
4:D:36:PRO:HB2	4:D:64:ILE:HG21	1.73	0.70
5:E:157:ALA:O	5:E:160:TYR:HE1	1.74	0.70
5:E:102:VAL:HG23	5:E:198:VAL:HG13	1.72	0.70
6:F:135:LYS:HD2	6:F:138:GLU:OE2	1.91	0.70
6:F:137:LYS:NZ	6:F:137:LYS:HA	2.07	0.70
7:G:49:ASP:O	7:G:53:LEU:HD13	1.91	0.70
12:N:47:ILE:O	12:N:48:PRO:C	2.28	0.70
13:O:13:ASN:OD1	13:O:17:LYS:HD2	1.90	0.70
14:P:36:ALA:O	14:P:100:GLY:HA2	1.92	0.70

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:55:VAL:HG22	14:P:63:LYS:HZ3	1.56	0.70
14:P:16:ARG:HG2	14:P:73:PRO:HD2	1.73	0.70
14:P:7:MET:H	14:P:70:PRO:HG2	1.54	0.70
16:R:67:ARG:O	16:R:71:ARG:HG3	1.92	0.70
1:A:994:C:H3'	18:T:54:LYS:NZ	2.06	0.70
19:U:39:LEU:O	19:U:54:GLY:C	2.29	0.70
21:W:33:LYS:N	21:W:77:LYS:HZ3	1.89	0.70
21:W:7:VAL:CG2	25:1:31:ARG:HH12	2.04	0.70
22:X:2:ARG:O	22:X:30:VAL:O	2.08	0.70
23:Y:151:HIS:HA	23:Y:171:ILE:H	1.56	0.70
23:Y:116:VAL:HA	23:Y:177:PRO:HD3	1.73	0.70
1:A:1083:U:HO2'	1:A:1084:A:H8	1.36	0.70
27:3:24:THR:C	27:3:25:TYR:CD2	2.64	0.70
29:5:25:LYS:NZ	31:7:35:GLN:CB	2.54	0.70
1:A:1139:G:O2'	1:A:1143:A:C5'	2.37	0.70
1:A:1270:C:O4'	1:A:1325:G:O6	2.07	0.70
1:A:1944:U:C1'	1:A:1955:U:C1'	2.68	0.70
1:A:2287:A:C2'	1:A:2288:A:O5'	2.40	0.70
1:A:2296:U:O4	16:R:9:ARG:NH1	2.23	0.70
1:A:2373:G:O2'	1:A:2374:C:O5'	2.09	0.70
1:A:2077:A:C4	1:A:2435:A:N7	2.59	0.70
1:A:2539:C:H4'	32:8:2:LYS:HD2	1.72	0.70
1:A:2507:C:C5'	1:A:2573:C:H41	2.04	0.70
1:A:2597:G:N1	1:A:2598:A:C2	2.60	0.70
1:A:2602:A:C1'	24:Z:2:ALA:HB2	2.21	0.70
1:A:2712:U:C2'	1:A:2712(A):A:C5'	2.69	0.70
1:A:2777:G:H8	1:A:2777:G:O5'	1.73	0.70
1:A:2794:C:H2'	1:A:2795:G:OP1	1.90	0.70
1:A:2805:G:N7	1:A:2807:G:C8	2.58	0.70
1:A:385:C:H6	1:A:385:C:O5'	1.73	0.70
1:A:457:A:H1'	1:A:459:U:C4	2.26	0.70
2:B:100:G:C5	2:B:101:A:N7	2.60	0.70
2:B:62:C:O2'	2:B:63:G:H5'	1.91	0.70
3:C:53:ARG:O	3:C:55:ASP:N	2.24	0.70
4:D:176:ARG:CG	4:D:176:ARG:HH11	1.98	0.70
5:E:172:VAL:HG23	5:E:172:VAL:O	1.92	0.70
5:E:185:LYS:CG	5:E:185:LYS:O	2.39	0.70
7:G:74:LYS:HD3	7:G:87:PRO:HG3	1.73	0.70
8:H:107:VAL:HG13	8:H:152:ARG:HD3	1.72	0.70
11:M:86:PRO:C	11:M:89:LYS:HE3	2.10	0.70
12:N:47:ILE:HD12	12:N:52:VAL:HG22	1.72	0.70
14:P:85:LYS:HD2	14:P:86:GLY:H	1.56	0.70

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1999:C:C5'	15:Q:2:ARG:HG3	2.21	0.70
17:S:63:VAL:O	17:S:63:VAL:CG1	2.38	0.70
20:V:59:VAL:HA	20:V:63:ASP:O	1.91	0.70
3:C:210:ARG:HG2	3:C:210:ARG:HH11	1.56	0.70
25:1:7:GLU:HA	25:1:10:LYS:HG2	1.73	0.70
25:1:25:ARG:CZ	25:1:25:ARG:HB3	2.21	0.70
25:1:58:VAL:HG22	25:1:59:LEU:N	2.06	0.70
26:2:4:LEU:HB3	26:2:37:LEU:HD23	1.72	0.70
1:A:107:C:H4'	1:A:293:U:H1'	1.72	0.70
1:A:1426:G:C8	1:A:1427:A:N7	2.59	0.70
1:A:2024:G:O2'	1:A:2025:C:H5'	1.91	0.70
1:A:2176:A:O2'	3:C:44:HIS:HD2	1.74	0.70
1:A:2259:G:H5'	1:A:2427:C:H3'	1.74	0.70
1:A:2453:A:C2	1:A:2504:U:O2	2.44	0.70
1:A:253:C:H2'	1:A:254:G:C5'	2.22	0.70
1:A:2051:A:C4	1:A:2614:A:N6	2.57	0.70
1:A:390:A:O2'	1:A:391:G:N7	2.23	0.70
1:A:565:C:H1'	1:A:577:G:N2	2.06	0.70
1:A:635:C:C2'	1:A:636:G:H5'	2.20	0.70
1:A:647:G:H2'	1:A:648:G:H8	1.56	0.70
1:A:733:G:N7	1:A:761:A:N6	2.40	0.70
1:A:960:A:H2'	1:A:962:G:H8	1.56	0.70
1:A:997:G:O2'	1:A:998:C:C5'	2.40	0.70
3:C:47:LEU:HG	3:C:49:ILE:HG12	1.73	0.70
4:D:159:ALA:CA	4:D:196:VAL:HG11	2.20	0.70
4:D:31:LYS:HD3	4:D:83:GLU:HB3	1.72	0.70
5:E:115:GLY:O	5:E:116:VAL:C	2.30	0.70
5:E:66:HIS:CD2	5:E:71:GLY:H	2.03	0.70
5:E:8:LYS:HD3	5:E:9:VAL:HG22	1.74	0.70
7:G:68:PRO:HB3	7:G:72:ARG:NH1	2.00	0.70
8:H:22:GLY:O	8:H:37:VAL:HG13	1.91	0.70
12:N:64:ARG:HH12	12:N:68:GLU:H	1.36	0.70
13:O:114:ILE:HG12	13:O:130:PHE:HA	1.71	0.70
20:V:4:LYS:HD3	20:V:4:LYS:N	2.07	0.70
23:Y:30:ASN:HB2	23:Y:90:VAL:HG23	1.73	0.70
24:Z:35:ASN:HD22	24:Z:35:ASN:N	1.88	0.70
23:Y:179:ASP:O	23:Y:180:VAL:HG23	1.91	0.70
28:4:50:GLY:HA3	28:4:57:VAL:HG23	1.73	0.70
28:4:7:PRO:O	28:4:8:LYS:HG2	1.91	0.70
32:8:15:LYS:O	32:8:25:VAL:HG13	1.90	0.70
1:A:1206:G:H3'	1:A:1206:G:C8	2.25	0.70
1:A:1364:G:C5	1:A:1366:A:OP1	2.44	0.70

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1635:G:H2'	1:A:1636:C:O4'	1.90	0.70
1:A:1902:C:H2'	1:A:1903:G:O4'	1.90	0.70
1:A:1917:U:H2'	1:A:1918:A:O4'	1.92	0.70
1:A:1919:A:O5'	1:A:1919:A:C8	2.44	0.70
1:A:19:C:OP1	18:T:23:GLY:HA3	1.92	0.70
1:A:2124:G:H21	3:C:217:THR:C	1.94	0.70
1:A:2207:C:C2	1:A:2208:U:O4'	2.44	0.70
1:A:2226:C:C2	4:D:262:ARG:CZ	2.75	0.70
1:A:2276:G:N2	1:A:2277:G:H1'	2.06	0.70
1:A:2291:U:H2'	1:A:2292:C:H6	1.57	0.70
1:A:401:A:H2'	1:A:402:A:O4'	1.90	0.70
1:A:475:U:H6	1:A:509:C:N3	1.89	0.70
1:A:964:C:O5'	1:A:964:C:H6	1.75	0.70
2:B:82:G:N3	2:B:83:G:C8	2.59	0.70
4:D:117:VAL:HG11	4:D:128:GLY:C	2.11	0.70
4:D:244:ARG:H	4:D:245:PRO:CD	1.99	0.70
4:D:54:ARG:CA	4:D:219:PRO:HD2	2.21	0.70
5:E:133:LYS:HE3	5:E:138:PRO:CD	2.21	0.70
5:E:105:THR:HB	5:E:166:THR:OG1	1.90	0.70
5:E:26:ILE:HB	5:E:181:LEU:HD21	1.69	0.70
5:E:50:GLY:C	5:E:76:ARG:NE	2.43	0.70
11:M:23:LEU:CD1	11:M:63:THR:H	2.05	0.70
12:N:47:ILE:HD11	12:N:50:GLY:HA3	1.72	0.70
13:O:130:PHE:CD2	13:O:130:PHE:N	2.60	0.70
13:O:114:ILE:CG2	13:O:134:ALA:HB2	2.19	0.70
5:E:183:LEU:HD21	17:S:10:VAL:HG11	1.73	0.70
12:N:75:SER:OG	17:S:77:PRO:HG2	1.90	0.70
18:T:102:GLU:O	18:T:105:VAL:HB	1.91	0.70
18:T:33:ARG:HH11	18:T:33:ARG:HB3	1.56	0.70
19:U:11:GLN:OE1	19:U:21:ARG:HB3	1.91	0.70
19:U:52:VAL:HG12	19:U:53:GLU:N	2.07	0.70
1:A:519:U:H5''	20:V:75:TYR:CB	2.21	0.70
21:W:8:ILE:C	21:W:9:LEU:HD12	2.12	0.70
22:X:65:ALA:HB3	22:X:66:PRO:CD	2.21	0.70
9:K:77:LEU:HD12	9:K:142:VAL:CG1	2.16	0.70
1:A:1083:U:O2'	1:A:1084:A:H8	1.73	0.70
25:1:20:VAL:HG21	25:1:56:LEU:CD1	2.21	0.70
1:A:1359:A:H2'	1:A:1360:A:H5'	1.73	0.70
1:A:140:A:N3	1:A:1408:C:H1'	2.06	0.70
1:A:1519:G:OP1	1:A:1519:G:H4'	1.89	0.70
1:A:1612:C:H2'	30:6:3:ARG:HH21	1.56	0.70
1:A:1625:C:H2'	1:A:1626:G:C4'	2.22	0.70

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1731:G:N2	1:A:1733:G:H22	1.89	0.70
1:A:1826:G:C2'	1:A:1827:C:H5'	2.21	0.70
1:A:2455:G:O2'	1:A:2456:C:H5'	1.90	0.70
1:A:2681:C:N4	1:A:2725:A:H62	1.89	0.70
1:A:270(B):A:HO2'	1:A:270(C):C:H6	1.40	0.70
1:A:2875:C:O3'	17:S:3:ARG:HD2	1.91	0.70
1:A:317:G:O2'	1:A:318:C:H5'	1.92	0.70
1:A:37:C:H5'	1:A:451:C:H5''	1.73	0.70
1:A:668:G:C5	1:A:670:A:N7	2.60	0.70
2:B:32:C:C3'	2:B:33:G:H8	2.04	0.70
3:C:153:ILE:HA	3:C:156:ILE:HD12	1.72	0.70
1:A:601:C:C1'	6:F:104:LYS:HZ1	2.03	0.70
6:F:53:THR:O	6:F:56:GLU:HG3	1.91	0.70
6:F:39:TRP:CE3	6:F:99:TYR:HB3	2.27	0.70
7:G:53:LEU:HG	7:G:72:ARG:NH2	2.04	0.70
8:H:117:PRO:HD3	8:H:123:PHE:CZ	2.26	0.70
11:M:127:ASP:C	11:M:129:PRO:HD2	2.12	0.70
12:N:10:VAL:HG22	12:N:11:ALA:N	2.06	0.70
12:N:34:THR:H	12:N:37:ASP:CG	1.94	0.70
12:N:47:ILE:HD11	12:N:50:GLY:CA	2.22	0.70
13:O:121:LYS:N	13:O:122:PRO:HD3	2.06	0.70
15:Q:33:ARG:HE	28:4:56:LYS:HE2	1.54	0.70
17:S:107:ASP:C	17:S:108:ARG:HD3	2.12	0.70
17:S:20:PRO:HA	17:S:22:PHE:CZ	2.26	0.70
20:V:25:ARG:CD	20:V:74:ALA:HB3	2.19	0.70
23:Y:78:LYS:HE2	23:Y:84:GLU:CD	2.11	0.70
9:K:114:LEU:HD22	9:K:130:TYR:CB	2.22	0.70
9:K:131:LYS:HD2	9:K:131:LYS:H	1.55	0.70
8:H:25:LYS:HE2	8:H:27:LYS:HG2	1.73	0.70
2:B:87:G:H21	2:B:89:G:H8	1.39	0.70
1:A:1619:G:H21	30:6:1:MET:H3	1.37	0.70
1:A:1508:A:H5''	1:A:1510:A:C6	2.25	0.70
1:A:1513:C:H6	1:A:1513:C:H5''	1.57	0.70
1:A:1669:A:H2'	1:A:1670:C:H5'	1.74	0.70
1:A:1863:G:H2'	1:A:1864:U:H6	1.53	0.70
1:A:1907:G:H2'	1:A:1908:C:H6	1.56	0.70
1:A:1997:G:C6	1:A:1998:G:C6	2.79	0.70
1:A:2397:G:H2'	1:A:2398:U:H6	1.57	0.70
1:A:2579:C:O2'	5:E:132:HIS:HE1	1.73	0.70
1:A:351:G:H1'	1:A:352:G:N7	2.07	0.70
1:A:459:U:O2'	1:A:460:A:O5'	2.09	0.70
1:A:653:A:O5'	1:A:654:A:H4'	1.92	0.70

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:741:G:H2'	1:A:742:G:H8	1.57	0.70
1:A:946:G:C6	1:A:972:G:N2	2.60	0.70
4:D:54:ARG:HB3	4:D:218:ARG:HD2	1.73	0.70
4:D:48:ARG:O	4:D:49:ILE:HG13	1.91	0.70
4:D:33:LEU:HD11	4:D:61:LEU:HD13	1.74	0.70
6:F:156:LEU:HD12	6:F:167:ALA:HB1	1.74	0.70
12:N:1:MET:HG3	12:N:2:ILE:CG1	2.21	0.70
14:P:64:ILE:HA	14:P:106:VAL:O	1.92	0.70
17:S:103:ARG:HB3	17:S:107:ASP:OD1	1.92	0.70
5:E:8:LYS:HD2	17:S:3:ARG:HG3	1.72	0.70
1:A:1155:A:OP1	18:T:55:ARG:HG2	1.91	0.70
18:T:52:ARG:HA	18:T:55:ARG:NE	2.06	0.70
18:T:66:ASN:HB3	18:T:70:ARG:HE	1.57	0.70
19:U:2:PHE:HB2	19:U:13:ARG:HH22	1.55	0.70
20:V:82:LEU:HD12	20:V:84:ARG:HD2	1.73	0.70
1:A:1074:G:C5	1:A:1075:C:N4	2.60	0.70
1:A:1059:G:N2	10:L:130:SER:HB3	2.07	0.70
26:2:23:LEU:HA	26:2:28:LEU:HD12	1.74	0.70
30:6:10:ARG:C	30:6:14:LYS:HG3	2.12	0.70
32:8:1:MET:N	32:8:35:ARG:HH21	1.89	0.70
1:A:1028:A:OP2	1:A:1126:A:N6	2.16	0.70
1:A:1125:G:H4'	32:8:4:ARG:HB3	1.74	0.70
1:A:1357:U:H2'	1:A:1358:G:O4'	1.91	0.70
1:A:1483:G:N3	1:A:1483:G:H2'	2.05	0.70
1:A:1626:G:N2	1:A:1634:A:H1'	2.06	0.70
1:A:1710:C:O2'	1:A:1711:C:H5'	1.92	0.70
1:A:1790:C:O2'	4:D:213:ARG:NH2	2.25	0.70
1:A:1999:C:C2	1:A:2000:G:C8	2.80	0.70
1:A:966:G:O2'	1:A:2267:A:N6	2.25	0.70
1:A:2321:G:N2	1:A:2322:A:C8	2.60	0.70
1:A:2393:A:H5''	13:O:56:SER:CA	2.21	0.70
1:A:411:G:C6	1:A:2407:G:N7	2.59	0.70
1:A:2747:G:C2	1:A:2754:U:N3	2.59	0.70
1:A:2756:U:N3	1:A:2758:A:N6	2.39	0.70
1:A:1710:C:H1'	1:A:2858:C:H42	1.57	0.70
1:A:735:A:H3'	1:A:735:A:C8	2.27	0.70
2:B:55:U:O2'	2:B:56:G:H5'	1.92	0.70
3:C:120:MET:SD	3:C:145:VAL:HG22	2.32	0.70
5:E:97:LYS:HB3	5:E:100:GLU:OE2	1.92	0.70
5:E:147:PRO:HB2	5:E:149:ARG:HD2	1.73	0.70
6:F:44:ARG:O	6:F:45:ARG:O	2.09	0.70
6:F:6:VAL:HB	6:F:18:ARG:NE	2.06	0.70

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:170:ARG:CZ	7:G:170:ARG:HB2	2.19	0.70
7:G:19:LEU:CA	7:G:22:ARG:HG2	2.21	0.70
7:G:19:LEU:H	7:G:19:LEU:HD12	1.55	0.70
7:G:53:LEU:CB	7:G:69:ALA:O	2.40	0.70
8:H:29:PRO:O	8:H:30:LYS:HB3	1.92	0.70
14:P:118:LEU:CD1	14:P:131:ILE:HG21	2.19	0.70
18:T:44:ASN:O	18:T:47:TYR:HB2	1.92	0.70
18:T:57:PHE:HD2	18:T:60:LEU:HD22	1.53	0.70
19:U:11:GLN:HB3	19:U:21:ARG:HD2	1.73	0.70
21:W:33:LYS:HB3	21:W:33:LYS:NZ	2.05	0.70
1:A:480:A:OP1	22:X:44:ILE:HD11	1.92	0.70
23:Y:56:VAL:HB	23:Y:135:GLU:OE2	1.92	0.70
9:K:69:LYS:CG	9:K:70:LYS:N	2.55	0.70
10:L:18:THR:HA	10:L:38:VAL:HG21	1.74	0.70
25:1:1:MET:H1	25:1:2:ARG:NH1	1.89	0.70
25:1:60:ASN:O	25:1:64:ARG:HB2	1.92	0.70
27:3:5:ILE:HG21	27:3:60:GLN:CD	2.12	0.70
29:5:9:LEU:HD22	29:5:27:LYS:CG	2.22	0.70
30:6:43:THR:O	30:6:46:VAL:HB	1.92	0.70
1:A:1026:U:O2	1:A:1026:U:H2'	1.89	0.70
1:A:1050:A:C2	1:A:2751:G:H5'	2.26	0.70
1:A:1143:A:C2	1:A:1144:G:C5	2.80	0.70
1:A:1359:A:C2'	1:A:1360:A:H5'	2.22	0.70
1:A:1372:U:H6	1:A:1372:U:O5'	1.75	0.70
1:A:1529:A:H8	1:A:1530:G:C8	2.10	0.70
1:A:1558:A:H2	1:A:1560:G:N9	1.90	0.70
1:A:1712:C:C2'	1:A:1716:U:H6	2.02	0.70
1:A:1807:G:H1'	1:A:1811:G:H22	1.57	0.70
1:A:532:A:P	1:A:2021:C:H41	2.15	0.70
1:A:2344:U:H5'	1:A:2373:G:H5'	1.73	0.70
1:A:2244:U:H1'	1:A:2434:A:C5	2.26	0.70
1:A:2639:A:H1'	1:A:2778:A:N1	2.06	0.70
1:A:2043:C:N3	1:A:2777:G:N2	2.39	0.70
1:A:32:C:H1'	1:A:474:G:N2	2.07	0.70
1:A:533:G:H22	1:A:559:G:N2	1.90	0.70
1:A:861:A:N7	1:A:917:A:N6	2.40	0.70
1:A:93:C:H2'	1:A:94:G:C8	2.27	0.70
1:A:93:C:H2'	1:A:94:G:H8	1.56	0.70
1:A:965:C:O2'	1:A:966:G:H5'	1.92	0.70
3:C:127:LEU:HD13	3:C:131:LEU:HD11	1.73	0.70
3:C:39:GLU:HG2	3:C:41:VAL:HG22	1.74	0.70
4:D:149:PRO:HD3	4:D:186:HIS:CE1	2.27	0.70

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:68:LYS:O	4:D:69:ARG:HB2	1.91	0.70
1:A:1565:C:C5	4:D:84:TYR:OH	2.42	0.70
5:E:49:LEU:CD1	5:E:51:PHE:H	2.04	0.70
8:H:157:TYR:HD1	8:H:158:HIS:HB2	1.57	0.70
8:H:6:ARG:C	8:H:69:ARG:HE	1.95	0.70
12:N:111:PHE:O	12:N:114:ILE:N	2.25	0.70
12:N:25:LEU:HD23	12:N:25:LEU:O	1.92	0.70
13:O:117:GLU:HG2	13:O:118:GLY:N	2.03	0.70
13:O:125:VAL:O	13:O:126:VAL:O	2.10	0.70
1:A:2394:C:P	13:O:57:THR:HA	2.32	0.70
14:P:37:LEU:H	14:P:129:THR:HG22	1.55	0.70
15:Q:94:TYR:O	15:Q:117:VAL:HG12	1.92	0.70
15:Q:54:LEU:CD1	15:Q:57:ARG:HD3	2.22	0.70
15:Q:74:LYS:NZ	15:Q:74:LYS:HB2	2.06	0.70
16:R:33:LYS:CD	16:R:54:LEU:HD21	2.21	0.70
18:T:30:LYS:O	18:T:32:PHE:CD1	2.44	0.70
20:V:77:ASP:OD2	20:V:102:HIS:HB2	1.92	0.70
23:Y:94:GLU:N	23:Y:95:PRO:HD3	2.07	0.70
1:A:709:U:O2'	1:A:710:G:H5'	1.92	0.70
1:A:1061:U:H3'	1:A:1061:U:OP2	1.92	0.70
10:L:68:VAL:HG11	10:L:70:LYS:CE	2.17	0.70
1:A:846:C:O2	1:A:847:U:O4	2.10	0.70
31:7:31:HIS:O	31:7:32:LEU:HD23	1.92	0.70
1:A:1119:C:H2'	1:A:1120:G:C8	2.27	0.70
1:A:1404:C:O2'	1:A:1405:U:H5'	1.91	0.70
1:A:1559:G:C6	1:A:1560:G:C4'	2.75	0.70
1:A:1990:C:C4	1:A:1991:U:C4	2.80	0.70
1:A:2455:G:C4	1:A:2456:C:C5	2.79	0.70
1:A:2687:U:N3	1:A:2688:U:C5	2.59	0.70
1:A:2777:G:H4'	1:A:2778:A:OP2	1.92	0.70
1:A:411:G:C1'	1:A:2407:G:OP1	2.40	0.70
1:A:616:A:O2'	1:A:617:G:H1'	1.92	0.70
1:A:610:C:H42	1:A:618(A):C:H42	1.37	0.70
1:A:733:G:O6	1:A:761:A:N7	2.24	0.70
1:A:960:A:H5'	1:A:2457:U:H4'	1.73	0.70
1:A:2179:C:H1'	3:C:168:THR:HG21	1.71	0.70
3:C:213:TYR:CD2	3:C:223:ARG:HG3	2.27	0.70
3:C:29:VAL:HG21	3:C:41:VAL:HG11	1.72	0.70
4:D:177:LEU:O	4:D:178:PRO:O	2.08	0.70
4:D:34:VAL:H	4:D:104:TYR:HH	1.38	0.70
4:D:63:ARG:HH11	4:D:85:ASP:CB	2.02	0.70
5:E:158:GLY:O	5:E:160:TYR:CD1	2.45	0.70

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:5:LEU:CD2	5:E:7:VAL:HG12	2.20	0.70
7:G:50:ALA:HB3	7:G:51:ARG:NH2	2.06	0.70
7:G:44:GLY:CA	7:G:72:ARG:HB3	2.18	0.70
7:G:74:LYS:CD	7:G:87:PRO:HG3	2.21	0.70
8:H:33:LEU:HD22	8:H:75:ALA:CB	2.21	0.70
12:N:26:LYS:HG3	12:N:27:GLY:N	2.07	0.70
18:T:54:LYS:H	18:T:54:LYS:HD2	1.56	0.70
19:U:40:LEU:HD21	19:U:55:ALA:CB	2.09	0.70
20:V:8:ARG:C	20:V:102:HIS:HD2	1.96	0.70
21:W:89:ILE:HG23	21:W:92:LEU:CD2	2.14	0.70
22:X:98:VAL:O	22:X:100:ALA:O	2.09	0.70
10:L:56:GLU:O	10:L:67:PHE:HB3	1.92	0.70
10:L:61:ALA:C	10:L:63:ARG:N	2.44	0.70
4:D:273:ARG:HH11	4:D:273:ARG:CG	2.04	0.70
27:3:30:GLU:HB2	27:3:32:TYR:OH	1.91	0.69
28:4:17:ASP:O	28:4:19:ARG:N	2.25	0.69
31:7:38:GLY:C	31:7:39:LYS:HE2	2.12	0.69
1:A:134:C:N3	1:A:146:G:N2	2.39	0.69
1:A:120:U:C5	1:A:150:C:H5	2.10	0.69
1:A:1552:G:O2'	1:A:1553:A:H5''	1.92	0.69
1:A:1670:C:C2'	1:A:1671:U:H5'	2.22	0.69
1:A:1912:A:N6	1:A:1919:A:C8	2.59	0.69
1:A:2113:U:H2'	1:A:2114:A:H8	1.56	0.69
1:A:2126:A:C5	1:A:2163:C:H4'	2.27	0.69
1:A:2686:G:C4	1:A:2687:U:C6	2.80	0.69
1:A:2705:A:N7	1:A:2706:G:N7	2.40	0.69
1:A:2809:A:O4'	1:A:2811:G:N7	2.23	0.69
1:A:281:G:N2	1:A:283:A:H5''	2.07	0.69
1:A:400:G:H1	27:3:63:TYR:HE2	1.37	0.69
1:A:574:C:H5	1:A:2054:A:O3'	1.75	0.69
1:A:682:G:O2'	1:A:683:C:H5'	1.92	0.69
1:A:977:G:N7	1:A:987:G:N2	2.40	0.69
3:C:14:VAL:HG12	3:C:16:PRO:HD3	1.73	0.69
4:D:119:ALA:CB	4:D:130:ALA:H	2.05	0.69
5:E:201:THR:O	5:E:202:LYS:HD3	1.91	0.69
8:H:52:VAL:HG11	8:H:69:ARG:HB2	1.74	0.69
9:K:21:VAL:HB	9:K:26:ALA:CB	2.22	0.69
11:M:74:ARG:HB2	11:M:82:LEU:HD13	1.74	0.69
15:Q:34:ILE:HG22	15:Q:35:THR:N	2.06	0.69
16:R:49:VAL:HG11	16:R:77:ALA:HB2	1.74	0.69
17:S:65:LYS:HZ3	17:S:75:ILE:HD13	1.54	0.69
18:T:49:HIS:CD2	18:T:52:ARG:NH1	2.60	0.69

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
19:U:67:GLY:O	19:U:68:LYS:CB	2.40	0.69
9:K:88:ILE:HD11	9:K:123:LEU:CD1	2.22	0.69
9:K:93:THR:HG22	9:K:96:ASP:N	2.05	0.69
29:5:25:LYS:HZ3	31:7:35:GLN:HB3	1.57	0.69
31:7:5:LYS:HA	31:7:59:LYS:O	1.91	0.69
1:A:1312:U:C3'	1:A:1313:U:C6	2.75	0.69
1:A:1329:U:H5''	1:A:1330:C:H5	1.57	0.69
1:A:1360:A:C8	1:A:1361:G:N7	2.60	0.69
1:A:1420:U:H2'	1:A:1421:G:C8	2.26	0.69
1:A:1503:U:H2'	1:A:1504:C:C6	2.26	0.69
1:A:1616:A:H5''	1:A:1617:C:OP1	1.90	0.69
1:A:1750:G:N3	1:A:2860:A:H2	1.90	0.69
1:A:181:A:H2'	1:A:182:A:H8	1.56	0.69
1:A:1859:A:H2	1:A:1884:A:O2'	1.69	0.69
1:A:2014:A:C4	1:A:2015:A:C2	2.80	0.69
1:A:2126:A:O4'	1:A:2127:G:O4'	2.09	0.69
1:A:2569:G:C2	1:A:2570:G:C8	2.79	0.69
1:A:273:G:H2'	1:A:273(A):G:C8	2.26	0.69
1:A:2782:G:H2'	1:A:2783:G:H8	1.56	0.69
1:A:336:C:C2'	1:A:337:C:H5'	2.16	0.69
1:A:559:G:H2'	1:A:560:C:O4'	1.91	0.69
1:A:881:G:H2'	1:A:882:G:O4'	1.91	0.69
2:B:61:G:H2'	2:B:62:C:C5	2.26	0.69
4:D:106:ILE:O	4:D:107:ALA:CB	2.40	0.69
4:D:198:ASN:ND2	4:D:201:HIS:CB	2.52	0.69
5:E:102:VAL:CG2	5:E:103:ASP:N	2.55	0.69
5:E:114:ALA:HB1	5:E:118:LYS:HB3	1.73	0.69
5:E:58:ARG:HB3	5:E:63:LEU:CD2	2.22	0.69
6:F:9:ILE:HG23	6:F:124:LEU:O	1.90	0.69
7:G:47:LYS:HZ3	7:G:73:ALA:N	1.90	0.69
8:H:103:LEU:CD1	8:H:115:VAL:HG11	2.22	0.69
8:H:33:LEU:HD22	8:H:35:VAL:HG13	1.72	0.69
9:K:21:VAL:HG11	9:K:30:LEU:CG	2.22	0.69
13:O:46:LYS:CB	13:O:49:ARG:HB2	2.20	0.69
1:A:636:G:H22	13:O:75:ILE:HG23	1.52	0.69
14:P:81:VAL:HG12	14:P:82:ARG:H	1.55	0.69
15:Q:90:ARG:HH12	15:Q:117:VAL:CG2	2.05	0.69
17:S:95:ARG:CG	17:S:96:ARG:H	2.03	0.69
19:U:91:TYR:O	19:U:92:THR:HB	1.92	0.69
20:V:24:ILE:HD13	20:V:36:LEU:HD22	1.73	0.69
23:Y:93:ASP:O	23:Y:94:GLU:HB2	1.91	0.69
24:Z:19:LYS:HZ1	24:Z:41:ARG:HH21	1.40	0.69

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1081:U:H5''	10:L:122:ALA:HA	1.74	0.69
10:L:23:VAL:HG11	10:L:38:VAL:HG23	1.74	0.69
21:W:5:TYR:HB3	25:1:24:LYS:NZ	2.08	0.69
29:5:17:LYS:HE3	29:5:48:VAL:CG1	2.23	0.69
1:A:1049:C:C4	1:A:1050:A:N7	2.59	0.69
1:A:585:G:C6	1:A:1251:C:C6	2.80	0.69
1:A:1342:A:C1'	1:A:1345:C:H41	2.04	0.69
1:A:1510:A:N3	1:A:1511:A:C2	2.55	0.69
1:A:1567:A:OP2	4:D:86:PRO:HB3	1.90	0.69
1:A:1797:C:N4	1:A:1798:U:O4	2.25	0.69
1:A:1904:G:O2'	1:A:1905:C:H5'	1.92	0.69
1:A:2122:U:C2'	1:A:2123:G:H5''	2.22	0.69
1:A:2123:G:N2	1:A:2176:A:H1'	2.06	0.69
1:A:2236:C:H6	1:A:2236:C:H5''	1.56	0.69
1:A:2406:U:O4	13:O:64:LYS:HD2	1.92	0.69
1:A:2555:U:H2'	1:A:2556:C:C5'	2.22	0.69
1:A:2572:A:H5''	1:A:2574:G:H4'	1.74	0.69
1:A:281:G:OP1	1:A:281:G:N9	2.25	0.69
1:A:323:G:C2	1:A:333:G:H1'	2.27	0.69
1:A:450:G:H3'	1:A:451:C:H5'	1.75	0.69
1:A:462:C:H42	1:A:467:G:H1	1.37	0.69
1:A:566:U:C5'	19:U:82:ARG:NH2	2.56	0.69
1:A:612:G:N2	1:A:617:G:N1	2.40	0.69
1:A:618:G:C8	1:A:618(A):C:C5	2.80	0.69
1:A:653:A:C5'	1:A:654:A:H4'	2.21	0.69
1:A:656:G:C8	1:A:656:G:OP2	2.46	0.69
1:A:672:C:C5	13:O:38:GLN:HB2	2.27	0.69
1:A:964:C:O2'	1:A:2273:A:C8	2.45	0.69
3:C:7:TYR:CE2	3:C:11:LEU:HD13	2.23	0.69
3:C:90:GLY:CA	3:C:157:LYS:HD3	2.22	0.69
5:E:133:LYS:C	5:E:137:HIS:CE1	2.66	0.69
7:G:72:ARG:HD3	7:G:88:ILE:HG23	1.74	0.69
8:H:51:ARG:HA	8:H:51:ARG:NE	2.07	0.69
12:N:108:GLU:O	12:N:109:LYS:HE2	1.92	0.69
12:N:43:VAL:HG13	12:N:54:GLU:OE2	1.92	0.69
13:O:97:PRO:HB3	13:O:102:ARG:HH11	1.56	0.69
13:O:13:ASN:HB2	13:O:17:LYS:CD	2.22	0.69
15:Q:17:ARG:CB	15:Q:17:ARG:HH11	2.04	0.69
15:Q:5:LYS:HZ3	15:Q:6:SER:N	1.91	0.69
15:Q:56:LYS:O	15:Q:88:ARG:NH2	2.25	0.69
16:R:11:LYS:HG2	16:R:15:ARG:NH2	2.07	0.69
16:R:78:LEU:HG	16:R:111:GLU:CD	2.11	0.69

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:58:ASN:O	17:S:60:THR:HG22	1.93	0.69
19:U:4:ILE:HA	19:U:12:TYR:CE2	2.27	0.69
1:A:747:U:HO2'	20:V:88:ARG:HG3	1.56	0.69
23:Y:46:LYS:O	23:Y:49:ARG:CB	2.38	0.69
10:L:17:ALA:CB	10:L:38:VAL:HG13	2.22	0.69
26:2:29:ARG:HB2	26:2:30:ARG:CZ	2.21	0.69
1:A:1047:G:H22	1:A:1110:G:H2'	1.58	0.69
1:A:1039:G:N2	1:A:1115:G:H22	1.90	0.69
1:A:1153:C:C2	1:A:1154:G:N7	2.59	0.69
1:A:1341:U:H5	1:A:1397:U:C2	2.10	0.69
1:A:1363:C:O2	1:A:1363:C:H2'	1.91	0.69
1:A:1476:C:N4	1:A:1517:G:C8	2.60	0.69
1:A:1625:C:H2'	1:A:1626:G:H4'	1.73	0.69
1:A:1813:G:H4'	4:D:46:GLN:CG	2.22	0.69
1:A:1858:G:N7	1:A:1883:G:N1	2.40	0.69
1:A:1977:A:H2'	1:A:1978:A:H8	1.56	0.69
1:A:2320:A:H5'	1:A:2321:G:C5	2.28	0.69
1:A:2331:G:N2	1:A:2385:C:C4	2.61	0.69
1:A:2519:U:C2	1:A:2542:A:N1	2.60	0.69
1:A:2576:G:H5''	1:A:2577:A:OP1	1.92	0.69
1:A:2886:G:H21	1:A:2887:U:H1'	1.58	0.69
1:A:341:G:C2'	1:A:342:G:O4'	2.39	0.69
1:A:457:A:C2	1:A:470:A:H5'	2.28	0.69
1:A:557:U:C2	1:A:558:G:C8	2.80	0.69
1:A:59:U:H6	1:A:59:U:O5'	1.75	0.69
1:A:611:C:H2'	1:A:611:C:O2	1.93	0.69
1:A:809:G:C6	1:A:810:U:H5	2.07	0.69
3:C:75:LEU:HD11	3:C:99:ILE:HG21	1.73	0.69
4:D:8:PRO:CD	4:D:26:LYS:O	2.40	0.69
4:D:5:LYS:O	4:D:27:THR:HG22	1.93	0.69
5:E:154:LYS:O	5:E:155:LYS:O	2.11	0.69
5:E:2:LYS:HE2	5:E:83:ASP:HB3	1.73	0.69
7:G:39:ILE:HG23	7:G:157:ILE:CG1	2.22	0.69
9:K:32:PRO:CG	9:K:33:ARG:HD2	2.22	0.69
11:M:45:ASN:N	11:M:45:ASN:OD1	2.25	0.69
12:N:64:ARG:HH22	12:N:68:GLU:N	1.90	0.69
14:P:102:VAL:HG13	14:P:104:PHE:CZ	2.27	0.69
16:R:33:LYS:HG2	16:R:54:LEU:CD2	2.22	0.69
11:M:42:TRP:HE1	18:T:64:ARG:HD3	1.57	0.69
19:U:5:VAL:HG22	19:U:39:LEU:HD23	1.73	0.69
19:U:73:SER:OG	19:U:89:GLN:CD	2.30	0.69
21:W:10:ALA:O	21:W:29:TRP:HB2	1.93	0.69

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
22:X:29:GLU:OE1	22:X:32:PRO:CG	2.40	0.69
22:X:27:VAL:O	22:X:35:TYR:HA	1.91	0.69
22:X:7:VAL:CG2	22:X:71:LYS:HG3	2.20	0.69
23:Y:45:ASP:O	23:Y:49:ARG:HD2	1.91	0.69
24:Z:63:VAL:HG23	24:Z:81:VAL:HG11	1.73	0.69
9:K:108:THR:HG22	9:K:109:ILE:N	2.07	0.69
1:A:715:G:C2	1:A:716:A:N1	2.60	0.69
1:A:1086:A:H3'	1:A:1087:G:H5'	1.73	0.69
1:A:1085:A:O2'	1:A:1086:A:OP2	2.10	0.69
10:L:91:PRO:HB3	10:L:134:MET:O	1.92	0.69
1:A:2187:G:H2'	1:A:2188:C:C6	2.27	0.69
28:4:41:PRO:O	28:4:44:THR:OG1	2.10	0.69
1:A:1009:A:C2	1:A:1010:A:C2	2.80	0.69
1:A:1204:A:N1	6:F:187:VAL:C	2.45	0.69
1:A:1250:G:O2'	1:A:1251:C:P	2.50	0.69
1:A:1634:A:C2'	1:A:1635:G:OP1	2.40	0.69
1:A:1668:A:C2'	1:A:1669:A:OP2	2.40	0.69
1:A:1835:G:O2'	1:A:1836:C:H5'	1.93	0.69
1:A:1913:A:H2'	1:A:1916:A:H2	1.57	0.69
1:A:2468:G:O2'	1:A:2469:A:C8	2.44	0.69
1:A:2482:G:C5	1:A:2483:C:C5	2.81	0.69
1:A:2681:C:C5	1:A:2727:G:N2	2.60	0.69
1:A:2832:U:C2	1:A:2834:G:N2	2.60	0.69
1:A:2861:G:O2'	1:A:2862:G:H5'	1.92	0.69
1:A:728:G:C6	1:A:762:U:C3'	2.75	0.69
1:A:690:G:O2'	1:A:780:G:OP1	2.10	0.69
1:A:938:G:N2	1:A:939:G:C5	2.60	0.69
2:B:15:A:H5'	2:B:16:G:O5'	1.92	0.69
3:C:4:GLY:C	3:C:5:LYS:HD2	2.12	0.69
4:D:134:ARG:HD3	4:D:135:PHE:CE1	2.27	0.69
1:A:2227:A:H5''	4:D:260:ARG:HB2	1.73	0.69
5:E:51:PHE:CE1	5:E:76:ARG:N	2.60	0.69
6:F:197:ASP:HA	6:F:200:GLU:OE1	1.93	0.69
7:G:39:ILE:HG23	7:G:157:ILE:CB	2.23	0.69
11:M:89:LYS:HA	11:M:92:ALA:HB3	1.74	0.69
12:N:33:ALA:HB2	12:N:39:ILE:HG21	1.73	0.69
12:N:12:ASP:C	12:N:94:ARG:HD2	2.12	0.69
13:O:74:GLU:HB2	13:O:107:LYS:NZ	2.06	0.69
14:P:76:LYS:HZ3	14:P:79:LEU:HA	1.57	0.69
15:Q:105:ARG:NH1	15:Q:105:ARG:HA	2.07	0.69
15:Q:20:LEU:HD13	15:Q:21:TYR:N	2.07	0.69
17:S:108:ARG:N	17:S:108:ARG:HH11	1.89	0.69

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:47:TYR:CB	18:T:51:LYS:HE2	2.19	0.69
20:V:42:ARG:HG3	20:V:43:GLY:H	1.57	0.69
21:W:50:LYS:NZ	21:W:87:GLN:HB2	2.08	0.69
23:Y:120:ILE:H	23:Y:120:ILE:HD12	1.55	0.69
23:Y:45:ASP:O	23:Y:46:LYS:C	2.31	0.69
1:A:1062:G:O6	1:A:1077:A:C5	2.45	0.69
1:A:1071:G:N3	1:A:1089:G:H2'	2.08	0.69
10:L:72:PRO:HG2	10:L:77:LEU:HD11	1.74	0.69
1:A:44:A:H2'	1:A:45:G:H8	1.57	0.69
1:A:1963:U:O5'	1:A:1963:U:C6	2.45	0.69
31:7:23:VAL:HG22	31:7:48:PHE:HB2	1.75	0.69
1:A:127:A:N6	30:6:18:PHE:CZ	2.60	0.69
1:A:1528:A:H8	1:A:1529:A:C2	2.10	0.69
1:A:1692:U:H1'	1:A:1696:G:H21	1.56	0.69
1:A:1910:G:C4	1:A:1921:G:N2	2.60	0.69
1:A:1997:G:C2	1:A:1998:G:C4	2.81	0.69
1:A:2090:G:C6	1:A:2230:G:O6	2.46	0.69
1:A:2231:C:H2'	1:A:2232:U:C6	2.27	0.69
1:A:2384:G:OP2	1:A:2384:G:H8	1.74	0.69
1:A:2522:U:H1'	1:A:2543:G:H1	1.57	0.69
1:A:312:G:OP1	1:A:312:G:O4'	2.09	0.69
1:A:223:A:C4	1:A:422:A:N7	2.61	0.69
1:A:533:G:H5'	18:T:24:TYR:HD2	1.56	0.69
1:A:613:U:H5'	1:A:614:U:C5	2.26	0.69
1:A:687:C:O2	1:A:788:A:P	2.50	0.69
1:A:974:G:H1'	1:A:1186:G:N7	2.07	0.69
2:B:109:G:N1	2:B:110:G:C5	2.61	0.69
4:D:186:HIS:O	4:D:189:CYS:SG	2.42	0.69
4:D:87:ASN:ND2	4:D:87:ASN:N	2.37	0.69
1:A:2821:A:H5''	5:E:110:GLY:CA	2.21	0.69
11:M:57:ALA:HB1	11:M:99:LEU:CD2	2.22	0.69
14:P:65:PHE:O	14:P:66:ILE:HG13	1.93	0.69
15:Q:46:GLY:O	15:Q:49:ASP:HB2	1.93	0.69
16:R:62:LYS:CD	16:R:64:GLU:HB3	2.21	0.69
20:V:12:ILE:N	20:V:12:ILE:HD13	2.03	0.69
21:W:50:LYS:HB2	21:W:84:ALA:HB2	1.74	0.69
22:X:13:VAL:CB	22:X:73:ARG:HH11	2.05	0.69
9:K:111:PRO:HG2	9:K:112:LYS:H	1.56	0.69
9:K:125:GLU:HB3	9:K:143:SER:CB	2.21	0.69
10:L:132:ARG:HH21	10:L:138:VAL:CG1	2.06	0.69
22:X:86:ARG:CA	22:X:91:GLU:HB3	2.18	0.69
1:A:1573:G:O2'	1:A:1574:C:H5'	1.92	0.69

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
25:1:16:LEU:CD2	25:1:59:LEU:HB2	2.22	0.69
26:2:35:ARG:NH2	26:2:54:VAL:HG21	2.08	0.69
28:4:51:TYR:HD2	28:4:51:TYR:C	1.94	0.69
1:A:1417:C:H3'	1:A:1418:G:C8	2.27	0.69
1:A:1449:A:C2	1:A:1449(A):G:H1'	2.27	0.69
1:A:1491:G:N3	1:A:1492:G:O2'	2.26	0.69
1:A:1530:G:H3'	1:A:1531:C:C6	2.27	0.69
1:A:1882:C:H2'	1:A:1883:G:H5'	1.74	0.69
1:A:2450:A:C2	1:A:2451:A:C4	2.80	0.69
1:A:2637:U:OP2	1:A:2637:U:H6	1.74	0.69
1:A:2695:C:H2'	1:A:2696:U:C5	2.27	0.69
1:A:1051:G:C5'	1:A:2752:C:H1'	2.23	0.69
1:A:2861:G:H2'	1:A:2862:G:H8	1.56	0.69
1:A:2880:C:C2	1:A:2881:C:C5	2.81	0.69
1:A:223:A:C4	1:A:408:G:H1'	2.27	0.69
1:A:470:A:N3	1:A:471:A:C1'	2.55	0.69
1:A:977:G:H2'	1:A:978:G:C4'	2.22	0.69
3:C:77:ILE:HG21	3:C:123:VAL:HG22	1.74	0.69
4:D:45:ASN:C	4:D:46:GLN:HG3	2.13	0.69
4:D:7:LYS:HE2	4:D:25:THR:CG2	2.23	0.69
14:P:75:THR:HG21	14:P:77:LYS:HG3	1.72	0.69
16:R:47:THR:HG22	16:R:48:LEU:N	2.06	0.69
18:T:44:ASN:ND2	19:U:78:LYS:H	1.86	0.69
21:W:36:LYS:HD2	21:W:54:VAL:HG12	1.73	0.69
21:W:60:ARG:HD2	21:W:62:LYS:NZ	2.08	0.69
22:X:72:VAL:CG2	22:X:81:LYS:HE2	2.23	0.69
23:Y:51:ALA:C	23:Y:53:ILE:N	2.33	0.69
2:B:12:C:OP2	24:Z:74:ARG:HD2	1.93	0.69
10:L:90:LYS:HD2	10:L:93:ARG:NH1	2.07	0.69
27:3:41:PRO:HB2	27:3:57:GLU:HB3	1.74	0.69
1:A:1612:C:O3'	30:6:5:TRP:HD1	1.76	0.69
1:A:141:A:H2	1:A:1597:A:H5'	1.58	0.69
1:A:1550:C:H2'	1:A:1551:C:H6	1.57	0.69
1:A:1651:G:H5''	15:Q:39:PRO:HG2	1.72	0.69
1:A:2022:U:H5'	1:A:2023:G:OP2	1.92	0.69
1:A:2051:A:C6	1:A:2614:A:N7	2.60	0.69
1:A:270(B):A:O2'	1:A:270(C):C:H6	1.74	0.69
1:A:2623:G:C5'	1:A:2826:A:H1'	2.23	0.69
1:A:449:A:O2'	1:A:450:G:H5'	1.91	0.69
1:A:450:G:H5''	1:A:451:C:OP2	1.93	0.69
1:A:886:C:O5'	1:A:886:C:H6	1.74	0.69
1:A:935:C:H2'	1:A:936:C:H6	1.58	0.69

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:127:LEU:HB3	3:C:131:LEU:HG	1.72	0.69
3:C:64:LEU:H	3:C:161:ILE:HD11	1.58	0.69
4:D:180:GLY:O	4:D:181:GLU:OE1	2.11	0.69
4:D:72:LYS:HD3	4:D:75:ILE:HG21	1.75	0.69
5:E:5:LEU:HD12	5:E:198:VAL:HG23	1.73	0.69
5:E:94:GLU:O	5:E:96:PHE:N	2.26	0.69
6:F:188:ARG:HH21	6:F:188:ARG:HB3	1.58	0.69
7:G:130:ASN:O	7:G:159:VAL:HG23	1.93	0.69
8:H:127:GLU:HG3	8:H:130:ARG:CG	2.23	0.69
12:N:24:VAL:CG1	12:N:30:ALA:HB1	2.20	0.69
13:O:122:PRO:HB3	13:O:138:LEU:N	2.07	0.69
15:Q:3:HIS:CG	15:Q:4:LEU:N	2.61	0.69
16:R:33:LYS:HG2	16:R:54:LEU:HD11	1.74	0.69
18:T:57:PHE:HA	18:T:60:LEU:CD1	2.22	0.69
20:V:20:VAL:HG11	20:V:47:VAL:HG21	1.75	0.69
23:Y:63:ASP:OD1	23:Y:64:GLY:N	2.24	0.69
24:Z:21:LEU:HD13	24:Z:41:ARG:CG	2.18	0.69
25:1:20:VAL:HG23	25:1:52:ILE:CG2	2.23	0.69
27:3:66:SER:O	27:3:69:LYS:N	2.26	0.69
1:A:126:A:C5'	30:6:47:ARG:HH22	2.05	0.69
31:7:3:LYS:NZ	31:7:59:LYS:HZ3	1.89	0.69
32:8:11:CYS:CB	32:8:32:HIS:CE1	2.76	0.69
1:A:1044:G:N7	1:A:1048:A:H1'	2.08	0.69
1:A:1210:A:H4'	1:A:1211:U:O5'	1.93	0.69
1:A:1301:A:N6	1:A:1303:G:N3	2.40	0.69
1:A:1336:A:H2'	1:A:1337:G:H8	1.57	0.69
1:A:1391:U:O2	1:A:1393:A:H8	1.76	0.69
1:A:1583:A:O3'	1:A:1585:C:H6	1.76	0.69
1:A:1778:U:H2'	1:A:1779:U:C5	2.27	0.69
1:A:739:G:C3'	1:A:1784:A:N1	2.54	0.69
1:A:1804:C:H4'	4:D:250:TRP:HZ2	1.55	0.69
1:A:1944:U:H1'	1:A:1955:U:H1'	1.73	0.69
1:A:1957:C:C2	1:A:1958:C:C5	2.81	0.69
1:A:2017:U:O2	28:4:9:LYS:HA	1.92	0.69
1:A:2021:C:H2'	1:A:2022:U:OP1	1.93	0.69
1:A:2069:G:C2	1:A:2070:G:C8	2.81	0.69
1:A:2556:C:O2'	1:A:2557:G:H5'	1.92	0.69
1:A:307:G:N2	1:A:310:A:O4'	2.25	0.69
1:A:321:G:H4'	6:F:165:ARG:O	1.93	0.69
1:A:387:U:OP1	27:3:28:LYS:NZ	2.25	0.69
1:A:598:G:H1'	13:O:14:LYS:CG	2.23	0.69
1:A:60:G:C8	1:A:63:U:O4	2.46	0.69

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:650:C:N4	1:A:651:G:C2	2.61	0.69
1:A:724:U:O2'	1:A:725:G:H5'	1.92	0.69
1:A:917:A:O2'	1:A:918:A:OP1	2.08	0.69
1:A:984:A:OP1	1:A:985:C:N4	2.24	0.69
2:B:31:C:C2	2:B:32:C:C5	2.80	0.69
1:A:2123:G:O2'	3:C:172:HIS:HB2	1.93	0.69
7:G:19:LEU:HG	7:G:22:ARG:CZ	2.23	0.69
7:G:33:ARG:NH2	7:G:34:LEU:CA	2.55	0.69
11:M:126:PRO:C	11:M:127:ASP:CG	2.49	0.69
12:N:2:ILE:CD1	12:N:32:TYR:HB3	2.22	0.69
12:N:2:ILE:HG22	12:N:33:ALA:O	1.92	0.69
12:N:99:PHE:CZ	17:S:72:VAL:HG11	2.28	0.69
13:O:72:PRO:HB3	13:O:110:TYR:C	2.13	0.69
13:O:45:LEU:HB3	13:O:46:LYS:CE	2.22	0.69
13:O:92:GLU:HA	13:O:92:GLU:OE2	1.92	0.69
14:P:11:LYS:HZ3	14:P:16:ARG:NH2	1.90	0.69
14:P:6:ARG:HH21	14:P:8:LYS:CA	2.05	0.69
16:R:107:GLU:OE1	16:R:110:LEU:HD23	1.92	0.69
17:S:72:VAL:HB	17:S:74:ARG:HD2	1.75	0.69
18:T:111:GLU:HA	18:T:114:LYS:NZ	2.07	0.69
19:U:50:PRO:HB2	19:U:53:GLU:OE1	1.92	0.69
22:X:50:ARG:CA	22:X:54:LYS:HA	2.21	0.69
2:B:73:A:H2	23:Y:29:TYR:HH	1.39	0.69
9:K:69:LYS:HG2	9:K:70:LYS:H	1.58	0.69
1:A:715:G:C8	1:A:715:G:H3'	2.28	0.69
1:A:1104:C:H2'	1:A:1105:U:C6	2.27	0.69
1:A:1087:G:H21	1:A:1103:A:H2'	1.57	0.69
10:L:112:MET:CE	10:L:115:LEU:HD12	2.23	0.69
25:1:20:VAL:HG23	25:1:52:ILE:HG23	1.74	0.69
25:1:4:GLN:HE22	25:1:7:GLU:HB2	1.57	0.69
26:2:10:LYS:CG	26:2:31:LEU:HD21	2.16	0.69
28:4:25:LEU:HG	28:4:26:THR:N	2.08	0.69
28:4:49:CYS:O	28:4:51:TYR:N	2.26	0.69
28:4:6:VAL:HG13	28:4:6:VAL:O	1.93	0.69
30:6:48:LYS:HE2	30:6:49:ARG:N	2.08	0.69
31:7:26:LYS:HD2	31:7:43:GLN:C	2.13	0.69
1:A:1022:G:O2'	1:A:1023:U:P	2.51	0.69
1:A:122:G:OP1	1:A:149:A:O2'	2.08	0.69
1:A:1342:A:C2	1:A:1397:U:C6	2.81	0.69
1:A:1343:G:H1'	1:A:1597:A:N1	2.07	0.69
1:A:1430:C:H2'	1:A:1431:U:C6	2.28	0.69
1:A:120:U:O2'	1:A:149:A:N3	2.24	0.69

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1526:G:H5''	1:A:1527:G:OP1	1.93	0.69
1:A:1641:A:H2'	1:A:1641:A:N3	2.06	0.69
1:A:532:A:P	1:A:2021:C:N4	2.66	0.69
1:A:2537:U:H2'	1:A:2538:C:C6	2.28	0.69
1:A:2777:G:H4'	1:A:2778:A:H5'	1.74	0.69
1:A:2631:G:O2'	1:A:2810:A:N1	2.20	0.69
1:A:283:A:H2'	1:A:284:U:O4'	1.92	0.69
1:A:318:C:H6	1:A:318:C:OP2	1.74	0.69
1:A:665:C:H2'	1:A:666:G:H8	1.56	0.69
1:A:796:C:O2'	1:A:797:C:H5'	1.93	0.69
1:A:826:U:H5''	1:A:2428:G:O3'	1.93	0.69
1:A:976:C:H2'	1:A:976:C:O2	1.92	0.69
1:A:2177:C:H5''	3:C:213:TYR:CZ	2.27	0.69
4:D:175:LEU:O	4:D:182:LEU:HA	1.92	0.69
4:D:256:GLY:O	4:D:257:LEU:CG	2.32	0.69
4:D:87:ASN:H	4:D:87:ASN:HD22	1.41	0.69
4:D:84:TYR:HB3	4:D:91:ARG:CG	2.23	0.69
4:D:9:TYR:C	4:D:11:PRO:HD3	2.12	0.69
5:E:30:PRO:CB	5:E:48:GLN:HB2	2.23	0.69
7:G:21:ARG:NH2	7:G:28:VAL:HG23	2.08	0.69
8:H:87:LEU:N	8:H:132:ARG:HB3	2.06	0.69
11:M:123:TYR:HB2	11:M:129:PRO:CB	2.23	0.69
11:M:39:ARG:HB3	11:M:48:MET:HE3	1.75	0.69
11:M:34:LEU:HA	11:M:49:GLY:O	1.93	0.69
11:M:56:ASN:HB3	11:M:59:LYS:HE3	1.75	0.69
12:N:92:GLU:CD	12:N:114:ILE:HB	2.13	0.69
12:N:18:LYS:HE2	12:N:44:LYS:HD2	1.74	0.69
12:N:85:VAL:HB	12:N:93:PRO:CG	2.21	0.69
14:P:112:GLU:H	14:P:112:GLU:CD	1.96	0.69
14:P:46:GLN:HG2	14:P:125:LEU:HD23	1.74	0.69
14:P:99:PRO:HG2	14:P:99:PRO:O	1.92	0.69
1:A:19:C:OP2	18:T:30:LYS:NZ	2.26	0.69
19:U:30:GLY:O	19:U:31:ALA:O	2.11	0.69
20:V:11:ARG:CB	20:V:11:ARG:HH21	2.06	0.69
20:V:70:TYR:OH	20:V:72:LYS:HG3	1.92	0.69
23:Y:111:VAL:O	23:Y:113:ALA:N	2.26	0.69
23:Y:31:ARG:HH21	23:Y:33:LEU:HD11	1.58	0.69
23:Y:9:TYR:CA	23:Y:14:LYS:HZ3	2.06	0.69
25:1:11:LEU:H	25:1:11:LEU:HD12	1.56	0.69
26:2:3:ARG:HH22	26:2:59:VAL:HG11	1.58	0.69
1:A:2286:A:C8	29:5:31:PRO:HD2	2.28	0.69
1:A:2346:A:N6	29:5:37:ARG:NH1	2.31	0.69

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
30:6:41:ARG:CB	30:6:41:ARG:HH11	2.04	0.69
31:7:23:VAL:HG13	31:7:47:LYS:O	1.93	0.69
31:7:26:LYS:O	31:7:28:GLY:N	2.25	0.69
1:A:1044:G:H2'	1:A:1111:A:C2	2.28	0.69
1:A:10:G:H2'	1:A:11:G:C8	2.28	0.69
1:A:1203:G:O2'	1:A:1204:A:OP1	2.11	0.69
1:A:1268:A:C5	1:A:2013:A:N7	2.61	0.69
1:A:1487:G:H2'	1:A:1488:G:H8	1.57	0.69
1:A:1503:U:H2'	1:A:1504:C:H5	1.55	0.69
1:A:1707:G:H1'	1:A:1758:G:H22	1.58	0.69
1:A:2065:C:H2'	1:A:2066:C:H6	1.56	0.69
1:A:2206:C:H2'	1:A:2207:C:H6	1.58	0.69
1:A:2209:C:OP2	1:A:2210:G:OP2	2.09	0.69
1:A:2287:A:H2'	1:A:2288:A:C5'	2.23	0.69
1:A:2296:U:H5	16:R:5:THR:HG23	1.58	0.69
1:A:2773:C:OP1	5:E:164:ARG:NH2	2.26	0.69
1:A:2792:G:N2	1:A:2793:G:C5	2.61	0.69
1:A:452:G:N1	1:A:458:G:C2	2.60	0.69
1:A:811:U:O2'	1:A:812:C:OP1	2.10	0.69
1:A:866:A:N3	1:A:866:A:H2'	2.07	0.69
2:B:13:A:C2	2:B:69:G:N2	2.60	0.69
3:C:22:ILE:HG23	3:C:189:ILE:HG21	1.74	0.69
1:A:764:A:OP1	4:D:211:ARG:HB3	1.93	0.69
4:D:82:ILE:HG22	4:D:83:GLU:N	2.08	0.69
5:E:110:GLY:O	15:Q:4:LEU:CD1	2.40	0.69
5:E:116:VAL:HG12	5:E:120:TRP:CE2	2.27	0.69
6:F:104:LYS:CG	6:F:108:LYS:HE2	2.22	0.69
7:G:115:ARG:HH21	7:G:115:ARG:HG3	1.58	0.69
7:G:134:GLY:HA3	7:G:156:ASP:HA	1.74	0.69
7:G:35:GLU:OE2	7:G:36:LYS:HB3	1.93	0.69
8:H:97:ARG:HB3	8:H:104:GLU:HG3	1.75	0.69
8:H:117:PRO:HB3	8:H:123:PHE:CE1	2.28	0.69
9:K:14:ASP:O	9:K:15:VAL:O	2.12	0.69
1:A:833:U:H5'	13:O:47:ASP:OD1	1.93	0.69
13:O:78:PRO:CA	13:O:81:GLN:HG3	2.17	0.69
14:P:32:TYR:CB	14:P:105:GLU:O	2.41	0.69
15:Q:17:ARG:CG	15:Q:18:LEU:N	2.56	0.69
18:T:26:GLY:O	18:T:27:LEU:HB2	1.93	0.69
1:A:444:C:O3'	18:T:2:PRO:HG2	1.92	0.69
20:V:72:LYS:CD	20:V:108:GLY:HA3	2.22	0.69
23:Y:10:ARG:N	23:Y:14:LYS:NZ	2.41	0.69
23:Y:19:ARG:NH2	23:Y:84:GLU:O	2.26	0.69

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
9:K:110:ASP:OD1	9:K:113:ARG:HG3	1.92	0.69
10:L:18:THR:H	10:L:19:PRO:CD	2.06	0.69
1:A:2056:G:N2	28:4:4:HIS:CD2	2.60	0.68
30:6:5:TRP:CZ3	30:6:12:ARG:NH1	2.60	0.68
1:A:1527:G:H3'	1:A:1527:G:H8	1.58	0.68
1:A:752:A:H62	1:A:1781:C:H1'	1.58	0.68
1:A:1818:U:C5'	4:D:158:ALA:HB2	2.23	0.68
1:A:1936:A:H2	1:A:1943:U:O4	1.76	0.68
1:A:1326:U:H6	1:A:2010:G:H21	1.35	0.68
1:A:2049:G:H2'	1:A:2050:C:O5'	1.93	0.68
1:A:2075:U:H2'	1:A:2076:U:C5'	2.22	0.68
1:A:46:C:N4	1:A:214:G:H8	1.92	0.68
1:A:2479:G:OP1	1:A:2537:U:H1'	1.93	0.68
1:A:242:G:H2'	1:A:254:G:N1	2.06	0.68
1:A:272:G:C2'	1:A:273:G:H5'	2.23	0.68
1:A:2881:C:H5'	15:Q:90:ARG:HH11	1.58	0.68
1:A:295:G:C2'	1:A:338:G:H22	2.05	0.68
1:A:470:A:C2	1:A:471:A:C1'	2.63	0.68
1:A:573:G:N2	1:A:2029:G:N2	2.39	0.68
1:A:957:A:N1	1:A:2459:A:H4'	2.07	0.68
2:B:33:G:H2'	2:B:34:U:C6	2.28	0.68
4:D:72:LYS:C	4:D:74:GLY:H	1.96	0.68
4:D:84:TYR:CD1	4:D:91:ARG:CD	2.69	0.68
5:E:164:ARG:HG2	5:E:165:VAL:N	2.08	0.68
5:E:37:ARG:HB2	5:E:39:PRO:HD2	1.75	0.68
6:F:136:THR:HG22	6:F:166:ALA:O	1.93	0.68
6:F:188:ARG:NH2	6:F:188:ARG:HB3	2.08	0.68
6:F:35:GLU:N	6:F:38:ARG:NH2	2.41	0.68
6:F:64:ILE:HG21	6:F:78:ILE:HB	1.75	0.68
7:G:77:ILE:O	7:G:78:SER:O	2.11	0.68
11:M:23:LEU:HD11	11:M:63:THR:H	1.58	0.68
14:P:66:ILE:CG2	14:P:67:ARG:N	2.45	0.68
14:P:6:ARG:NH2	14:P:8:LYS:HG3	2.08	0.68
14:P:76:LYS:HG3	14:P:91:GLU:HG3	1.74	0.68
15:Q:11:ASN:CG	15:Q:12:ARG:N	2.44	0.68
17:S:23:ARG:NH2	17:S:90:GLN:HG2	2.07	0.68
17:S:2:ASN:O	17:S:5:ALA:HB3	1.93	0.68
12:N:106:LEU:CD2	17:S:38:ASN:HD21	2.06	0.68
18:T:70:ARG:HG2	18:T:75:ASN:HA	1.75	0.68
19:U:3:ALA:C	19:U:4:ILE:HD12	2.13	0.68
19:U:69:LYS:HZ3	19:U:70:ILE:HD12	1.58	0.68
21:W:39:ILE:HG21	21:W:54:VAL:CG1	2.22	0.68

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
24:Z:72:ARG:NE	24:Z:75:LEU:HD22	2.09	0.68
24:Z:74:ARG:HD3	24:Z:75:LEU:N	2.08	0.68
9:K:125:GLU:HG2	9:K:143:SER:HB2	1.73	0.68
9:K:86:THR:HG22	9:K:87:LYS:N	2.08	0.68
9:K:83:ALA:CB	9:K:88:ILE:HA	2.23	0.68
28:4:55:ARG:HB2	28:4:55:ARG:CZ	2.23	0.68
30:6:38:GLY:O	30:6:39:ARG:HB2	1.93	0.68
31:7:21:LYS:HB2	31:7:21:LYS:NZ	2.07	0.68
31:7:29:LYS:O	31:7:30:ARG:O	2.12	0.68
1:A:1051:G:C4'	1:A:2752:C:H1'	2.23	0.68
1:A:1125:G:H5''	32:8:4:ARG:HD2	1.75	0.68
1:A:1264:G:C3'	1:A:1265:A:H5''	2.23	0.68
1:A:1325:G:N2	20:V:86:LEU:HD21	2.09	0.68
1:A:1418:G:OP1	1:A:1588:C:H4'	1.93	0.68
1:A:1473:G:C2'	1:A:1474:C:H5'	2.22	0.68
1:A:1531:C:C2	1:A:1532:C:C5	2.80	0.68
1:A:1684:C:H2'	1:A:1685:C:C6	2.29	0.68
1:A:1718:G:H2'	1:A:1725:G:N7	2.07	0.68
1:A:1819:A:O2'	1:A:1820:U:H5'	1.93	0.68
1:A:1933:G:O6	1:A:1968:G:N2	2.26	0.68
1:A:2014:A:C4	1:A:2015:A:H2	2.10	0.68
1:A:2027:G:O2'	1:A:2028:U:H5'	1.93	0.68
1:A:2061:G:H2'	1:A:2063:C:H41	1.57	0.68
1:A:2111:C:C1'	1:A:2118:U:H1'	2.23	0.68
1:A:2197:U:H2'	1:A:2224:G:H22	1.58	0.68
1:A:2236:C:H2'	1:A:2237:G:H5'	1.73	0.68
1:A:2246:G:C2	1:A:2247:A:C5	2.82	0.68
1:A:2553:G:C8	1:A:2583:G:C4'	2.77	0.68
1:A:269:U:C5	1:A:270(Z):U:OP2	2.46	0.68
1:A:2729:G:H2'	1:A:2730:C:O4'	1.93	0.68
1:A:2840:C:C2'	1:A:2841:C:H5'	2.24	0.68
1:A:332:A:C2'	1:A:334:C:OP2	2.41	0.68
1:A:477:A:N6	1:A:502:A:N6	2.34	0.68
1:A:72:U:C2'	1:A:73:A:OP1	2.41	0.68
1:A:83:G:H1	1:A:102:G:H2'	1.57	0.68
1:A:83:G:O6	1:A:102:G:N3	2.27	0.68
1:A:945:A:H3'	1:A:946:G:H5''	1.75	0.68
1:A:95:G:C1'	25:1:42:ASN:ND2	2.55	0.68
2:B:48:A:OP1	16:R:92:TYR:HB3	1.94	0.68
4:D:119:ALA:HB2	4:D:130:ALA:N	2.09	0.68
4:D:69:ARG:NH2	4:D:130:ALA:CB	2.55	0.68
5:E:104:VAL:HG21	5:E:198:VAL:HG22	1.76	0.68

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:173:VAL:CG2	5:E:174:ASP:N	2.56	0.68
6:F:195:ASP:C	6:F:197:ASP:H	1.97	0.68
6:F:7:TYR:CD2	6:F:119:ARG:HB3	2.28	0.68
8:H:41:MET:SD	8:H:68:THR:OG1	2.51	0.68
9:K:9:LEU:HA	9:K:17:GLN:HE22	1.57	0.68
13:O:112:LEU:N	13:O:128:HIS:CE1	2.61	0.68
13:O:85:LEU:O	13:O:86:LYS:HD3	1.92	0.68
14:P:74:TYR:CD2	14:P:92:GLY:O	2.46	0.68
14:P:82:ARG:HB2	24:Z:5:LYS:HD3	1.74	0.68
1:A:1278:A:O3'	15:Q:34:ILE:HG23	1.94	0.68
15:Q:56:LYS:O	15:Q:57:ARG:C	2.30	0.68
16:R:71:ARG:O	16:R:74:ALA:HB3	1.93	0.68
18:T:57:PHE:CA	18:T:60:LEU:HD13	2.21	0.68
19:U:15:GLU:CA	19:U:100:ARG:CZ	2.71	0.68
19:U:35:LEU:C	19:U:61:VAL:HG13	2.14	0.68
20:V:10:VAL:O	20:V:12:ILE:HD13	1.93	0.68
22:X:14:LEU:CD2	22:X:19:LYS:HE3	2.23	0.68
22:X:37:VAL:HG13	22:X:39:VAL:HB	1.76	0.68
9:K:76:THR:HG22	9:K:141:LYS:HE2	1.74	0.68
1:A:1074:G:C4	1:A:1075:C:N4	2.61	0.68
1:A:1093:G:N2	1:A:1098:A:N6	2.40	0.68
10:L:41:PHE:CZ	10:L:57:ILE:HD13	2.28	0.68
1:A:2393:A:P	31:7:32:LEU:HD11	2.33	0.68
1:A:1106:G:C6	1:A:1107:G:C6	2.82	0.68
1:A:1263:U:H2'	1:A:1264:G:N3	2.09	0.68
1:A:149:A:N7	1:A:150:C:N1	2.42	0.68
1:A:1479:G:H1	1:A:1515:C:N4	1.92	0.68
1:A:1591:G:C6	1:A:1592:C:N4	2.60	0.68
1:A:1851:U:H2'	1:A:1852:C:C5	2.28	0.68
1:A:197:A:C2	1:A:198:C:C1'	2.75	0.68
1:A:216:A:C2	1:A:217:G:C4	2.81	0.68
1:A:2191:G:H21	1:A:2192:G:H1'	1.55	0.68
1:A:2210:G:H4'	1:A:2211:G:H5'	1.73	0.68
1:A:280:C:H41	1:A:283:A:N6	1.88	0.68
1:A:38:A:O2'	1:A:39:C:H5'	1.92	0.68
1:A:878:A:H1'	1:A:879:G:N7	2.08	0.68
2:B:105:G:O2'	2:B:106:G:H5'	1.92	0.68
4:D:125:ILE:CG2	4:D:137:PRO:HG3	2.23	0.68
1:A:2209:C:O5'	4:D:151:LYS:HG2	1.93	0.68
5:E:118:LYS:CA	5:E:118:LYS:HE2	2.23	0.68
5:E:44:TYR:O	5:E:45:THR:HB	1.91	0.68
5:E:54:GLN:HB3	5:E:57:LYS:HG3	1.76	0.68

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:125:PHE:CD1	7:G:131:TYR:N	2.61	0.68
8:H:105:LEU:HB2	8:H:113:VAL:HG11	1.75	0.68
8:H:11:VAL:HG13	8:H:15:VAL:CG1	2.24	0.68
11:M:120:LEU:CD1	11:M:122:VAL:HG12	2.21	0.68
11:M:126:PRO:HG3	11:M:128:HIS:HB2	1.74	0.68
11:M:40:PRO:O	11:M:41:ASP:HB2	1.94	0.68
12:N:31:LYS:CB	12:N:32:TYR:CE2	2.73	0.68
13:O:122:PRO:HG3	13:O:137:LYS:C	2.14	0.68
14:P:6:ARG:NH2	14:P:8:LYS:N	2.40	0.68
18:T:83:LEU:CD2	18:T:90:VAL:HG13	2.23	0.68
19:U:25:LEU:HA	19:U:28:GLU:HB2	1.75	0.68
20:V:13:SER:OG	20:V:14:PRO:CD	2.41	0.68
20:V:11:ARG:CB	20:V:98:LYS:HE3	2.12	0.68
21:W:48:LYS:O	21:W:88:LYS:HG3	1.93	0.68
21:W:30:VAL:CG1	21:W:79:ALA:HB3	2.23	0.68
22:X:35:TYR:CE1	22:X:65:ALA:O	2.46	0.68
22:X:75:ILE:HG23	22:X:75:ILE:O	1.93	0.68
23:Y:141:VAL:HG11	23:Y:150:LEU:HD11	1.75	0.68
10:L:98:ARG:HD3	10:L:139:VAL:HB	1.75	0.68
25:1:33:GLN:HB3	25:1:41:GLN:OE1	1.92	0.68
1:A:1158:C:H4'	26:2:32:GLN:CB	2.23	0.68
27:3:10:VAL:N	27:3:11:PRO:HD3	2.09	0.68
28:4:10:LYS:HE3	28:4:15:ARG:CZ	2.23	0.68
28:4:56:LYS:CG	28:4:57:VAL:HG13	2.24	0.68
29:5:19:ARG:O	29:5:43:CYS:SG	2.51	0.68
1:A:1005:C:O2	1:A:1006:C:C6	2.46	0.68
1:A:1035:U:H2'	1:A:1036:G:C8	2.29	0.68
1:A:114:U:H2'	1:A:115:C:H6	1.57	0.68
1:A:1238:G:H2'	1:A:1239:G:H5'	1.73	0.68
1:A:1242:A:H5'	1:A:1243:G:OP2	1.93	0.68
1:A:1420:U:H2'	1:A:1421:G:H8	1.57	0.68
1:A:1553:A:H2'	1:A:1555:G:N7	2.09	0.68
1:A:1690:A:H2'	1:A:1690:A:N3	2.06	0.68
1:A:16:G:H2'	1:A:17:G:H8	1.58	0.68
1:A:1935:G:C2	1:A:1962:C:H2'	2.27	0.68
1:A:2464:C:H2'	1:A:2465:C:H6	1.59	0.68
1:A:2624:G:H1'	28:4:22:HIS:NE2	2.07	0.68
1:A:388:G:H1'	1:A:390:A:H62	1.56	0.68
1:A:452:G:N2	1:A:458:G:N2	2.41	0.68
1:A:475:U:C5	1:A:481:G:N1	2.61	0.68
1:A:539:G:C2	1:A:540:G:N7	2.62	0.68
1:A:610:C:N4	1:A:618(A):C:H42	1.91	0.68

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:645:C:H5'	1:A:646:A:OP1	1.93	0.68
1:A:858:U:O2'	1:A:2268:A:C2'	2.42	0.68
1:A:917:A:H2'	1:A:918:A:C5'	2.22	0.68
4:D:95:LEU:HB2	4:D:105:ILE:HG22	1.76	0.68
4:D:136:ILE:HG21	4:D:165:ILE:CG2	2.24	0.68
4:D:221:VAL:C	4:D:222:ARG:HG3	2.14	0.68
5:E:54:GLN:HG3	5:E:56:PRO:HD2	1.75	0.68
7:G:14:GLU:CD	7:G:15:VAL:N	2.47	0.68
1:A:2305:A:N6	7:G:43:LEU:CD2	2.56	0.68
7:G:2:PRO:O	7:G:5:VAL:HB	1.93	0.68
7:G:75:LYS:O	7:G:83:ARG:HA	1.92	0.68
8:H:153:LYS:HB2	8:H:162:ILE:HG23	1.74	0.68
8:H:7:LEU:H	8:H:8:PRO:CD	2.06	0.68
9:K:7:GLU:HA	9:K:14:ASP:OD2	1.92	0.68
11:M:78:TYR:HD1	11:M:79:PRO:CD	2.03	0.68
12:N:39:ILE:CG1	12:N:59:LYS:HZ1	2.01	0.68
12:N:90:GLN:O	12:N:91:LEU:C	2.31	0.68
15:Q:55:ALA:HB2	15:Q:79:LEU:HD11	1.75	0.68
1:A:2880:C:H4'	15:Q:90:ARG:CG	2.23	0.68
16:R:52:SER:CB	16:R:73:LEU:HD11	2.18	0.68
18:T:101:ARG:HB3	18:T:101:ARG:HH11	1.53	0.68
23:Y:98:MET:CE	23:Y:100:VAL:HG13	2.23	0.68
9:K:67:ARG:O	9:K:71:ILE:HG13	1.93	0.68
23:Y:157:LEU:CD2	23:Y:158:PRO:HD2	2.15	0.68
1:A:1079:C:C2'	1:A:1080:C:H5'	2.24	0.68
10:L:35:MET:CA	10:L:38:VAL:HB	2.24	0.68
2:B:117:G:C2	2:B:118:G:C8	2.81	0.68
1:A:2045:C:O2	28:4:22:HIS:ND1	2.27	0.68
1:A:2057:A:H1'	28:4:4:HIS:O	1.93	0.68
30:6:20:ALA:CA	30:6:23:ARG:NH2	2.56	0.68
1:A:1025:G:C1'	1:A:1134:G:H4'	2.15	0.68
1:A:817:C:C2	1:A:1191:G:N2	2.62	0.68
1:A:1477:A:C2	1:A:1478:G:N2	2.62	0.68
1:A:1639:U:C2'	1:A:1640:C:H5''	2.23	0.68
1:A:1651:G:H2'	1:A:1652:A:H8	1.52	0.68
1:A:1766:U:O2'	1:A:1767:C:H5'	1.94	0.68
1:A:1807:G:H21	1:A:1809:A:H5'	1.58	0.68
1:A:1913:A:C4	1:A:1918:A:C6	2.82	0.68
1:A:2075:U:H3	1:A:2238:G:H1	1.40	0.68
1:A:2406:U:H2'	1:A:2406:U:O2	1.92	0.68
1:A:2466:C:N4	1:A:2467:C:N4	2.42	0.68
1:A:2470:G:HO2'	1:A:2471:C:H6	1.42	0.68

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2793:G:C6	1:A:2794:C:N4	2.62	0.68
1:A:459:U:H6	1:A:469:G:N2	1.91	0.68
1:A:67:U:H2'	1:A:68:G:H8	1.58	0.68
1:A:782:A:C2	4:D:231:HIS:NE2	2.61	0.68
1:A:832:G:H2'	1:A:833:U:C5	2.29	0.68
1:A:95:G:H4'	25:1:39:LEU:C	2.12	0.68
1:A:967:C:H2'	1:A:968:G:H8	1.57	0.68
1:A:977:G:H2'	1:A:978:G:O4'	1.94	0.68
3:C:131:LEU:HB2	3:C:137:LEU:HB2	1.74	0.68
5:E:128:SER:OG	5:E:129:HIS:N	2.23	0.68
5:E:144:ARG:O	5:E:146:THR:N	2.26	0.68
5:E:66:HIS:O	5:E:67:PHE:C	2.31	0.68
5:E:98:PRO:HD3	5:E:175:VAL:CG2	2.23	0.68
6:F:171:PRO:HB2	6:F:172:TRP:CE3	2.28	0.68
6:F:34:TRP:O	6:F:37:VAL:N	2.26	0.68
7:G:136:ARG:O	7:G:153:ARG:HG2	1.92	0.68
7:G:78:SER:HB3	7:G:82:LEU:HG	1.75	0.68
7:G:88:ILE:HG22	7:G:88:ILE:O	1.94	0.68
11:M:74:ARG:O	11:M:74:ARG:HG2	1.94	0.68
12:N:52:VAL:CG2	12:N:53:LYS:N	2.56	0.68
13:O:70:GLN:HA	13:O:110:TYR:OH	1.93	0.68
14:P:110:THR:O	14:P:110:THR:HG22	1.92	0.68
14:P:65:PHE:H	14:P:105:GLU:CB	2.07	0.68
1:A:872:A:O2'	14:P:66:ILE:HD13	1.93	0.68
15:Q:10:LEU:HD12	15:Q:17:ARG:HD3	1.75	0.68
16:R:29:PHE:CD1	16:R:29:PHE:O	2.46	0.68
16:R:67:ARG:NE	16:R:71:ARG:HG2	2.08	0.68
17:S:23:ARG:NH2	17:S:90:GLN:N	2.24	0.68
18:T:88:ILE:HB	19:U:52:VAL:O	1.94	0.68
19:U:2:PHE:O	19:U:43:GLU:O	2.12	0.68
19:U:61:VAL:O	19:U:99:ILE:CB	2.40	0.68
21:W:27:THR:CA	21:W:80:ILE:HD12	2.23	0.68
21:W:5:TYR:CD2	25:1:24:LYS:NZ	2.53	0.68
23:Y:111:VAL:CG2	23:Y:117:LEU:HD23	2.23	0.68
24:Z:50:ASN:HB3	24:Z:63:VAL:CG2	2.23	0.68
24:Z:53:MET:HE3	24:Z:57:PHE:HA	1.75	0.68
1:A:1085:A:O2'	1:A:1086:A:C4'	2.40	0.68
1:A:1092:C:H3'	1:A:1092:C:H6	1.57	0.68
26:2:32:GLN:HA	26:2:32:GLN:OE1	1.93	0.68
26:2:6:VAL:HB	26:2:35:ARG:HH21	1.58	0.68
28:4:32:PRO:HA	28:4:38:ALA:O	1.93	0.68
29:5:48:VAL:O	29:5:49:HIS:CB	2.35	0.68

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1203:G:O6	1:A:1240:U:H2'	1.93	0.68
1:A:1204:A:N1	6:F:188:ARG:CA	2.45	0.68
1:A:126:A:H5'	30:6:47:ARG:HH22	1.59	0.68
1:A:1335:U:O2'	1:A:1336:A:H5'	1.93	0.68
1:A:1491:G:H2'	1:A:1492:G:O3'	1.93	0.68
1:A:1676:A:N7	1:A:1677:A:N7	2.42	0.68
1:A:1784:A:C4'	1:A:1785:A:C8	2.77	0.68
1:A:1988:C:C2'	1:A:1989:G:O5'	2.41	0.68
1:A:253:C:H2'	1:A:254:G:H5'	1.75	0.68
1:A:2602:A:N9	24:Z:2:ALA:HB2	2.09	0.68
1:A:337:C:C2'	1:A:338:G:H5''	2.16	0.68
1:A:364:C:C2'	1:A:365:C:C5	2.70	0.68
1:A:450:G:H3'	1:A:451:C:C5'	2.24	0.68
1:A:472:A:C2'	1:A:473:G:C5'	2.72	0.68
1:A:811:U:O4	13:O:22:GLY:C	2.32	0.68
1:A:986:C:O5'	1:A:986:C:C6	2.47	0.68
3:C:130:ILE:O	3:C:134:ARG:CZ	2.42	0.68
3:C:214:VAL:HG23	3:C:224:ILE:HG21	1.76	0.68
3:C:26:ALA:O	3:C:29:VAL:HG12	1.94	0.68
3:C:4:GLY:O	3:C:5:LYS:HG3	1.93	0.68
4:D:63:ARG:CG	4:D:65:ILE:HD11	2.21	0.68
4:D:94:LEU:C	4:D:94:LEU:HD12	2.14	0.68
11:M:126:PRO:HG2	11:M:128:HIS:HB2	1.74	0.68
12:N:77:ILE:HG12	17:S:75:ILE:CD1	2.24	0.68
14:P:34:LEU:O	14:P:103:MET:CB	2.37	0.68
14:P:130:LYS:HE2	14:P:132:VAL:HG13	1.75	0.68
14:P:37:LEU:HB3	14:P:38:GLU:OE2	1.92	0.68
14:P:67:ARG:CG	14:P:68:ILE:H	1.98	0.68
15:Q:13:HIS:CB	15:Q:16:HIS:CD2	2.62	0.68
15:Q:20:LEU:CD2	15:Q:24:GLN:HG3	2.24	0.68
16:R:24:LEU:O	16:R:86:ALA:HB1	1.93	0.68
12:N:76:ALA:HA	17:S:77:PRO:CD	2.24	0.68
17:S:7:ILE:O	17:S:8:LYS:C	2.32	0.68
18:T:111:GLU:O	18:T:114:LYS:HG2	1.94	0.68
18:T:53:ARG:HA	18:T:56:ASP:OD2	1.94	0.68
21:W:50:LYS:HG3	21:W:85:PRO:CD	2.24	0.68
23:Y:9:TYR:CB	23:Y:14:LYS:HG2	2.24	0.68
9:K:57:ARG:HG2	9:K:61:ARG:NH2	2.08	0.68
1:A:1071:G:H2'	1:A:1072:C:C5'	2.23	0.68
1:A:1071:G:C3'	1:A:1072:C:H5'	2.23	0.68
31:7:34:TRP:CE3	31:7:36:LYS:HD3	2.29	0.68
31:7:30:ARG:HD2	31:7:44:LYS:HD2	1.75	0.68

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1135:C:O2'	1:A:1136:G:H5'	1.94	0.68
1:A:1187:G:H5''	19:U:83:ARG:NH1	2.07	0.68
1:A:1343:G:H2'	1:A:1384:A:H2	1.59	0.68
1:A:1345:C:O4'	1:A:1396:U:H5	1.77	0.68
1:A:1538:G:N2	1:A:1539:G:N3	2.41	0.68
1:A:1576:U:H2'	1:A:1577:C:C6	2.28	0.68
1:A:1616:A:H4'	1:A:1617:C:OP1	1.93	0.68
1:A:1667:G:H2'	1:A:1667:G:N3	2.08	0.68
1:A:1814:G:H1'	4:D:52:ARG:HH22	1.55	0.68
1:A:1826:G:H2'	1:A:1827:C:H5'	1.75	0.68
1:A:1887:C:O2'	1:A:1888:G:H5'	1.94	0.68
1:A:2134:A:C2	1:A:2135:A:N1	2.62	0.68
1:A:2125:G:H22	1:A:2172:U:H5'	1.58	0.68
1:A:228:A:C8	1:A:230:U:OP1	2.46	0.68
1:A:2394:C:N4	1:A:2422:A:C6	2.62	0.68
1:A:2468:G:H8	1:A:2476:A:N1	1.92	0.68
1:A:259:G:H2'	1:A:260:G:H8	1.58	0.68
1:A:324:A:C8	1:A:340:A:N3	2.62	0.68
1:A:388:G:H2'	1:A:390:A:C5	2.28	0.68
1:A:545:G:H8	1:A:545:G:O5'	1.75	0.68
1:A:751:A:H5'	20:V:90:ARG:NH1	2.07	0.68
1:A:975:G:N1	1:A:976:C:C5	2.61	0.68
3:C:195:ALA:O	3:C:198:ALA:HB3	1.93	0.68
3:C:33:ALA:O	3:C:39:GLU:HB2	1.93	0.68
3:C:64:LEU:HD13	3:C:188:ASN:ND2	2.05	0.68
4:D:125:ILE:O	4:D:125:ILE:HG22	1.94	0.68
1:A:2210:G:N7	4:D:150:LYS:O	2.27	0.68
1:A:1798:U:H5''	4:D:257:LEU:HB2	1.76	0.68
7:G:19:LEU:HD12	7:G:19:LEU:N	2.09	0.68
7:G:32:PRO:O	7:G:172:LEU:HD22	1.94	0.68
12:N:4:PRO:HG2	12:N:5:GLN:N	2.07	0.68
13:O:78:PRO:O	13:O:81:GLN:HB2	1.93	0.68
15:Q:63:ARG:NH2	15:Q:77:ARG:HG2	2.09	0.68
1:A:2880:C:O2'	15:Q:90:ARG:CD	2.42	0.68
17:S:65:LYS:HE2	17:S:75:ILE:CD1	2.24	0.68
18:T:44:ASN:HD22	19:U:78:LYS:N	1.86	0.68
18:T:83:LEU:HD11	18:T:95:LEU:CD1	2.24	0.68
10:L:113:PRO:O	10:L:115:LEU:N	2.25	0.68
10:L:78:ILE:HG22	10:L:79:ARG:N	2.08	0.68
31:7:30:ARG:CA	31:7:34:TRP:HE1	2.07	0.68
1:A:1437:C:O2'	1:A:1516:U:O2'	2.10	0.68
1:A:1444:G:H3'	1:A:1445:C:C4	2.28	0.68

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:152:G:H2'	1:A:153:C:O4'	1.94	0.68
1:A:1534:G:N2	1:A:1537:C:H41	1.92	0.68
1:A:1711:C:H2'	1:A:1712:C:H6	1.56	0.68
1:A:1842:G:H2'	1:A:1843:C:C6	2.28	0.68
1:A:1911:U:C2'	1:A:1912:A:H5'	2.24	0.68
1:A:2002:G:C2'	1:A:2003:G:H5'	2.22	0.68
1:A:2052:G:H1'	5:E:150:VAL:N	2.08	0.68
1:A:46:C:N4	1:A:214:G:C8	2.61	0.68
1:A:2283:C:N3	1:A:2389:G:N2	2.40	0.68
1:A:2327:A:C2'	1:A:2328:A:C8	2.71	0.68
1:A:247:G:C5	1:A:249:C:O2	2.47	0.68
1:A:2485:G:O2'	1:A:2486:G:H5'	1.94	0.68
1:A:2681:C:HO2'	1:A:2682:U:H6	1.40	0.68
1:A:2687:U:H3	1:A:2688:U:H6	1.30	0.68
1:A:300:A:O2'	1:A:318:C:H1'	1.93	0.68
1:A:332:A:O2'	1:A:334:C:OP2	2.11	0.68
1:A:366:C:H5''	1:A:403:U:N3	2.05	0.68
1:A:684:G:C6	1:A:775:G:N7	2.62	0.68
1:A:84:A:C5'	22:X:8:LYS:HE2	2.24	0.68
1:A:663:G:O2'	1:A:940:G:H4'	1.92	0.68
1:A:987:G:H2'	1:A:988:A:C5'	2.23	0.68
2:B:9:G:N3	2:B:9:G:H2'	2.08	0.68
3:C:134:ARG:HB2	3:C:136:LEU:HD12	1.75	0.68
3:C:153:ILE:H	3:C:153:ILE:HD12	1.59	0.68
4:D:134:ARG:HA	4:D:168:ARG:NH1	2.08	0.68
1:A:1819:A:H5''	4:D:178:PRO:CG	2.24	0.68
1:A:1790:C:H1'	4:D:213:ARG:NH2	2.09	0.68
1:A:2512:C:C5'	5:E:120:TRP:HH2	2.05	0.68
6:F:50:SER:O	6:F:92:PRO:HG2	1.93	0.68
6:F:93:LYS:O	6:F:94:PRO:C	2.32	0.68
7:G:47:LYS:HG3	7:G:48:GLU:N	2.09	0.68
8:H:164:TYR:CE2	8:H:167:GLU:HG2	2.28	0.68
8:H:42:ARG:O	8:H:53:GLU:HG2	1.93	0.68
8:H:83:TYR:HD2	8:H:84:SER:N	1.91	0.68
12:N:112:MET:HA	12:N:115:VAL:CG2	2.24	0.68
12:N:7:TYR:HD1	12:N:18:LYS:HZ1	1.41	0.68
14:P:46:GLN:OE1	14:P:126:PRO:HD3	1.94	0.68
14:P:39:PRO:HB3	14:P:127:ILE:HG12	1.76	0.68
17:S:8:LYS:O	17:S:12:SER:OG	2.12	0.68
17:S:87:ASP:OD2	17:S:89:VAL:HG23	1.94	0.68
18:T:62:ILE:CG2	18:T:66:ASN:HD21	2.06	0.68
19:U:22:VAL:HG12	19:U:24:LYS:CE	2.23	0.68

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:144:LEU:C	23:Y:174:VAL:HG21	2.14	0.68
9:K:76:THR:HG22	9:K:141:LYS:CE	2.24	0.68
25:1:23:LYS:NZ	25:1:55:LEU:HD21	2.08	0.68
27:3:21:VAL:CG1	27:3:23:GLU:HG3	2.24	0.68
1:A:1196:C:H2'	1:A:1197:G:C8	2.28	0.68
1:A:1309:G:O2'	1:A:1310:G:H5'	1.92	0.68
1:A:1313:U:C5	1:A:1313:U:OP2	2.46	0.68
1:A:1344:G:N2	1:A:1404:C:H1'	2.09	0.68
1:A:1592:C:H2'	1:A:1593:G:C8	2.29	0.68
1:A:1811:G:H2'	1:A:1812:A:H8	1.59	0.68
1:A:1913:A:N3	1:A:1916:A:C2	2.62	0.68
1:A:1924:C:H2'	1:A:1925:C:H6	1.59	0.68
1:A:1988:C:O2'	1:A:1989:G:H5'	1.94	0.68
1:A:2085:C:O2'	1:A:2086:U:H5'	1.93	0.68
1:A:2208:U:C2'	1:A:2209:C:H5'	2.24	0.68
1:A:2291:U:O5'	1:A:2291:U:H6	1.77	0.68
1:A:2336:A:H2	24:Z:57:PHE:CZ	2.03	0.68
1:A:2282:G:C1'	1:A:2390:U:O4	2.41	0.68
1:A:2512:C:H5''	5:E:120:TRP:CZ2	2.28	0.68
1:A:2514:U:C2	1:A:2515:C:C5	2.82	0.68
1:A:2525:G:C2	1:A:2526:G:N7	2.62	0.68
1:A:2706:G:C2'	1:A:2707:G:O5'	2.39	0.68
1:A:271(B):G:H5''	1:A:271(C):U:C5'	2.24	0.68
1:A:29:U:C2'	1:A:30:G:C8	2.72	0.68
1:A:624:C:OP2	13:O:105:LEU:HD22	1.93	0.68
1:A:723:G:N2	1:A:724:U:H1'	2.09	0.68
1:A:774:A:O2'	1:A:775:G:H8	1.77	0.68
1:A:790:C:H2'	1:A:791:C:OP1	1.94	0.68
2:B:68:C:C2	2:B:69:G:C8	2.81	0.68
4:D:63:ARG:NH1	4:D:87:ASN:ND2	2.42	0.68
5:E:156:MET:HG3	5:E:157:ALA:H	1.57	0.68
8:H:8:PRO:N	8:H:69:ARG:HH11	1.91	0.68
12:N:15:GLY:HA3	12:N:47:ILE:CB	2.23	0.68
12:N:14:THR:CA	12:N:52:VAL:HG11	2.24	0.68
14:P:12:GLN:NE2	14:P:12:GLN:O	2.27	0.68
17:S:104:ASN:O	17:S:105:LEU:O	2.12	0.68
17:S:103:ARG:C	17:S:105:LEU:N	2.44	0.68
17:S:50:ILE:HG22	17:S:67:SER:O	1.94	0.68
18:T:50:ARG:NH1	18:T:50:ARG:CB	2.40	0.68
20:V:88:ARG:CB	20:V:92:ARG:HH11	2.07	0.68
22:X:14:LEU:HD21	22:X:19:LYS:HE3	1.76	0.68
22:X:45:VAL:CG1	22:X:57:GLN:HE22	2.01	0.68

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:146:ILE:C	23:Y:148:ASP:H	1.98	0.68
24:Z:50:ASN:O	24:Z:81:VAL:HG21	1.94	0.68
8:H:27:LYS:HZ2	8:H:32:GLU:HB2	1.59	0.68
2:B:93:C:H2'	2:B:94:C:C6	2.29	0.68
25:1:38:GLN:H	25:1:41:GLN:CD	1.98	0.68
26:2:7:LYS:HE2	26:2:8:LEU:O	1.93	0.68
27:3:42:PHE:CZ	27:3:43:TYR:O	2.47	0.68
1:A:1128:A:O2'	1:A:1129:A:O5'	2.10	0.68
1:A:1274:A:C2	1:A:1297:C:O2	2.47	0.68
1:A:1291:C:O2'	1:A:1292:U:H5'	1.93	0.68
1:A:1475:G:N7	1:A:1517:G:N1	2.42	0.68
1:A:1476:C:N4	1:A:1516:U:O2'	2.26	0.68
1:A:1609:A:H3'	1:A:1609:A:N3	2.08	0.68
1:A:1657:C:O2'	1:A:1658:C:H5'	1.93	0.68
1:A:1678:G:O5'	1:A:1678:G:H8	1.77	0.68
1:A:1699:G:O2'	1:A:1700:A:OP1	2.11	0.68
1:A:1754:C:N4	1:A:1755:A:C6	2.62	0.68
1:A:1770:G:O6	1:A:1983:C:N4	2.27	0.68
1:A:2106:G:O2'	1:A:2107:C:H5'	1.94	0.68
1:A:2346:A:H61	29:5:37:ARG:HH22	1.42	0.68
1:A:296:C:OP2	1:A:338:G:N1	2.27	0.68
1:A:442:G:H4'	6:F:46:ARG:CG	2.20	0.68
1:A:549:G:H2'	1:A:550:G:C8	2.28	0.68
1:A:600:G:N2	1:A:604:G:H4'	2.09	0.68
1:A:685:A:H1'	1:A:688:U:O4	1.92	0.68
1:A:702:G:N2	1:A:703:U:H1'	2.09	0.68
1:A:729:G:C5	1:A:730:C:C6	2.82	0.68
1:A:85:G:OP2	22:X:28:LYS:NZ	2.20	0.68
1:A:917:A:C2	1:A:918:A:C4	2.82	0.68
2:B:80:U:H2'	2:B:81:G:C8	2.29	0.68
2:B:99:A:H8	2:B:99:A:H5''	1.59	0.68
3:C:39:GLU:HG2	3:C:41:VAL:CG2	2.24	0.68
4:D:159:ALA:CB	4:D:202:LYS:NZ	2.57	0.68
4:D:69:ARG:C	4:D:71:ASP:H	1.94	0.68
5:E:9:VAL:O	5:E:24:THR:HB	1.94	0.68
5:E:51:PHE:C	5:E:51:PHE:CD1	2.65	0.68
5:E:49:LEU:HD11	5:E:51:PHE:HD1	1.58	0.68
5:E:55:ASN:HA	5:E:73:GLU:OE1	1.94	0.68
6:F:160:ASN:CG	6:F:163:VAL:HB	2.13	0.68
6:F:19:GLU:C	6:F:20:LEU:CD2	2.45	0.68
12:N:24:VAL:HG11	12:N:32:TYR:H	1.56	0.68
12:N:9:GLU:O	12:N:82:ASN:CA	2.42	0.68

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
13:O:7:ARG:HD3	13:O:8:PRO:HD3	1.74	0.68
14:P:71:ASP:HB2	14:P:95:ALA:HA	1.76	0.68
15:Q:13:HIS:HD2	15:Q:16:HIS:ND1	1.91	0.68
15:Q:58:GLY:O	15:Q:59:ASP:CB	2.42	0.68
16:R:19:LYS:O	16:R:20:ARG:C	2.32	0.68
19:U:49:THR:CG2	19:U:50:PRO:HD2	2.23	0.68
20:V:12:ILE:H	20:V:12:ILE:CD1	1.98	0.68
23:Y:57:ILE:HG13	23:Y:70:LEU:HG	1.75	0.68
24:Z:44:ARG:HE	24:Z:77:ARG:NE	1.90	0.68
9:K:88:ILE:CD1	9:K:88:ILE:H	2.06	0.68
25:1:42:ASN:O	25:1:45:ILE:HG13	1.94	0.67
27:3:44:THR:CG2	27:3:45:GLY:H	2.07	0.67
31:7:38:GLY:HA2	31:7:41:ILE:HG13	1.76	0.67
32:8:9:ARG:O	32:8:10:ILE:HG13	1.94	0.67
1:A:1138:G:N2	1:A:1139:G:N3	2.42	0.67
1:A:1156:A:H5'	1:A:1157:G:N7	2.09	0.67
1:A:150:C:O2'	1:A:151:C:H5'	1.93	0.67
1:A:1534:G:H1'	1:A:1536:A:H62	1.59	0.67
1:A:1593:G:H2'	1:A:1594:G:C8	2.23	0.67
1:A:1912:A:H3'	1:A:1913:A:C5'	2.25	0.67
1:A:2027:G:H2'	1:A:2028:U:O4'	1.94	0.67
1:A:217:G:H2'	1:A:218:A:C5'	2.19	0.67
1:A:221:A:C8	1:A:221:A:C3'	2.76	0.67
1:A:1127:A:C6	1:A:2518:A:C2	2.81	0.67
1:A:251:A:H2'	1:A:252:G:C4'	2.24	0.67
1:A:2604:U:O2'	1:A:2605:U:C5'	2.42	0.67
1:A:2606:C:C2'	1:A:2607:G:O5'	2.41	0.67
1:A:2746:U:C4	1:A:2747:G:N7	2.63	0.67
1:A:2766:G:C2	1:A:2767:C:C5	2.82	0.67
1:A:298:G:H8	1:A:298:G:O5'	1.77	0.67
1:A:289:A:H2'	1:A:351:G:N1	2.09	0.67
1:A:364:C:C2	1:A:365:C:C5	2.81	0.67
1:A:468:G:O6	1:A:469:G:C2	2.46	0.67
1:A:489:G:N2	1:A:491:G:C1'	2.53	0.67
1:A:599:G:H4'	6:F:31:HIS:HE2	1.59	0.67
1:A:790:C:C2'	1:A:791:C:OP1	2.41	0.67
1:A:91:A:H3'	1:A:92:G:C8	2.29	0.67
1:A:958:U:O2'	1:A:959:A:P	2.53	0.67
4:D:142:VAL:C	4:D:163:ALA:HB3	2.14	0.67
1:A:1813:G:C2'	4:D:52:ARG:NH1	2.43	0.67
6:F:140:LEU:HD23	6:F:143:ALA:CB	2.20	0.67
6:F:192:LEU:C	6:F:192:LEU:HD13	2.15	0.67

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:52:VAL:HG11	8:H:69:ARG:HB3	1.77	0.67
11:M:57:ALA:HB3	11:M:124:ALA:CB	2.24	0.67
14:P:122:GLY:O	14:P:123:HIS:C	2.33	0.67
14:P:48:GLU:CA	14:P:51:ARG:HG2	2.24	0.67
14:P:56:ARG:HD2	14:P:57:HIS:N	2.09	0.67
1:A:1287:A:O4'	15:Q:104:ARG:HD2	1.95	0.67
16:R:12:PHE:O	16:R:16:ASN:OD1	2.10	0.67
11:M:4:TYR:CZ	18:T:101:ARG:NH1	2.62	0.67
19:U:39:LEU:HD11	19:U:60:GLU:OE2	1.95	0.67
22:X:76:CYS:CB	22:X:100:ALA:HB3	2.24	0.67
1:A:1076:C:H4'	10:L:93:ARG:NH2	2.10	0.67
1:A:207:A:H2'	1:A:208:C:C6	2.28	0.67
25:1:7:GLU:CA	25:1:10:LYS:HG2	2.24	0.67
26:2:6:VAL:HG21	26:2:35:ARG:NH2	2.09	0.67
27:3:28:LYS:HG2	27:3:29:PRO:CD	2.24	0.67
27:3:5:ILE:O	27:3:56:VAL:HA	1.93	0.67
1:A:1030:G:C5	1:A:1125:G:N2	2.62	0.67
1:A:974:G:H1'	1:A:1186:G:C5	2.29	0.67
1:A:1360:A:N7	1:A:1361:G:N7	2.42	0.67
1:A:1373:A:H2'	1:A:1374:G:C8	2.30	0.67
1:A:1425:G:H2'	1:A:1426:G:C4	2.30	0.67
1:A:1475:G:H1	1:A:1477:A:H61	1.33	0.67
1:A:1695:G:C2'	1:A:1696:G:H5'	2.23	0.67
1:A:1928:A:H5'	1:A:1929:G:OP2	1.93	0.67
1:A:1993:U:C6	1:A:1993:U:O5'	2.47	0.67
1:A:2114:A:H2'	1:A:2115:G:O4'	1.93	0.67
1:A:2166:G:H2'	1:A:2167:U:C6	2.29	0.67
1:A:215:G:C4'	1:A:216:A:H4'	2.23	0.67
1:A:2285:C:H5	29:5:27:LYS:HZ1	1.40	0.67
1:A:2478:A:H2'	1:A:2479:G:H5'	1.75	0.67
1:A:2602:A:O2'	1:A:2603:G:OP1	2.12	0.67
1:A:28:A:C2	1:A:29:U:C1'	2.77	0.67
1:A:308:G:N1	1:A:309:G:N3	2.43	0.67
1:A:594:U:N3	1:A:595:C:N4	2.43	0.67
1:A:752:A:H4'	1:A:753:C:H5'	1.76	0.67
1:A:878:A:N1	1:A:880:G:N7	2.41	0.67
3:C:204:ALA:HB2	3:C:208:PHE:CZ	2.29	0.67
4:D:108:PRO:HG3	4:D:143:HIS:NE2	2.08	0.67
4:D:136:ILE:CG2	4:D:165:ILE:HG21	2.24	0.67
4:D:243:GLY:O	4:D:244:ARG:HB2	1.94	0.67
5:E:49:LEU:CD1	5:E:50:GLY:N	2.57	0.67
6:F:115:ALA:O	6:F:119:ARG:HG3	1.94	0.67

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:33:LEU:HD12	6:F:34:TRP:H	1.57	0.67
7:G:39:ILE:HD13	7:G:92:VAL:CB	2.24	0.67
7:G:61:ALA:HB1	7:G:67:LYS:HE3	1.74	0.67
8:H:43:VAL:CG1	8:H:44:VAL:N	2.57	0.67
12:N:8:LEU:CB	12:N:19:ILE:HD11	2.24	0.67
13:O:15:ARG:NH1	13:O:16:ARG:HB2	2.09	0.67
14:P:76:LYS:C	14:P:76:LYS:HD2	2.13	0.67
1:A:1277:G:H21	15:Q:23:ASN:ND2	1.93	0.67
17:S:53:ARG:NH2	17:S:102:ILE:C	2.48	0.67
19:U:62:LEU:HD11	19:U:96:ILE:HD13	1.76	0.67
19:U:61:VAL:C	19:U:62:LEU:HD23	2.14	0.67
22:X:14:LEU:HD12	22:X:14:LEU:N	2.09	0.67
23:Y:44:PHE:O	23:Y:48:PHE:CD1	2.48	0.67
9:K:83:ALA:HB3	9:K:88:ILE:HA	1.75	0.67
23:Y:158:PRO:HB2	23:Y:159:PRO:HD2	1.75	0.67
10:L:134:MET:HB3	10:L:136:VAL:HG23	1.76	0.67
25:1:19:LEU:HD21	25:1:23:LYS:HE3	1.76	0.67
20:V:19:LEU:HD23	28:4:25:LEU:HB2	1.76	0.67
28:4:33:CYS:HB3	28:4:36:CYS:N	2.10	0.67
29:5:20:ASN:ND2	29:5:43:CYS:CB	2.57	0.67
1:A:1179:C:H2'	1:A:1180:C:C5	2.30	0.67
1:A:1520:U:C6	1:A:1520:U:H3'	2.29	0.67
1:A:1557:C:H3'	1:A:1558:A:H5''	1.75	0.67
1:A:1572:A:C8	1:A:1572:A:OP1	2.48	0.67
1:A:1669:A:C6	1:A:1994:C:O2	2.47	0.67
1:A:1707:G:H1'	1:A:1758:G:N2	2.09	0.67
1:A:1786:A:H4'	1:A:1938:A:N6	2.09	0.67
1:A:1948:G:C6	1:A:1959:G:C6	2.82	0.67
1:A:2093:G:H5'	9:K:25:TYR:CE1	2.29	0.67
1:A:2344:U:O2	1:A:2344:U:H3'	1.94	0.67
1:A:2346:A:O2'	1:A:2347:C:P	2.51	0.67
1:A:2371:G:C2	1:A:2372:G:C5	2.82	0.67
1:A:2044:C:C6	1:A:2625:G:N2	2.62	0.67
1:A:281:G:C2'	1:A:281:G:N3	2.57	0.67
1:A:2887:U:O4'	28:4:31:VAL:HG12	1.93	0.67
1:A:319:C:N4	1:A:320:A:N6	2.43	0.67
1:A:943:U:O4'	1:A:943:U:P	2.52	0.67
4:D:183:ARG:HA	4:D:268:ARG:CA	2.23	0.67
5:E:14:ILE:O	5:E:14:ILE:HD12	1.93	0.67
8:H:103:LEU:H	8:H:115:VAL:HG12	1.59	0.67
12:N:114:ILE:CG2	12:N:115:VAL:N	2.56	0.67
12:N:13:ASN:HB3	12:N:94:ARG:HB2	1.77	0.67

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:14:THR:HA	12:N:52:VAL:HG11	1.75	0.67
12:N:28:SER:O	12:N:29:ASN:HB2	1.93	0.67
13:O:32:THR:CB	13:O:35:HIS:CE1	2.77	0.67
14:P:8:LYS:NZ	14:P:16:ARG:HH22	1.93	0.67
17:S:70:VAL:CB	17:S:74:ARG:NH1	2.52	0.67
18:T:108:GLU:OE1	18:T:109:LEU:HG	1.93	0.67
18:T:48:ALA:CB	18:T:52:ARG:HH21	2.00	0.67
19:U:28:GLU:CB	19:U:94:LEU:HD12	2.10	0.67
21:W:17:ALA:HB1	21:W:27:THR:HG1	1.59	0.67
22:X:72:VAL:HG21	22:X:81:LYS:HE2	1.76	0.67
10:L:9:LYS:HG2	10:L:56:GLU:HG3	1.76	0.67
22:X:86:ARG:HG2	22:X:91:GLU:HB2	1.76	0.67
30:6:34:ARG:NH2	30:6:42:LEU:HA	2.09	0.67
1:A:1134:G:C5	1:A:1136:G:OP2	2.48	0.67
1:A:1184:G:C2'	1:A:1185:C:H5'	2.23	0.67
1:A:125:G:N2	30:6:14:LYS:HG3	2.10	0.67
1:A:126:A:N3	30:6:18:PHE:HB3	2.09	0.67
1:A:134:C:C2'	1:A:135:G:H5'	2.25	0.67
1:A:150:C:O2	1:A:151:C:C6	2.48	0.67
1:A:1603:A:C2	1:A:1604:C:C4	2.83	0.67
1:A:1332:G:C4	1:A:1609:A:C6	2.82	0.67
1:A:740:U:C5'	1:A:1784:A:OP1	2.31	0.67
1:A:2287:A:C2	29:5:37:ARG:NH2	2.60	0.67
1:A:246:C:O2'	1:A:385:C:C5'	2.42	0.67
1:A:2490:G:O2'	1:A:2491:U:H5''	1.95	0.67
1:A:2703:C:H5	1:A:2704:C:C4	2.13	0.67
1:A:2733:A:C2'	1:A:2734:A:O5'	2.41	0.67
1:A:2749:A:H2	1:A:2757:A:N1	1.92	0.67
1:A:323:G:N2	1:A:333:G:H1'	2.09	0.67
1:A:371:A:H5''	1:A:423:A:C5	2.30	0.67
1:A:558:G:H5'	11:M:112:LEU:HG	1.75	0.67
1:A:564:C:H42	1:A:578:A:H61	1.40	0.67
1:A:669:G:H5''	1:A:670:A:OP2	1.95	0.67
1:A:60:G:N3	1:A:74:A:O4'	2.28	0.67
1:A:759:G:H2'	1:A:760:G:H8	1.59	0.67
1:A:823:G:H2'	1:A:824:A:C8	2.30	0.67
1:A:911:A:C2	14:P:13:GLN:OE1	2.47	0.67
2:B:76:G:H1'	23:Y:75:ASN:ND2	2.09	0.67
3:C:186:ALA:HB1	3:C:190:ARG:HH21	1.56	0.67
5:E:109:LYS:H	5:E:191:PRO:HD3	1.59	0.67
5:E:49:LEU:HD21	5:E:75:VAL:H	1.59	0.67
7:G:137:GLU:HG2	7:G:138:GLN:N	2.09	0.67

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:97:ARG:C	11:M:100:GLU:HB2	2.14	0.67
11:M:16:ILE:HD13	11:M:54:VAL:CG2	2.25	0.67
1:A:910:A:N1	14:P:17:LEU:HD11	2.10	0.67
15:Q:97:VAL:CA	15:Q:114:VAL:HG22	2.17	0.67
18:T:98:LEU:HA	18:T:101:ARG:CG	2.24	0.67
18:T:98:LEU:HA	18:T:101:ARG:HG2	1.75	0.67
18:T:92:ARG:O	18:T:94:ASN:N	2.26	0.67
19:U:2:PHE:HB3	19:U:13:ARG:NH2	2.06	0.67
1:A:142:G:H4'	21:W:35:THR:CG2	2.22	0.67
21:W:63:LYS:HE3	21:W:72:LYS:HE2	1.77	0.67
23:Y:149:SER:HB2	23:Y:173:ALA:HB2	1.76	0.67
23:Y:40:ASP:O	23:Y:44:PHE:HD1	1.77	0.67
23:Y:4:ARG:C	23:Y:5:LEU:HD23	2.15	0.67
23:Y:94:GLU:N	23:Y:95:PRO:CD	2.57	0.67
26:2:8:LEU:HD11	26:2:31:LEU:HD22	1.75	0.67
26:2:19:GLN:HE22	26:2:50:VAL:CA	2.06	0.67
1:A:2231:C:OP1	27:3:39:CYS:HA	1.95	0.67
1:A:1128:A:C2	1:A:1129:A:C6	2.83	0.67
1:A:1423:G:H2'	1:A:1424:G:C8	2.29	0.67
1:A:1477:A:H2	1:A:1516:U:C2	2.12	0.67
1:A:1605:C:H3'	1:A:1606:G:C8	2.29	0.67
1:A:1698:A:O2'	1:A:1699:G:O5'	2.13	0.67
1:A:1754:C:H5'	17:S:104:ASN:CG	2.14	0.67
1:A:1883:G:H2'	1:A:1884:A:C2	2.29	0.67
1:A:961:C:N4	1:A:2031:A:C4	2.63	0.67
1:A:2061:G:O4'	1:A:2503:A:N1	2.28	0.67
1:A:2282:G:C2	1:A:2425:A:N7	2.62	0.67
1:A:2459:A:N3	1:A:2460:U:C2	2.62	0.67
1:A:258:G:H8	1:A:258:G:O5'	1.75	0.67
1:A:2665:A:O2'	1:A:2666:C:O4'	2.11	0.67
1:A:2772:C:H2'	1:A:2772:C:O2	1.93	0.67
1:A:293:U:C6	1:A:293:U:C3'	2.75	0.67
1:A:295:G:C2	1:A:344:G:H1'	2.30	0.67
1:A:85:G:H1'	1:A:103:A:H2	1.57	0.67
1:A:910:A:N6	1:A:911:A:N6	2.41	0.67
2:B:66:A:C2	2:B:107:U:N3	2.62	0.67
5:E:13:ARG:NH1	5:E:20:ALA:CB	2.58	0.67
6:F:123:LEU:HD12	6:F:193:VAL:HG22	1.77	0.67
6:F:54:ARG:C	6:F:56:GLU:H	1.98	0.67
6:F:80:ALA:CB	6:F:82:ILE:HD11	2.25	0.67
7:G:57:ALA:O	7:G:67:LYS:HB3	1.94	0.67
14:P:25:ASP:OD2	14:P:101:ARG:HB3	1.93	0.67

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:51:ARG:CB	14:P:51:ARG:NH1	2.44	0.67
15:Q:104:ARG:O	15:Q:105:ARG:NH2	2.28	0.67
2:B:48:A:H5''	16:R:95:HIS:CE1	2.29	0.67
12:N:100:GLY:N	17:S:74:ARG:NH2	2.43	0.67
11:M:37:LYS:HG2	18:T:63:VAL:HG11	1.77	0.67
18:T:74:LEU:CD2	18:T:78:THR:HG21	2.09	0.67
18:T:89:GLU:OE2	19:U:52:VAL:HB	1.94	0.67
18:T:93:LYS:HB2	19:U:10:LYS:CD	2.23	0.67
23:Y:109:ALA:CB	23:Y:142:SER:O	2.43	0.67
24:Z:39:ARG:HG2	24:Z:39:ARG:NH1	2.03	0.67
10:L:115:LEU:HD13	10:L:116:ASN:O	1.94	0.67
1:A:1848:A:N6	1:A:1849:G:C2	2.63	0.67
28:4:10:LYS:HE3	28:4:15:ARG:HH11	1.60	0.67
28:4:45:VAL:O	28:4:46:CYS:HB3	1.94	0.67
1:A:1012:U:N3	1:A:1142(A):A:H1'	2.09	0.67
1:A:1044:G:H2'	1:A:1111:A:N3	2.09	0.67
1:A:1212:G:H8	1:A:1212:G:H3'	1.60	0.67
1:A:586:A:N7	1:A:1251:C:N4	2.42	0.67
1:A:1322:A:OP1	20:V:11:ARG:NH1	2.28	0.67
1:A:1453:A:OP2	1:A:1453:A:O4'	2.12	0.67
1:A:1496:A:H2'	1:A:1497:U:C5	2.30	0.67
1:A:1680:U:O2	1:A:1764:G:O5'	2.11	0.67
1:A:2031:A:H3'	1:A:2454:G:H21	1.58	0.67
1:A:529:A:N7	1:A:2042:A:C2	2.62	0.67
1:A:2074:U:H2'	1:A:2074:U:O2	1.94	0.67
1:A:2171:A:H4'	1:A:2172:U:OP1	1.95	0.67
1:A:2265:U:N3	1:A:2266:A:N7	2.43	0.67
1:A:2466:C:H5'	32:8:5:ALA:HB1	1.76	0.67
1:A:2453:A:H4'	1:A:2572:A:O2'	1.94	0.67
1:A:2612:C:O2	28:4:4:HIS:CG	2.48	0.67
1:A:2695:C:H2'	1:A:2696:U:H6	1.60	0.67
1:A:2755:C:C4'	1:A:2756:U:H5	2.01	0.67
1:A:292:C:C6	1:A:293:U:O4	2.48	0.67
1:A:556:G:H8	1:A:556:G:O5'	1.78	0.67
1:A:76:C:O2'	25:1:54:ARG:HA	1.95	0.67
1:A:923:C:H6	1:A:923:C:H5''	1.59	0.67
2:B:55:U:H2'	2:B:56:G:C8	2.29	0.67
4:D:177:LEU:CD1	4:D:181:GLU:HB3	2.23	0.67
5:E:53:PRO:O	5:E:54:GLN:O	2.13	0.67
6:F:98:SER:O	6:F:99:TYR:HB2	1.94	0.67
8:H:24:VAL:HG23	8:H:35:VAL:CG2	2.12	0.67
8:H:7:LEU:HG	8:H:51:ARG:HD3	1.75	0.67

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:84:SER:HA	8:H:134:SER:HA	1.75	0.67
9:K:21:VAL:HB	9:K:26:ALA:HA	1.76	0.67
12:N:23:ARG:HG3	12:N:40:VAL:HG11	1.75	0.67
13:O:100:LEU:N	13:O:100:LEU:HD23	2.10	0.67
14:P:22:LYS:HD2	14:P:23:GLY:H	1.59	0.67
17:S:93:ARG:N	17:S:93:ARG:HD2	2.09	0.67
18:T:88:ILE:HB	19:U:52:VAL:CA	2.24	0.67
23:Y:151:HIS:HA	23:Y:171:ILE:HG22	1.75	0.67
24:Z:21:LEU:HD21	24:Z:40:GLN:HA	1.77	0.67
24:Z:44:ARG:HG2	24:Z:44:ARG:O	1.93	0.67
24:Z:51:VAL:HG22	24:Z:81:VAL:HG23	1.77	0.67
1:A:1092:C:C3'	1:A:1092:C:C6	2.78	0.67
10:L:10:LEU:HD11	10:L:41:PHE:HZ	1.59	0.67
2:B:-1:A:C8	2:B:0:A:H1'	2.29	0.67
26:2:29:ARG:O	26:2:30:ARG:C	2.33	0.67
27:3:10:VAL:CG2	27:3:60:GLN:HE22	2.08	0.67
1:A:396:G:OP1	27:3:10:VAL:HG13	1.95	0.67
29:5:37:ARG:HB2	29:5:51:GLU:CB	2.24	0.67
30:6:5:TRP:CE3	30:6:5:TRP:HA	2.29	0.67
1:A:1300:U:H2'	1:A:1626:G:N2	2.09	0.67
1:A:1360:A:C8	1:A:1361:G:C8	2.82	0.67
1:A:1602:U:O2'	1:A:1603:A:OP1	2.09	0.67
1:A:1626:G:H4'	1:A:1627:G:OP1	1.92	0.67
1:A:1754:C:H2'	1:A:1755:A:C1'	2.24	0.67
1:A:1791:A:H3'	1:A:1792:G:C8	2.28	0.67
1:A:2225:A:O2'	1:A:2226:C:OP2	2.11	0.67
1:A:2352:A:N7	1:A:2366:A:C6	2.62	0.67
1:A:241:A:HO2'	1:A:243:U:H6	1.40	0.67
1:A:2468:G:C2'	1:A:2476:A:C2	2.66	0.67
1:A:2615:U:C1'	28:4:7:PRO:HA	2.24	0.67
1:A:2674:G:O2'	12:N:29:ASN:HB3	1.94	0.67
1:A:270(C):C:N4	1:A:270(D):C:H41	1.91	0.67
1:A:270(O):U:H5''	1:A:270(P):C:H5	1.57	0.67
1:A:2767:C:C2	1:A:2768:C:C5	2.83	0.67
1:A:2781:A:C2'	1:A:2782:G:O2'	2.43	0.67
1:A:397:G:P	27:3:41:PRO:HG3	2.35	0.67
1:A:455:C:OP1	1:A:472:A:C2	2.47	0.67
1:A:669:G:N2	1:A:670:A:N3	2.42	0.67
1:A:879:G:N2	1:A:880:G:C4	2.63	0.67
1:A:989:G:H2'	1:A:990:A:OP2	1.95	0.67
4:D:58:HIS:HB2	4:D:215:LEU:O	1.94	0.67
4:D:33:LEU:HD11	4:D:61:LEU:CD1	2.24	0.67

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:52:LEU:HA	5:E:74:PRO:CA	2.17	0.67
7:G:173:LEU:HA	7:G:176:LEU:HB3	1.76	0.67
7:G:26:GLN:NE2	7:G:31:VAL:HG11	2.09	0.67
11:M:35:ARG:NH1	11:M:48:MET:HE1	2.10	0.67
11:M:54:VAL:HB	11:M:122:VAL:HB	1.76	0.67
12:N:89:ASN:HD22	12:N:91:LEU:HB2	1.59	0.67
12:N:98:VAL:O	12:N:98:VAL:HG23	1.94	0.67
13:O:16:ARG:HG2	13:O:19:VAL:HG13	1.77	0.67
14:P:137:TYR:HE2	23:Y:99:TYR:HH	1.42	0.67
15:Q:17:ARG:NH1	15:Q:17:ARG:HB2	2.05	0.67
16:R:3:ARG:CG	16:R:4:LEU:H	2.06	0.67
16:R:9:ARG:HD3	16:R:12:PHE:CD2	2.30	0.67
18:T:105:VAL:CG1	18:T:106:PHE:N	2.58	0.67
18:T:5:LYS:C	18:T:7:GLY:H	1.98	0.67
22:X:14:LEU:HD22	22:X:20:TYR:H	1.58	0.67
22:X:46:LYS:HB2	22:X:57:GLN:HA	1.75	0.67
23:Y:101:PRO:HG2	23:Y:135:GLU:OE1	1.94	0.67
23:Y:116:VAL:HG21	23:Y:145:GLU:HG2	1.77	0.67
1:A:718:A:H3'	1:A:719:C:C6	2.26	0.67
1:A:188:G:OP2	27:3:13:ARG:NH2	2.25	0.67
1:A:2212:A:C2'	1:A:2212:A:N3	2.57	0.67
31:7:39:LYS:N	31:7:39:LYS:HE2	2.09	0.67
1:A:98:G:H1'	1:A:103:A:H1'	1.75	0.67
1:A:1274:A:H2	1:A:1297:C:O2	1.78	0.67
1:A:1449(A):G:O2'	1:A:1450:C:H5'	1.94	0.67
1:A:1639:U:O2'	1:A:2699:C:H4'	1.95	0.67
1:A:1691:C:C4	1:A:1697:G:N2	2.62	0.67
1:A:1688:U:O4'	1:A:1701:A:C6	2.47	0.67
1:A:1819:A:O2'	1:A:1820:U:C5'	2.43	0.67
1:A:1990:C:H2'	1:A:1991:U:C6	2.30	0.67
1:A:2133:G:OP1	1:A:2156:G:O2'	2.10	0.67
1:A:2530:A:C2'	1:A:2531:A:H5''	2.25	0.67
1:A:253:C:C2'	1:A:254:G:H5'	2.25	0.67
1:A:2572:A:H5''	1:A:2574:G:C5'	2.24	0.67
1:A:2591:C:C2'	1:A:2592:G:C8	2.73	0.67
1:A:2634:G:C2'	1:A:2635:C:O5'	2.41	0.67
1:A:2700:C:C3'	1:A:2701:C:H5''	2.25	0.67
1:A:270(V):G:H2'	1:A:270(W):G:H8	1.58	0.67
1:A:2756:U:O4	1:A:2759:G:C6	2.47	0.67
1:A:2767:C:N3	1:A:2768:C:C5	2.63	0.67
1:A:2787:C:O5'	5:E:64:LYS:HD2	1.95	0.67
1:A:2825:C:N4	1:A:2826:A:N6	2.42	0.67

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:371:A:HO2'	1:A:372:G:P	2.17	0.67
1:A:464:U:O2'	30:6:12:ARG:NH2	2.23	0.67
1:A:977:G:H1	1:A:978:G:N2	1.93	0.67
3:C:195:ALA:O	3:C:199:HIS:ND1	2.27	0.67
3:C:62:VAL:HG21	3:C:191:ALA:O	1.94	0.67
4:D:142:VAL:O	4:D:163:ALA:CB	2.41	0.67
4:D:14:ARG:HA	4:D:20:ASP:HB2	1.76	0.67
5:E:102:VAL:HG23	5:E:200:GLU:OE1	1.95	0.67
5:E:45:THR:CG2	5:E:80:GLU:O	2.42	0.67
6:F:181:LEU:H	6:F:181:LEU:HD22	1.60	0.67
6:F:41:LEU:CA	6:F:44:ARG:NE	2.52	0.67
7:G:44:GLY:O	7:G:47:LYS:HG2	1.95	0.67
8:H:137:ASP:OD2	8:H:140:LYS:HD3	1.95	0.67
8:H:23:ARG:HH22	8:H:36:PRO:CD	2.04	0.67
11:M:55:VAL:HG13	11:M:56:ASN:N	2.10	0.67
11:M:58:ASP:O	11:M:60:ILE:N	2.27	0.67
13:O:96:THR:O	13:O:102:ARG:HD3	1.95	0.67
14:P:126:PRO:O	14:P:127:ILE:HG23	1.95	0.67
16:R:9:ARG:NH1	16:R:9:ARG:HA	2.05	0.67
17:S:53:ARG:HG2	17:S:65:LYS:O	1.94	0.67
18:T:99:ALA:HA	18:T:106:PHE:CB	2.14	0.67
19:U:23:GLU:HG2	19:U:25:LEU:H	1.59	0.67
20:V:14:PRO:HD3	20:V:78:GLU:CD	2.15	0.67
20:V:41:LYS:HZ3	20:V:41:LYS:HB3	1.60	0.67
23:Y:47:VAL:HG12	23:Y:53:ILE:HG21	1.76	0.67
9:K:116:LEU:HD11	9:K:119:PRO:HA	1.77	0.67
10:L:90:LYS:HB2	10:L:94:GLU:OE2	1.95	0.67
2:B:20:C:C2'	2:B:21:G:H5'	2.24	0.67
26:2:4:LEU:HB3	26:2:37:LEU:HD22	1.74	0.67
27:3:66:SER:O	27:3:69:LYS:HB2	1.94	0.67
30:6:43:THR:HA	30:6:46:VAL:CB	2.25	0.67
32:8:10:ILE:O	32:8:12:ASP:N	2.27	0.67
1:A:1427:A:H1'	1:A:1428:C:C5	2.30	0.67
1:A:1496:A:OP2	1:A:1496:A:C8	2.48	0.67
1:A:1519:G:OP1	1:A:1519:G:O3'	2.13	0.67
1:A:1416:G:C2	1:A:1583:A:N6	2.63	0.67
1:A:1664:A:H8	1:A:1664:A:P	2.18	0.67
1:A:764:A:N6	1:A:1789:A:C2	2.63	0.67
1:A:1819:A:C5	4:D:179:SER:HB3	2.30	0.67
1:A:1858:G:H21	1:A:1885:A:H62	1.42	0.67
1:A:1930:G:O2'	1:A:1931:U:OP2	2.12	0.67
1:A:1785:A:H5'	1:A:1982:C:H4'	1.76	0.67

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:793:A:OP2	1:A:2072:G:H5'	1.95	0.67
1:A:2115:G:N3	1:A:2117:A:N7	2.42	0.67
1:A:2133:G:O6	1:A:2157:G:C8	2.48	0.67
1:A:2195:C:C2'	1:A:2196:C:H5'	2.24	0.67
1:A:230:U:O2'	1:A:231:C:O4'	2.13	0.67
1:A:2320:A:C2	1:A:2333:A:C2	2.83	0.67
1:A:252:G:O6	31:7:8:LYS:NZ	2.28	0.67
1:A:265:A:H2'	1:A:266:G:C4'	2.24	0.67
1:A:2682:U:H2'	1:A:2683:C:O5'	1.94	0.67
1:A:2688:U:H1'	1:A:2721:A:N6	2.10	0.67
1:A:539:G:H2'	1:A:540:G:H8	1.60	0.67
1:A:566:U:OP2	19:U:82:ARG:CZ	2.43	0.67
1:A:259:G:C1'	1:A:621:A:O2'	2.41	0.67
1:A:817:C:O2'	1:A:818:G:H5'	1.95	0.67
1:A:819:A:C8	1:A:973:A:C2	2.80	0.67
2:B:52:A:H3'	2:B:53:A:H8	1.60	0.67
5:E:133:LYS:O	5:E:137:HIS:CE1	2.47	0.67
6:F:122:LYS:HD3	6:F:123:LEU:N	2.10	0.67
6:F:125:LEU:HD13	6:F:128:ALA:CB	2.24	0.67
6:F:132:VAL:O	6:F:133:ASN:HB3	1.95	0.67
6:F:135:LYS:HB2	6:F:165:ARG:HH11	1.60	0.67
6:F:184:TYR:N	6:F:184:TYR:CD2	2.59	0.67
6:F:53:THR:O	6:F:55:GLY:N	2.28	0.67
8:H:77:LYS:O	8:H:80:SER:HB2	1.94	0.67
9:K:24:GLY:N	9:K:27:ARG:NH1	2.42	0.67
11:M:89:LYS:CA	11:M:89:LYS:HE2	2.24	0.67
12:N:108:GLU:OE2	12:N:108:GLU:HA	1.94	0.67
12:N:10:VAL:HG21	12:N:14:THR:CG2	2.24	0.67
13:O:113:LYS:HD3	13:O:114:ILE:N	2.10	0.67
14:P:112:GLU:OE1	14:P:112:GLU:N	2.28	0.67
16:R:69:VAL:O	16:R:72:ALA:HB3	1.95	0.67
17:S:11:GLU:HG2	17:S:59:THR:OG1	1.94	0.67
17:S:64:ARG:CZ	17:S:77:PRO:CB	2.73	0.67
17:S:67:SER:HB3	17:S:105:LEU:HD21	1.77	0.67
18:T:89:GLU:CD	19:U:52:VAL:HB	2.16	0.67
19:U:33:VAL:HG12	19:U:34:GLU:N	2.08	0.67
19:U:40:LEU:HD23	19:U:51:VAL:HG13	1.75	0.67
20:V:11:ARG:HB2	20:V:98:LYS:CD	2.24	0.67
20:V:28:SER:O	20:V:32:ALA:HB3	1.95	0.67
25:1:13:PRO:C	25:1:15:GLU:N	2.45	0.67
31:7:12:LYS:HG2	31:7:13:ARG:CZ	2.24	0.67
31:7:30:ARG:C	31:7:34:TRP:HE1	1.97	0.67

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1249:U:C4	13:O:21:ARG:NH1	2.63	0.67
1:A:1519:G:H3'	1:A:1520:U:N1	2.09	0.67
1:A:1672:C:O2	1:A:2582:G:O4'	2.11	0.67
1:A:1992:G:N7	1:A:1997:G:C6	2.63	0.67
1:A:200:U:H5'	1:A:201:C:OP2	1.95	0.67
1:A:2147:G:C2	1:A:2148:G:H4'	2.30	0.67
1:A:2150:U:H2'	1:A:2151:G:C8	2.29	0.67
1:A:2262:U:C4'	1:A:2328:A:H2	2.08	0.67
1:A:2450:A:H2	1:A:2451:A:C4	2.13	0.67
1:A:2468:G:H22	1:A:2481:G:C2'	1.99	0.67
1:A:261:G:O2'	1:A:609:A:H4'	1.95	0.67
1:A:2666:C:H5	1:A:2667:C:C2	2.13	0.67
1:A:2705:A:C8	1:A:2706:G:N7	2.64	0.67
1:A:2718:G:H2'	1:A:2719:G:H8	1.60	0.67
1:A:740:U:C5	1:A:741:G:N7	2.63	0.67
1:A:7:G:H2'	1:A:8:A:C8	2.30	0.67
4:D:89:SER:CB	4:D:159:ALA:HB2	2.24	0.67
4:D:210:GLY:N	4:D:213:ARG:HE	1.92	0.67
4:D:209:ALA:C	4:D:213:ARG:HG2	2.14	0.67
4:D:80:ALA:HB2	4:D:96:HIS:ND1	2.10	0.67
5:E:36:ARG:CD	5:E:41:LYS:HZ1	2.08	0.67
5:E:8:LYS:HA	5:E:8:LYS:CE	2.14	0.67
5:E:91:VAL:HG13	5:E:93:VAL:HG13	1.77	0.67
6:F:19:GLU:O	6:F:20:LEU:HD22	1.90	0.67
7:G:26:GLN:OE1	7:G:29:TRP:HE3	1.78	0.67
7:G:57:ALA:CA	7:G:68:PRO:HD2	2.21	0.67
1:A:2746:U:H4'	8:H:139:GLN:CA	2.25	0.67
8:H:26:VAL:CB	8:H:75:ALA:HB1	2.25	0.67
8:H:24:VAL:CG2	8:H:35:VAL:O	2.43	0.67
1:A:1007:C:C4'	11:M:108:PRO:HD3	2.22	0.67
14:P:89:ASN:O	14:P:91:GLU:OE2	2.13	0.67
16:R:24:LEU:HB3	16:R:40:ILE:O	1.95	0.67
16:R:92:TYR:CG	16:R:93:LYS:N	2.61	0.67
18:T:61:TRP:O	18:T:65:ILE:HG12	1.95	0.67
1:A:480:A:H4'	22:X:42:VAL:HG21	1.76	0.67
24:Z:48:GLY:HA3	24:Z:80:HIS:CE1	2.30	0.67
1:A:1085:A:H1'	1:A:1086:A:C4'	2.17	0.67
10:L:131:ALA:HB1	10:L:136:VAL:HB	1.75	0.67
1:A:771:G:H2'	1:A:772:C:H6	1.60	0.67
25:1:12:SER:OG	25:1:62:LYS:HG2	1.95	0.66
26:2:28:LEU:HA	26:2:33:GLN:OE1	1.94	0.66
27:3:10:VAL:HG12	27:3:10:VAL:O	1.95	0.66

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
30:6:42:LEU:HB3	30:6:44:PRO:HG2	1.77	0.66
1:A:1003:G:N3	1:A:1010:A:H2	1.94	0.66
1:A:1188:U:H2'	1:A:1189:A:H5'	1.77	0.66
1:A:1195:G:C2	1:A:1196:C:C6	2.83	0.66
1:A:49:A:N1	1:A:120:U:O4	2.29	0.66
1:A:1469:A:H8	1:A:1469:A:H3'	1.59	0.66
1:A:1490:A:H4'	1:A:1490:A:OP1	1.95	0.66
1:A:1539:G:N7	1:A:1540:G:N7	2.43	0.66
1:A:1609:A:N7	1:A:1616:A:C2	2.64	0.66
1:A:1707:G:N2	1:A:1708:C:C2	2.63	0.66
1:A:1779:U:H1'	1:A:1783:A:H62	1.60	0.66
1:A:1847:A:N6	1:A:1890:A:OP2	2.27	0.66
1:A:1931:U:C6	1:A:1932:A:C8	2.83	0.66
1:A:1953:A:OP1	1:A:1953:A:H4'	1.94	0.66
1:A:2357:U:H2'	1:A:2358:G:H5''	1.76	0.66
1:A:2377:A:H2'	1:A:2378:A:C8	2.30	0.66
1:A:2405:G:N2	1:A:2411:A:N7	2.42	0.66
1:A:2785:C:N4	1:A:2786:U:O4	2.27	0.66
1:A:2844:G:H2'	1:A:2844:G:N3	2.11	0.66
1:A:364:C:C6	1:A:364:C:OP2	2.47	0.66
1:A:583:G:H2'	1:A:584:C:O5'	1.95	0.66
1:A:810:U:OP1	1:A:1253:A:C5	2.48	0.66
1:A:969:U:H2'	1:A:970:C:H6	1.60	0.66
3:C:20:TYR:OH	3:C:222:VAL:HG22	1.95	0.66
3:C:32:LEU:HD22	3:C:220:PRO:CG	2.25	0.66
3:C:40:THR:O	3:C:42:GLU:HG2	1.93	0.66
3:C:47:LEU:HG	3:C:49:ILE:HG23	1.77	0.66
4:D:14:ARG:O	4:D:15:PHE:CB	2.43	0.66
4:D:169:GLU:CD	4:D:169:GLU:C	2.52	0.66
4:D:127:VAL:HA	4:D:193:VAL:O	1.94	0.66
1:A:1567:A:OP1	4:D:59:LYS:HD3	1.95	0.66
5:E:151:TYR:CD2	5:E:152:LYS:N	2.58	0.66
5:E:37:ARG:HB2	5:E:39:PRO:CD	2.25	0.66
5:E:91:VAL:CG1	5:E:93:VAL:HG22	2.24	0.66
8:H:119:GLU:O	8:H:121:ILE:N	2.28	0.66
8:H:26:VAL:HG21	8:H:75:ALA:CB	2.25	0.66
9:K:32:PRO:HG2	9:K:33:ARG:N	2.08	0.66
13:O:99:LEU:HD22	13:O:101:VAL:HG13	1.76	0.66
14:P:111:GLU:HB2	14:P:113:GLN:HE22	1.60	0.66
15:Q:50:HIS:ND1	15:Q:50:HIS:C	2.48	0.66
16:R:59:LYS:HD3	16:R:59:LYS:N	2.09	0.66
17:S:19:LEU:O	17:S:20:PRO:C	2.33	0.66

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:53:ARG:O	17:S:100:TYR:HD2	1.77	0.66
18:T:15:LYS:C	18:T:18:LEU:HG	2.15	0.66
18:T:69:CYS:SG	18:T:76:TYR:CE1	2.87	0.66
18:T:98:LEU:HD12	18:T:105:VAL:HG13	1.76	0.66
18:T:112:ARG:CZ	19:U:50:PRO:HG3	2.25	0.66
20:V:78:GLU:HG2	20:V:99:ARG:HB3	1.77	0.66
22:X:53:PRO:O	22:X:55:TYR:N	2.28	0.66
23:Y:56:VAL:HG11	23:Y:135:GLU:HG2	1.77	0.66
23:Y:18:LEU:HB3	23:Y:23:LYS:O	1.95	0.66
23:Y:18:LEU:HD11	23:Y:38:TYR:CD1	2.30	0.66
9:K:87:LYS:HE3	9:K:122:GLU:OE2	1.96	0.66
10:L:76:TYR:CD2	10:L:80:LYS:HE2	2.24	0.66
1:A:219:G:H8	1:A:219:G:O5'	1.79	0.66
25:1:54:ARG:HH21	25:1:54:ARG:HG3	1.59	0.66
27:3:64:GLY:C	27:3:68:ARG:NH2	2.48	0.66
31:7:12:LYS:HG2	31:7:13:ARG:NH1	2.10	0.66
31:7:44:LYS:HA	31:7:44:LYS:NZ	2.10	0.66
31:7:57:ARG:NH1	31:7:57:ARG:HB2	2.09	0.66
1:A:1243:G:N1	1:A:1244:G:C5	2.62	0.66
1:A:1255:U:C2	6:F:72:ARG:HB3	2.30	0.66
1:A:1309:G:H2'	1:A:1310:G:H5'	1.75	0.66
1:A:1585:C:H5''	1:A:1586:A:OP1	1.94	0.66
1:A:1789:A:N3	1:A:1789:A:H2'	2.10	0.66
1:A:2016:U:H5''	1:A:2058:A:OP1	1.95	0.66
1:A:2074:U:H5''	1:A:2075:U:OP1	1.96	0.66
1:A:2132:U:C3'	1:A:2133:G:H5'	2.09	0.66
1:A:2134:A:N3	1:A:2134:A:OP2	2.28	0.66
1:A:2211:G:N3	1:A:2211:G:H3'	2.09	0.66
1:A:2689:U:H4'	1:A:2690:C:O5'	1.94	0.66
1:A:270(P):C:H6	1:A:270(P):C:O5'	1.77	0.66
1:A:2711:A:OP1	1:A:2712(A):A:P	2.52	0.66
1:A:2845:G:OP1	17:S:57:PHE:O	2.11	0.66
1:A:608:A:H2'	1:A:609:A:H5'	1.77	0.66
1:A:775:G:N2	1:A:787:U:H2'	2.10	0.66
1:A:919:G:H2'	1:A:920:G:C8	2.29	0.66
1:A:919:G:C4	1:A:920:G:N7	2.63	0.66
2:B:71:C:O2	2:B:72:G:O4'	2.14	0.66
3:C:117:PRO:HB2	3:C:147:PHE:CE2	2.30	0.66
1:A:1799:G:O6	4:D:177:LEU:HD12	1.95	0.66
5:E:133:LYS:HZ2	5:E:138:PRO:HD3	1.59	0.66
1:A:2305:A:O2'	7:G:154:GLY:HA2	1.94	0.66
7:G:33:ARG:HH21	7:G:34:LEU:CA	2.08	0.66

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:75:LYS:HG2	7:G:84:LYS:HD2	1.75	0.66
9:K:21:VAL:O	9:K:22:LYS:O	2.13	0.66
12:N:107:ARG:O	12:N:109:LYS:NZ	2.24	0.66
1:A:625:G:N1	13:O:100:LEU:HB3	2.09	0.66
12:N:77:ILE:HD13	17:S:65:LYS:NZ	2.09	0.66
18:T:98:LEU:HD12	18:T:105:VAL:CG1	2.26	0.66
18:T:54:LYS:H	18:T:54:LYS:CD	2.07	0.66
18:T:88:ILE:HB	19:U:52:VAL:HA	1.77	0.66
23:Y:153:SER:HB2	23:Y:168:GLU:HB2	1.77	0.66
24:Z:19:LYS:HG2	24:Z:20:ARG:N	2.09	0.66
9:K:54:GLN:HE22	9:K:57:ARG:HB3	1.59	0.66
1:A:44:A:H2'	1:A:45:G:C8	2.30	0.66
26:2:55:ARG:HH21	26:2:55:ARG:HA	1.58	0.66
1:A:2056:G:N2	28:4:4:HIS:C	2.47	0.66
29:5:29:ASN:O	29:5:30:THR:O	2.13	0.66
30:6:20:ALA:HA	30:6:23:ARG:CZ	2.24	0.66
1:A:103:A:C4	1:A:104:U:H5	2.13	0.66
1:A:1131:G:N2	1:A:1132:A:C4	2.63	0.66
1:A:1142(A):A:H3'	1:A:1143:A:H5'	1.78	0.66
1:A:1183:G:OP2	1:A:1183:G:H3'	1.96	0.66
1:A:1186:G:H3'	1:A:1187:G:C8	2.30	0.66
1:A:1288:U:C5'	1:A:1289:C:OP2	2.42	0.66
1:A:1363:C:O3'	1:A:1809:A:C5	2.47	0.66
1:A:1634:A:O2'	1:A:1635:G:P	2.53	0.66
1:A:1861:G:H4'	3:C:205:LYS:HE3	1.78	0.66
1:A:1935:G:H4'	1:A:1937:A:N3	2.11	0.66
1:A:2043:C:H2'	1:A:2043:C:O2	1.94	0.66
1:A:2075:U:C2'	1:A:2076:U:C5'	2.73	0.66
1:A:2129:C:P	3:C:6:ARG:HG3	2.35	0.66
1:A:2093:G:C2	1:A:2197:U:O2	2.48	0.66
1:A:2617:C:O2'	1:A:2618:G:H5'	1.94	0.66
1:A:270(B):A:H4'	1:A:270(C):C:C5	2.31	0.66
1:A:270(M):U:H5''	1:A:270(N):G:O5'	1.94	0.66
1:A:2802:G:H2'	1:A:2803:C:H6	1.58	0.66
1:A:2852:G:H2'	1:A:2853:C:H6	1.55	0.66
1:A:2882:A:H2'	1:A:2883:A:O5'	1.95	0.66
1:A:265:A:C8	1:A:428:A:N6	2.64	0.66
1:A:942:G:C2	1:A:943:U:N3	2.63	0.66
4:D:147:LEU:HG	4:D:154:LYS:HD2	1.76	0.66
4:D:199:ALA:O	4:D:202:LYS:HB2	1.95	0.66
1:A:1775:U:C1'	4:D:208:LYS:NZ	2.42	0.66
5:E:101:ARG:HD3	5:E:170:LEU:O	1.94	0.66

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:169:ASN:HD22	5:E:170:LEU:N	1.93	0.66
5:E:13:ARG:HE	5:E:21:VAL:CA	2.07	0.66
6:F:174:VAL:CG2	6:F:174:VAL:O	2.43	0.66
6:F:34:TRP:HA	6:F:37:VAL:CG2	2.26	0.66
7:G:53:LEU:CD2	7:G:70:VAL:HA	2.24	0.66
11:M:74:ARG:HG2	11:M:74:ARG:NH1	2.10	0.66
16:R:14:VAL:O	16:R:18:ILE:HB	1.96	0.66
16:R:49:VAL:HG21	16:R:80:LEU:HG	1.76	0.66
19:U:66:ARG:HE	19:U:95:LEU:CD1	2.07	0.66
19:U:75:PHE:O	19:U:86:GLY:HA2	1.96	0.66
18:T:40:PHE:CB	19:U:78:LYS:HZ1	2.08	0.66
22:X:31:LEU:HB3	22:X:32:PRO:HD3	1.78	0.66
23:Y:127:LYS:HA	23:Y:164:ALA:HB3	1.78	0.66
23:Y:136:PHE:HB3	23:Y:138:GLU:OE2	1.94	0.66
23:Y:43:GLU:HA	23:Y:46:LYS:CD	2.25	0.66
23:Y:57:ILE:CG1	23:Y:70:LEU:HG	2.24	0.66
1:A:1057:A:H61	1:A:1086:A:H2	1.41	0.66
1:A:844:C:H3'	1:A:845:G:C8	2.26	0.66
1:A:388:G:C5'	27:3:23:GLU:HB3	2.26	0.66
1:A:1809:A:N1	27:3:3:GLU:CD	2.49	0.66
28:4:6:VAL:CG1	28:4:6:VAL:O	2.44	0.66
1:A:458:G:H8	30:6:39:ARG:HG3	1.60	0.66
1:A:1222:C:OP2	19:U:69:LYS:NZ	2.19	0.66
1:A:1342:A:H4'	1:A:1343:G:OP1	1.95	0.66
1:A:149:A:C8	1:A:149:A:H3'	2.28	0.66
1:A:1508:A:H3'	1:A:1510:A:C8	2.30	0.66
1:A:1529:A:H3'	1:A:1530:G:C8	2.25	0.66
1:A:1892:C:H2'	1:A:1893:C:H6	1.60	0.66
1:A:1944:U:C3'	1:A:1944:U:C6	2.77	0.66
1:A:1993:U:O2'	1:A:1994:C:H5'	1.95	0.66
1:A:2208:U:H1'	1:A:2217:G:C2	2.31	0.66
1:A:2421:G:H2'	1:A:2422:A:C8	2.30	0.66
1:A:2752:C:OP1	1:A:2752:C:H6	1.77	0.66
1:A:29:U:OP1	1:A:583:G:H4'	1.95	0.66
1:A:330:A:O2'	1:A:331:A:N7	2.29	0.66
1:A:588:U:H1'	6:F:90:PHE:CG	2.30	0.66
1:A:607:U:N3	1:A:608:A:N7	2.44	0.66
1:A:729:G:N7	1:A:730:C:C6	2.64	0.66
1:A:834:C:H1'	1:A:2358:G:N2	2.10	0.66
1:A:858:U:H6	1:A:859:G:H21	1.40	0.66
1:A:997:G:N3	1:A:998:C:C5	2.63	0.66
1:A:1818:U:C4	4:D:156:ALA:CB	2.78	0.66

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:8:PRO:HD2	4:D:26:LYS:CA	2.26	0.66
5:E:133:LYS:HB3	5:E:137:HIS:CD2	2.29	0.66
1:A:2572:A:C2	5:E:144:ARG:NH2	2.64	0.66
5:E:151:TYR:CE2	11:M:78:TYR:HB3	2.29	0.66
5:E:37:ARG:O	5:E:38:THR:CB	2.43	0.66
5:E:53:PRO:CG	5:E:75:VAL:HG22	2.25	0.66
6:F:46:ARG:NE	6:F:47:GLY:H	1.85	0.66
7:G:141:PHE:HE2	7:G:145:THR:HB	1.60	0.66
7:G:74:LYS:HG2	7:G:75:LYS:HG3	1.76	0.66
8:H:101:ARG:HE	8:H:101:ARG:HA	1.61	0.66
8:H:139:GLN:CG	8:H:140:LYS:N	2.58	0.66
13:O:76:LYS:CA	13:O:101:VAL:HG11	2.24	0.66
14:P:56:ARG:HD2	14:P:56:ARG:C	2.15	0.66
14:P:99:PRO:HG2	14:P:101:ARG:HD3	1.78	0.66
19:U:36:PRO:CA	19:U:60:GLU:O	2.40	0.66
20:V:59:VAL:HG21	20:V:66:GLU:CB	2.24	0.66
22:X:13:VAL:CA	22:X:73:ARG:NH1	2.58	0.66
24:Z:13:GLY:C	24:Z:14:ARG:HD3	2.16	0.66
24:Z:51:VAL:HG21	24:Z:79:VAL:O	1.95	0.66
9:K:111:PRO:HG2	9:K:112:LYS:HG3	1.76	0.66
1:A:1066:U:O2'	1:A:1068:G:H3'	1.95	0.66
10:L:111:LYS:O	10:L:113:PRO:HD2	1.96	0.66
28:4:35:GLU:HB3	28:4:49:CYS:CB	2.25	0.66
31:7:26:LYS:HB2	31:7:44:LYS:HZ1	1.60	0.66
1:A:1128:A:C6	1:A:2518:A:N6	2.62	0.66
1:A:1140:C:H4'	1:A:1143:A:N7	2.10	0.66
1:A:1349:A:H4'	1:A:1350:C:OP2	1.95	0.66
1:A:1647:G:H4'	1:A:1648:C:OP1	1.95	0.66
1:A:1930:G:O2'	1:A:1931:U:P	2.53	0.66
1:A:2333:A:C1'	1:A:2335:A:N3	2.54	0.66
1:A:2407:G:N2	1:A:2408:U:C1'	2.57	0.66
1:A:2526:G:H2'	1:A:2527:C:O5'	1.95	0.66
1:A:25:U:O2	1:A:25:U:H2'	1.94	0.66
1:A:2603:G:OP2	24:Z:1:MET:CB	2.37	0.66
1:A:263:C:O2	1:A:264:C:O4'	2.14	0.66
1:A:270(R):G:H2'	1:A:270(S):G:C8	2.30	0.66
1:A:273(B):C:H2'	1:A:273(C):C:C6	2.30	0.66
1:A:2839:G:H2'	1:A:2840:C:C6	2.30	0.66
3:C:76:ALA:HB1	3:C:149:ILE:CD1	2.23	0.66
3:C:22:ILE:HG23	3:C:189:ILE:HD12	1.78	0.66
3:C:32:LEU:HD13	3:C:220:PRO:CG	2.25	0.66
4:D:8:PRO:CG	4:D:26:LYS:HG3	2.25	0.66

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:8:PRO:CD	4:D:26:LYS:C	2.64	0.66
5:E:50:GLY:HA3	5:E:76:ARG:HE	1.57	0.66
5:E:53:PRO:HG3	5:E:75:VAL:HG22	1.76	0.66
6:F:30:PRO:HA	6:F:33:LEU:CD2	2.25	0.66
8:H:6:ARG:CA	8:H:6:ARG:NH1	2.58	0.66
9:K:33:ARG:CB	9:K:35:LEU:HD23	2.25	0.66
12:N:97:ARG:NH1	12:N:98:VAL:CA	2.58	0.66
16:R:73:LEU:N	16:R:73:LEU:CD1	2.58	0.66
16:R:69:VAL:O	16:R:73:LEU:HD22	1.96	0.66
17:S:17:THR:HG21	17:S:20:PRO:HA	1.76	0.66
17:S:64:ARG:NH2	17:S:77:PRO:CB	2.59	0.66
18:T:52:ARG:HA	18:T:55:ARG:HE	1.61	0.66
21:W:47:PHE:HB3	21:W:49:VAL:CG1	2.25	0.66
22:X:15:VAL:HG12	22:X:16:ALA:N	2.11	0.66
22:X:47:LYS:HE2	22:X:49:VAL:HG11	1.76	0.66
24:Z:40:GLN:HG2	24:Z:45:PHE:HB2	1.76	0.66
9:K:109:ILE:CG1	9:K:113:ARG:HH21	2.08	0.66
26:2:28:LEU:HA	26:2:33:GLN:CD	2.16	0.66
26:2:50:VAL:CG2	26:2:53:LEU:HD12	2.24	0.66
27:3:11:PRO:C	27:3:40:HIS:NE2	2.48	0.66
29:5:19:ARG:HH22	29:5:41:PRO:CD	2.09	0.66
1:A:1275:A:H62	1:A:1296:G:C5'	2.07	0.66
1:A:137(A):G:N3	1:A:138:G:O6	2.29	0.66
1:A:1416:G:N2	1:A:1583:A:N6	2.43	0.66
1:A:1464:C:H2'	1:A:1465:G:C8	2.28	0.66
1:A:1492:G:H21	1:A:1493:C:H42	1.43	0.66
1:A:1499:C:H2'	1:A:1500:G:C8	2.28	0.66
1:A:1542:G:N7	1:A:1544:C:N3	2.43	0.66
1:A:1663:C:H3'	1:A:1664:A:N7	2.10	0.66
1:A:1669:A:O2'	1:A:2549:G:OP1	2.13	0.66
1:A:1802:A:N3	1:A:1802:A:H2'	2.10	0.66
1:A:200:U:C5	1:A:201:C:C6	2.83	0.66
1:A:2024:G:H2'	1:A:2025:C:H6	1.61	0.66
1:A:204:A:O2'	1:A:205:G:P	2.54	0.66
1:A:2175:C:H1'	3:C:217:THR:O	1.94	0.66
1:A:2303:G:O2'	7:G:132:ASN:CG	2.34	0.66
1:A:2333:A:C4'	1:A:2335:A:O4'	2.43	0.66
1:A:241:A:H1'	1:A:243:U:N1	2.10	0.66
1:A:2491:U:C5	1:A:2492:U:C5'	2.79	0.66
1:A:960:A:C2	1:A:2496:C:H1'	2.30	0.66
1:A:2498:C:O2	1:A:2498:C:H2'	1.94	0.66
1:A:2686:G:O2'	1:A:2687:U:H5'	1.96	0.66

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2723:C:O3'	15:Q:2:ARG:N	2.27	0.66
1:A:566:U:OP2	19:U:82:ARG:HD3	1.96	0.66
1:A:638:G:H2'	1:A:639:U:O5'	1.94	0.66
1:A:819:A:C4	1:A:1189:A:C2	2.84	0.66
2:B:42:C:H2'	2:B:43:C:C6	2.31	0.66
3:C:78:ALA:O	3:C:119:VAL:HG11	1.96	0.66
4:D:75:ILE:HG23	4:D:98:VAL:HB	1.75	0.66
6:F:135:LYS:C	6:F:135:LYS:HD3	2.16	0.66
6:F:197:ASP:HA	6:F:200:GLU:CG	2.25	0.66
6:F:57:VAL:O	6:F:60:SER:OG	2.10	0.66
8:H:120:GLY:O	8:H:135:GLY:HA2	1.95	0.66
13:O:58:THR:OG1	31:7:12:LYS:HA	1.94	0.66
15:Q:17:ARG:HB3	15:Q:17:ARG:NH1	2.10	0.66
17:S:29:ARG:HA	17:S:50:ILE:O	1.95	0.66
17:S:18:ASP:CG	17:S:81:PRO:HG3	2.15	0.66
18:T:114:LYS:CG	18:T:115:ALA:N	2.58	0.66
1:A:533:G:OP2	18:T:25:TRP:HB2	1.95	0.66
23:Y:11:GLU:HG2	23:Y:36:LYS:HZ2	1.59	0.66
23:Y:78:LYS:CG	23:Y:79:ARG:H	2.09	0.66
31:7:30:ARG:CZ	31:7:41:ILE:O	2.44	0.66
1:A:1025:G:C2'	1:A:1025:G:N3	2.59	0.66
1:A:1203:G:N3	1:A:1203:G:C2'	2.58	0.66
1:A:1536:A:H2'	1:A:1537:C:C6	2.30	0.66
1:A:1569:A:C2	1:A:1570:A:C4	2.83	0.66
1:A:1608:A:O2'	1:A:1609:A:H5'	1.95	0.66
1:A:1706:U:O2'	1:A:1707:G:OP1	2.13	0.66
1:A:1912:A:C6	1:A:1919:A:C4	2.84	0.66
1:A:1919:A:OP2	1:A:1920:C:H5	1.79	0.66
1:A:1935:G:H2'	1:A:1962:C:H42	1.59	0.66
1:A:46:C:H41	1:A:214:G:H8	1.44	0.66
1:A:220:G:C4'	1:A:234:C:H4'	2.26	0.66
1:A:2345:G:H21	1:A:2381:C:C2'	2.08	0.66
1:A:2440:C:H5''	1:A:2587:A:H4'	1.77	0.66
1:A:2586:C:N4	1:A:2587:A:N6	2.44	0.66
1:A:2632:A:H1'	5:E:61:ARG:NH1	2.10	0.66
1:A:2634:G:H2'	1:A:2635:C:O5'	1.95	0.66
1:A:292:C:H2'	1:A:293:U:H3	1.59	0.66
1:A:34:C:H5''	1:A:35:G:OP2	1.95	0.66
1:A:466:A:H2	1:A:795:C:O2	1.77	0.66
1:A:46:C:OP2	1:A:215:G:H2'	1.95	0.66
1:A:579:G:H5''	1:A:2018:G:H5''	1.77	0.66
1:A:612:G:OP2	1:A:612:G:C8	2.49	0.66

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:70:G:H5''	1:A:71:A:OP1	1.95	0.66
1:A:812:C:H1'	1:A:1250:G:C2	2.31	0.66
1:A:819:A:H4'	1:A:838:C:H5'	1.78	0.66
4:D:176:ARG:NH2	4:D:182:LEU:HD11	2.10	0.66
4:D:51:VAL:HG12	4:D:52:ARG:HG3	1.77	0.66
11:M:123:TYR:CD2	11:M:129:PRO:HB2	2.30	0.66
11:M:75:TYR:H	11:M:75:TYR:HD1	1.43	0.66
12:N:64:ARG:NH1	12:N:68:GLU:N	2.42	0.66
12:N:97:ARG:HH21	12:N:97:ARG:CB	2.03	0.66
15:Q:33:ARG:HB2	15:Q:115:GLU:CB	2.25	0.66
17:S:93:ARG:HB2	17:S:95:ARG:HH12	1.60	0.66
18:T:32:PHE:HB3	18:T:36:ARG:HH21	1.60	0.66
24:Z:19:LYS:NZ	24:Z:41:ARG:NH2	2.42	0.66
23:Y:112:ARG:HG2	23:Y:112:ARG:O	1.96	0.66
10:L:14:ALA:HB2	10:L:53:VAL:CB	2.21	0.66
25:1:16:LEU:HD22	25:1:58:VAL:CG2	2.26	0.66
25:1:5:LEU:CD2	25:1:9:ARG:HH11	2.07	0.66
1:A:2344:U:H3'	29:5:38:LYS:HG3	1.76	0.66
1:A:72:U:O4	1:A:112:U:H1'	1.94	0.66
1:A:126:A:N7	1:A:127:A:C2	2.64	0.66
1:A:1324:G:H1'	1:A:1616:A:N6	2.11	0.66
1:A:1428:C:C4	1:A:1569:A:H5''	2.31	0.66
1:A:1988:C:H2'	1:A:1989:G:O5'	1.95	0.66
1:A:2231:C:H2'	1:A:2232:U:H6	1.60	0.66
1:A:2586:C:N4	1:A:2587:A:H62	1.94	0.66
1:A:2623:G:H21	28:4:22:HIS:CE1	2.11	0.66
1:A:270:A:H2'	1:A:270(A):A:C4'	2.26	0.66
1:A:2781:A:H2'	1:A:2782:G:C1'	2.26	0.66
1:A:2818:G:N2	1:A:2829:C:N3	2.44	0.66
1:A:2847:U:C5	1:A:2848:G:N7	2.64	0.66
1:A:298:G:N1	1:A:338:G:O2'	2.28	0.66
1:A:458:G:C2'	30:6:40:TRP:NE1	2.59	0.66
1:A:619:G:N7	1:A:620:G:N2	2.43	0.66
1:A:627:A:O2'	1:A:628:G:O4'	2.14	0.66
1:A:643:A:HO2'	1:A:644:A:H8	1.44	0.66
1:A:739:G:C2'	1:A:1784:A:C6	2.79	0.66
1:A:920:G:N2	1:A:921:G:C4	2.64	0.66
3:C:23:ASP:OD1	3:C:186:ALA:HB2	1.96	0.66
4:D:147:LEU:H	4:D:154:LYS:CG	2.08	0.66
4:D:8:PRO:CG	4:D:26:LYS:H	2.09	0.66
4:D:80:ALA:O	4:D:81:ALA:HB2	1.96	0.66
4:D:84:TYR:N	4:D:84:TYR:CD2	2.62	0.66

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:21:VAL:O	5:E:185:LYS:HB2	1.96	0.66
6:F:201:VAL:HG12	6:F:205:ARG:NH2	2.04	0.66
7:G:135:LEU:HD13	7:G:137:GLU:O	1.96	0.66
7:G:181:ARG:HA	7:G:181:ARG:NH2	2.04	0.66
1:A:2309:A:N6	7:G:80:PHE:HE1	1.94	0.66
11:M:70:LYS:CE	11:M:86:PRO:HB3	2.24	0.66
11:M:67:LEU:HD23	11:M:88:GLU:OE2	1.96	0.66
12:N:121:VAL:CA	17:S:70:VAL:HG12	2.25	0.66
14:P:7:MET:O	14:P:8:LYS:HB3	1.95	0.66
15:Q:44:LEU:CD1	15:Q:48:VAL:HG21	2.25	0.66
16:R:62:LYS:O	16:R:65:VAL:N	2.28	0.66
20:V:13:SER:CB	20:V:14:PRO:HD2	2.26	0.66
22:X:38:ILE:HG23	22:X:60:PHE:CZ	2.31	0.66
23:Y:68:PRO:HG3	23:Y:131:ARG:NH1	2.11	0.66
23:Y:105:VAL:N	23:Y:140:ASP:OD1	2.28	0.66
10:L:77:LEU:HA	10:L:80:LYS:HB2	1.77	0.66
25:1:58:VAL:CG2	25:1:59:LEU:N	2.58	0.66
20:V:19:LEU:CD2	28:4:25:LEU:HB2	2.25	0.66
31:7:5:LYS:HG2	31:7:7:HIS:CD2	2.30	0.66
31:7:9:GLY:O	31:7:12:LYS:O	2.14	0.66
32:8:4:ARG:O	32:8:5:ALA:HB2	1.96	0.66
1:A:1022:G:H2'	1:A:1025:G:O6	1.96	0.66
1:A:1044:G:N2	1:A:1111:A:C4'	2.59	0.66
1:A:1210:A:N3	1:A:1212:G:N2	2.43	0.66
1:A:1453:A:N6	15:Q:63:ARG:NH2	2.44	0.66
1:A:1486:A:O2'	1:A:1487:G:H5'	1.95	0.66
1:A:1496:A:H2'	1:A:1497:U:H5	1.61	0.66
1:A:1558:A:H2	1:A:1560:G:H1'	1.58	0.66
1:A:163:U:O4	1:A:171:G:H1'	1.96	0.66
1:A:175:G:N2	1:A:176:G:C1'	2.58	0.66
1:A:1789:A:H5'	1:A:1790:C:OP2	1.96	0.66
1:A:1933:G:N2	1:A:1934:C:H1'	2.10	0.66
1:A:196:A:H3'	1:A:2068:U:O4	1.96	0.66
1:A:2350:C:N4	1:A:2382:G:N1	2.43	0.66
1:A:2447:G:C5	1:A:2501:C:C2	2.84	0.66
1:A:2603:G:H2'	1:A:2604:U:O5'	1.96	0.66
1:A:2624:G:H3'	1:A:2625:G:H5''	1.76	0.66
1:A:2629:A:O2'	1:A:2630:G:O5'	2.13	0.66
1:A:2713:A:C5'	1:A:2714:G:OP2	2.43	0.66
1:A:223:A:C5	1:A:408:G:H1'	2.31	0.66
1:A:461:C:H42	30:6:40:TRP:HH2	1.42	0.66
1:A:546:C:H2'	1:A:547:A:N9	2.09	0.66

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:618(A):C:C4	1:A:619:G:N2	2.63	0.66
1:A:648:G:C4	1:A:649:G:C8	2.84	0.66
1:A:684:G:OP1	30:6:16:HIS:NE2	2.29	0.66
1:A:930:U:HO2'	1:A:931:G:P	2.18	0.66
1:A:941:A:N1	1:A:942:G:C2	2.64	0.66
1:A:997:G:C2	1:A:998:C:C5	2.84	0.66
5:E:120:TRP:CZ2	5:E:122:PHE:HB2	2.31	0.66
5:E:131:ALA:HB1	5:E:134:ILE:CD1	2.25	0.66
7:G:39:ILE:HD12	7:G:39:ILE:N	2.11	0.66
7:G:72:ARG:HG2	7:G:88:ILE:HG12	1.77	0.66
7:G:6:ALA:HA	7:G:9:ARG:CZ	2.25	0.66
11:M:95:PRO:HA	11:M:98:VAL:CG2	2.26	0.66
12:N:106:LEU:HD21	17:S:38:ASN:HD21	1.61	0.66
13:O:46:LYS:NZ	13:O:50:ARG:CZ	2.58	0.66
15:Q:5:LYS:HE2	15:Q:6:SER:H	1.60	0.66
17:S:65:LYS:CE	17:S:75:ILE:CD1	2.74	0.66
17:S:85:LYS:NZ	17:S:85:LYS:HB3	2.11	0.66
18:T:104:GLN:O	18:T:107:ALA:HB3	1.96	0.66
18:T:49:HIS:HA	18:T:52:ARG:NE	2.10	0.66
21:W:66:LEU:CD2	21:W:70:LEU:HA	2.26	0.66
22:X:2:ARG:NE	22:X:3:VAL:N	2.44	0.66
22:X:35:TYR:HE1	22:X:65:ALA:O	1.78	0.66
24:Z:25:ARG:CG	24:Z:37:LEU:HA	2.26	0.66
24:Z:21:LEU:HD11	24:Z:40:GLN:CA	2.26	0.66
1:A:1085:A:O2'	1:A:1086:A:P	2.54	0.66
10:L:112:MET:HE3	10:L:115:LEU:HD12	1.77	0.66
10:L:93:ARG:O	10:L:93:ARG:HG2	1.96	0.66
1:A:315:G:H2'	1:A:316:C:C1'	2.26	0.66
7:G:81:LYS:O	7:G:81:LYS:HG2	1.96	0.66
29:5:14:THR:HG22	29:5:51:GLU:HG3	1.78	0.66
30:6:30:VAL:HG22	30:6:33:ARG:CZ	2.25	0.66
32:8:2:LYS:HE2	32:8:35:ARG:HD2	1.78	0.66
1:A:1014:U:C2'	1:A:1015:G:H5'	2.26	0.66
1:A:85:G:H1'	1:A:103:A:N1	2.10	0.66
1:A:1320:C:O2'	1:A:1321:A:H5''	1.95	0.66
1:A:1329:U:C5'	1:A:1330:C:H5	2.08	0.66
1:A:13:A:H61	1:A:525:U:C2'	2.08	0.66
1:A:1531:C:H2'	1:A:1532:C:C6	2.31	0.66
1:A:1775:U:H5	1:A:1776:G:C8	2.13	0.66
1:A:1842:G:O2'	1:A:1843:C:H5'	1.96	0.66
1:A:1971:A:C2	4:D:239:ARG:CA	2.73	0.66
1:A:197:A:H3'	1:A:198:C:C6	2.30	0.66

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2107:C:H2'	1:A:2108:C:C6	2.30	0.66
1:A:2112:G:N3	1:A:2112:G:H2'	2.11	0.66
1:A:2349:G:C3'	1:A:2350:C:H5''	2.25	0.66
1:A:2460:U:H6	1:A:2460:U:H5''	1.60	0.66
1:A:260:G:C2	1:A:261:G:C8	2.84	0.66
1:A:2794:C:C2	1:A:2799:A:H2	2.14	0.66
1:A:415:A:N1	1:A:416:C:O2	2.29	0.66
1:A:650:C:N4	1:A:651:G:N2	2.43	0.66
1:A:906:G:H2'	1:A:906:G:N3	2.10	0.66
1:A:960:A:H5''	1:A:961:C:OP1	1.96	0.66
1:A:966:G:C6	1:A:967:C:N4	2.64	0.66
1:A:991:C:H5'	1:A:1185:C:H2'	1.78	0.66
2:B:46:A:H2'	2:B:47:C:N1	2.10	0.66
3:C:59:ARG:NH2	3:C:164:ARG:NH1	2.44	0.66
3:C:182:PRO:HG2	3:C:183:GLU:OE2	1.94	0.66
5:E:46:ALA:HB1	5:E:48:GLN:OE1	1.96	0.66
6:F:132:VAL:HG22	6:F:135:LYS:CB	2.25	0.66
6:F:174:VAL:HG22	6:F:174:VAL:O	1.94	0.66
6:F:126:VAL:HB	6:F:197:ASP:OD2	1.95	0.66
7:G:57:ALA:HB1	7:G:67:LYS:HB2	1.76	0.66
7:G:96:ARG:O	7:G:99:MET:CB	2.40	0.66
11:M:123:TYR:O	11:M:125:GLY:N	2.28	0.66
12:N:43:VAL:CG1	12:N:54:GLU:HA	2.02	0.66
13:O:7:ARG:HB2	13:O:8:PRO:HD3	1.78	0.66
17:S:53:ARG:NH2	17:S:102:ILE:H	1.94	0.66
17:S:56:GLY:O	17:S:61:PHE:HB3	1.95	0.66
12:N:73:ASP:O	17:S:82:LEU:HD21	1.94	0.66
18:T:92:ARG:CA	18:T:95:LEU:HG	2.20	0.66
20:V:25:ARG:O	20:V:27:LYS:N	2.28	0.66
23:Y:18:LEU:HD11	23:Y:38:TYR:CG	2.31	0.66
1:A:1078:U:O2	1:A:1088:A:O2'	2.09	0.66
27:3:56:VAL:HG12	27:3:61:ARG:HG2	1.77	0.65
27:3:57:GLU:C	27:3:61:ARG:HG3	2.16	0.65
29:5:17:LYS:HZ2	29:5:50:ARG:HB2	1.59	0.65
31:7:49:VAL:O	31:7:53:PRO:CG	2.43	0.65
1:A:1131:G:H2'	1:A:2026:C:OP1	1.96	0.65
1:A:1168:G:C6	1:A:1169:G:C6	2.84	0.65
1:A:1179:C:H2'	1:A:1180:C:H6	1.59	0.65
1:A:1224:G:H2'	19:U:87:HIS:CD2	2.30	0.65
1:A:1303:G:C8	1:A:1304:C:C4	2.85	0.65
1:A:1345:C:O4'	1:A:1396:U:C5	2.49	0.65
1:A:1446:C:H2'	1:A:1447:G:H8	1.60	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1472:A:O2'	1:A:1473:G:H8	1.79	0.65
1:A:1483:G:C1'	1:A:1507:A:C2	2.79	0.65
1:A:1544:C:O2'	1:A:1545:A:C4'	2.44	0.65
1:A:1558:A:H2	1:A:1560:G:O4'	1.78	0.65
1:A:1594:G:N2	1:A:1595:G:H1'	2.11	0.65
1:A:1822:G:N3	1:A:1823:G:C8	2.64	0.65
1:A:1882:C:C2'	1:A:1883:G:H5'	2.26	0.65
1:A:2013:A:OP1	20:V:96:ILE:HA	1.96	0.65
1:A:205:G:O2'	1:A:206:U:OP2	2.13	0.65
1:A:1863:G:H4'	1:A:2411:A:H4'	1.78	0.65
1:A:2776:A:H5''	1:A:2777:G:OP1	1.95	0.65
1:A:2876:G:OP1	17:S:2:ASN:HB3	1.96	0.65
1:A:38:A:H1'	6:F:48:THR:CB	2.22	0.65
1:A:399:G:C6	1:A:400:G:H1'	2.31	0.65
1:A:454:A:O2'	1:A:455:C:C4	2.49	0.65
1:A:90:U:H4'	1:A:91:A:O5'	1.95	0.65
1:A:976:C:O2	1:A:977:G:C8	2.48	0.65
1:A:988:A:H4'	1:A:1155:A:C2	2.26	0.65
3:C:77:ILE:HG22	3:C:119:VAL:HG21	1.77	0.65
1:A:2227:A:OP1	4:D:260:ARG:HD3	1.96	0.65
5:E:104:VAL:CG1	5:E:105:THR:N	2.58	0.65
1:A:2731:G:H4'	5:E:168:MET:CE	2.27	0.65
5:E:101:ARG:CD	5:E:170:LEU:O	2.44	0.65
5:E:197:ILE:HG22	5:E:198:VAL:H	1.59	0.65
6:F:7:TYR:CE2	6:F:119:ARG:HB3	2.31	0.65
6:F:157:VAL:HG23	6:F:194:MET:CB	2.08	0.65
7:G:120:LEU:HA	7:G:180:PHE:HB3	1.77	0.65
7:G:49:ASP:CA	7:G:53:LEU:HD13	2.26	0.65
12:N:63:VAL:HG12	12:N:78:ARG:CD	2.26	0.65
14:P:28:ALA:CA	14:P:104:PHE:HD2	2.09	0.65
17:S:72:VAL:HG12	17:S:73:GLU:N	2.11	0.65
18:T:106:PHE:O	18:T:107:ALA:C	2.34	0.65
22:X:96:ILE:CD1	22:X:96:ILE:N	2.60	0.65
23:Y:23:LYS:NZ	23:Y:38:TYR:O	2.29	0.65
23:Y:4:ARG:HG3	23:Y:44:PHE:CZ	2.31	0.65
23:Y:78:LYS:HB3	23:Y:78:LYS:NZ	2.12	0.65
10:L:23:VAL:CG1	10:L:34:ILE:HA	2.25	0.65
25:1:1:MET:H1	25:1:2:ARG:HH12	1.43	0.65
1:A:688:U:OP1	30:6:2:LYS:HD3	1.96	0.65
1:A:1178:C:H2'	1:A:1179:C:C6	2.32	0.65
1:A:1275:A:H62	1:A:1296:G:C4'	2.09	0.65
1:A:1449:A:H2'	1:A:1449(A):G:O5'	1.96	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1567:A:N1	4:D:85:ASP:N	2.44	0.65
1:A:1681:G:N2	1:A:1762:A:C3'	2.56	0.65
1:A:1909:C:O2'	1:A:1910:G:H5'	1.97	0.65
1:A:1982:C:C2	1:A:1983:C:C5	2.84	0.65
1:A:2225:A:C5'	1:A:2226:C:O4'	2.44	0.65
1:A:2249:U:O4	1:A:2253:G:OP2	2.13	0.65
1:A:2349:G:H3'	1:A:2350:C:H5''	1.77	0.65
1:A:2399:G:N2	1:A:2400:G:H1'	2.10	0.65
1:A:2077:A:C4	1:A:2435:A:C8	2.85	0.65
1:A:242:G:H2'	1:A:254:G:C6	2.31	0.65
1:A:2599:G:H2'	1:A:2600:A:C8	2.31	0.65
1:A:2824:C:N4	1:A:2825:C:O2	2.29	0.65
1:A:292:C:C2'	1:A:293:U:N3	2.58	0.65
1:A:319:C:C4	1:A:320:A:N7	2.64	0.65
1:A:397:G:OP1	27:3:41:PRO:CG	2.44	0.65
1:A:500:G:O2'	1:A:502:A:N7	2.28	0.65
1:A:548:A:H61	1:A:549:G:H21	1.43	0.65
1:A:650:C:O2	1:A:651:G:H5'	1.97	0.65
1:A:735:A:N7	1:A:736:C:C5	2.64	0.65
1:A:747:U:C2	1:A:2613:U:O4	2.49	0.65
1:A:85:G:OP1	22:X:8:LYS:HB3	1.95	0.65
1:A:919:G:N2	1:A:2268:A:C5'	2.59	0.65
1:A:954:G:N2	1:A:964:C:C1'	2.59	0.65
1:A:976:C:O2	1:A:977:G:H8	1.80	0.65
2:B:58:A:H62	2:B:59:A:N6	1.95	0.65
5:E:105:THR:OG1	5:E:106:GLY:N	2.28	0.65
6:F:64:ILE:CD1	6:F:65:TRP:N	2.57	0.65
7:G:57:ALA:HA	7:G:67:LYS:C	2.17	0.65
8:H:7:LEU:CA	8:H:52:VAL:HG13	2.24	0.65
9:K:1:MET:HG2	9:K:26:ALA:CB	2.25	0.65
9:K:2:LYS:CD	9:K:39:ALA:HB2	2.26	0.65
11:M:23:LEU:HD11	11:M:62:VAL:HG13	1.78	0.65
14:P:42:ILE:HG23	14:P:42:ILE:O	1.96	0.65
1:A:2839:G:O2'	15:Q:92:GLY:HA3	1.96	0.65
17:S:50:ILE:CG2	17:S:68:TYR:CB	2.72	0.65
18:T:37:GLU:HA	18:T:40:PHE:CD1	2.32	0.65
19:U:1:MET:HE3	19:U:45:THR:HG23	1.78	0.65
20:V:28:SER:OG	20:V:29:LEU:N	2.29	0.65
20:V:29:LEU:O	20:V:33:ARG:HB2	1.97	0.65
20:V:66:GLU:HA	20:V:69:LEU:HD13	1.79	0.65
21:W:9:LEU:N	21:W:9:LEU:HD12	2.11	0.65
22:X:41:GLY:HA3	22:X:61:ILE:O	1.96	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
22:X:47:LYS:O	22:X:48:ALA:HB3	1.96	0.65
23:Y:35:ARG:HG2	23:Y:37:VAL:HG22	1.77	0.65
23:Y:43:GLU:HA	23:Y:46:LYS:HD2	1.77	0.65
24:Z:40:GLN:O	24:Z:57:PHE:HB3	1.97	0.65
9:K:81:VAL:HG12	9:K:88:ILE:HG12	1.77	0.65
25:1:48:LEU:O	25:1:52:ILE:HG13	1.95	0.65
29:5:13:CYS:O	29:5:53:LYS:HB3	1.96	0.65
1:A:458:G:H5''	30:6:39:ARG:NE	2.12	0.65
30:6:5:TRP:CZ2	30:6:7:PRO:HB3	2.31	0.65
1:A:1199:U:O2	1:A:1200:C:C6	2.48	0.65
1:A:1312:U:C2'	1:A:1313:U:O4'	2.42	0.65
1:A:1345:C:C4'	1:A:1396:U:O4	2.43	0.65
1:A:1783:A:C2	1:A:2587:A:C2	2.84	0.65
1:A:1784:A:H8	1:A:1981:A:C8	2.14	0.65
1:A:2238:G:O2'	1:A:2239:G:C5'	2.44	0.65
1:A:2313:C:H2'	1:A:2314:C:H6	1.60	0.65
1:A:2697:G:O2'	1:A:2698:U:H5'	1.96	0.65
1:A:282:A:H3'	1:A:282:A:C8	2.31	0.65
1:A:2893:G:OP2	1:A:2893:G:H8	1.79	0.65
1:A:324:A:N7	1:A:340:A:N3	2.44	0.65
1:A:452:G:N1	1:A:458:G:N1	2.45	0.65
1:A:704:G:O2'	1:A:705:A:OP2	2.14	0.65
1:A:765:G:C6	1:A:766:C:C4	2.84	0.65
1:A:76:C:O5'	1:A:76:C:C6	2.49	0.65
1:A:780:G:H2'	1:A:782:A:C8	2.31	0.65
1:A:860:U:H1'	1:A:2267:A:H5''	1.78	0.65
1:A:941:A:N3	1:A:941:A:H2'	2.09	0.65
1:A:962:G:N3	1:A:963:U:C6	2.65	0.65
2:B:32:C:H3'	2:B:33:G:C8	2.28	0.65
4:D:198:ASN:CG	4:D:201:HIS:HB3	2.15	0.65
4:D:9:TYR:CE2	4:D:25:THR:HG21	2.31	0.65
4:D:5:LYS:NZ	4:D:31:LYS:HZ2	1.94	0.65
5:E:13:ARG:NH1	5:E:20:ALA:HB1	2.11	0.65
5:E:196:VAL:CG1	5:E:197:ILE:H	2.09	0.65
5:E:45:THR:OG1	5:E:46:ALA:N	2.30	0.65
5:E:66:HIS:CD2	5:E:70:ALA:HA	2.31	0.65
8:H:170:ARG:C	8:H:171:LEU:HD12	2.17	0.65
8:H:35:VAL:HG12	8:H:71:LEU:HD23	1.77	0.65
11:M:38:HIS:C	11:M:42:TRP:CE3	2.69	0.65
12:N:97:ARG:HG2	12:N:117:LEU:CG	2.26	0.65
1:A:2690:C:C5	15:Q:14:SER:HB2	2.31	0.65
17:S:2:ASN:OD1	17:S:3:ARG:N	2.24	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:11:ARG:HG2	18:T:12:ARG:N	2.10	0.65
19:U:40:LEU:C	19:U:51:VAL:HG22	2.17	0.65
20:V:23:LEU:HD22	20:V:35:ILE:CD1	2.27	0.65
20:V:95:ILE:N	20:V:95:ILE:HD12	2.04	0.65
24:Z:21:LEU:O	24:Z:24:LYS:HE3	1.95	0.65
1:A:1077:A:H2'	1:A:1078:U:O4'	1.96	0.65
1:A:2241:A:H2'	1:A:2242:G:C8	2.31	0.65
3:C:148:ASN:ND2	3:C:152:ILE:HG13	2.12	0.65
25:1:51:GLN:CA	25:1:54:ARG:HD2	2.20	0.65
26:2:39:ASP:OD2	26:2:44:ARG:HD3	1.97	0.65
27:3:44:THR:HG23	27:3:45:GLY:H	1.61	0.65
28:4:8:LYS:C	28:4:9:LYS:HG3	2.17	0.65
1:A:594:U:OP1	31:7:61:LEU:HD22	1.96	0.65
32:8:17:ILE:CD1	32:8:26:ILE:HD12	2.26	0.65
1:A:1287:A:C2	1:A:1288:U:C2	2.85	0.65
1:A:136:G:H2'	1:A:137:C:C6	2.31	0.65
1:A:1531:C:H2'	1:A:1532:C:H5	1.61	0.65
1:A:1609:A:C5	1:A:1616:A:N3	2.63	0.65
1:A:1683:C:C2	1:A:1684:C:C5	2.84	0.65
1:A:1827:C:H2'	1:A:1828:G:C5'	2.27	0.65
1:A:2033:A:O2'	1:A:2034:U:P	2.54	0.65
1:A:2103:C:H2'	1:A:2104:G:C8	2.26	0.65
1:A:2168:G:C2	1:A:2170:A:H3'	2.30	0.65
1:A:2712:U:O2'	1:A:2712(A):A:O5'	2.13	0.65
1:A:1759:A:H5'	1:A:2715:C:H1'	1.77	0.65
1:A:322:A:O2'	1:A:340:A:C6	2.49	0.65
1:A:372:G:C8	1:A:372:G:C3'	2.74	0.65
1:A:608:A:C2'	1:A:609:A:H5'	2.26	0.65
1:A:67:U:H6	1:A:67:U:O5'	1.78	0.65
1:A:687:C:H5''	30:6:4:THR:HB	1.78	0.65
2:B:75:G:O6	2:B:76:G:N2	2.29	0.65
2:B:76:G:O4'	23:Y:85:HIS:ND1	2.24	0.65
3:C:123:VAL:HG11	3:C:138:PRO:HG2	1.78	0.65
3:C:7:TYR:CD2	3:C:11:LEU:HB2	2.31	0.65
4:D:76:PRO:CA	4:D:118:VAL:HG22	2.26	0.65
4:D:161:THR:HG23	4:D:196:VAL:CB	2.26	0.65
4:D:23:GLU:OE1	4:D:204:ILE:HA	1.95	0.65
5:E:64:LYS:CA	5:E:67:PHE:HB2	2.26	0.65
1:A:2787:C:H5''	5:E:64:LYS:CG	2.26	0.65
5:E:6:GLY:HA2	5:E:195:LEU:HD22	1.78	0.65
5:E:71:GLY:O	5:E:72:VAL:HG13	1.97	0.65
8:H:118:PRO:N	8:H:121:ILE:HG21	2.11	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:56:SER:HB3	8:H:61:HIS:ND1	2.12	0.65
11:M:70:LYS:HZ1	11:M:86:PRO:HB3	1.58	0.65
12:N:68:GLU:HA	12:N:104:ARG:CZ	2.25	0.65
12:N:18:LYS:HZ3	12:N:44:LYS:CD	2.09	0.65
12:N:2:ILE:CD1	12:N:32:TYR:CD1	2.75	0.65
12:N:39:ILE:CG1	12:N:59:LYS:HE3	2.26	0.65
12:N:67:LYS:HZ1	12:N:77:ILE:HG21	1.62	0.65
12:N:97:ARG:HD3	12:N:118:ALA:HB3	1.78	0.65
13:O:88:LEU:HD23	13:O:88:LEU:O	1.96	0.65
14:P:37:LEU:C	14:P:39:PRO:HD3	2.16	0.65
17:S:30:VAL:CB	17:S:90:GLN:HA	2.26	0.65
21:W:47:PHE:CZ	21:W:92:LEU:HD21	2.32	0.65
24:Z:19:LYS:HZ3	24:Z:41:ARG:NE	1.93	0.65
24:Z:51:VAL:HG11	24:Z:79:VAL:HG23	1.78	0.65
10:L:66:THR:O	10:L:67:PHE:CB	2.45	0.65
1:A:1059:G:O2'	10:L:74:ALA:HB2	1.96	0.65
1:A:516:C:H5''	28:4:13:LYS:NZ	2.12	0.65
29:5:13:CYS:HB3	29:5:23:THR:HA	1.78	0.65
1:A:2419:U:OP1	31:7:41:ILE:HD12	1.96	0.65
1:A:1033:U:C4	1:A:2750:A:H1'	2.32	0.65
1:A:1191:G:H3'	1:A:1191:G:C8	2.31	0.65
1:A:1352:U:O2	1:A:1352:U:C2'	2.45	0.65
1:A:1351:C:O2	1:A:1352:U:H6	1.79	0.65
1:A:138:G:N2	1:A:140:A:N7	2.43	0.65
1:A:143:C:C2	1:A:144:C:C5	2.84	0.65
1:A:1511:A:H8	1:A:1512:G:H5''	1.62	0.65
1:A:1515:C:H1'	1:A:1557:C:H4'	1.77	0.65
1:A:1591:G:H2'	1:A:1592:C:C6	2.31	0.65
1:A:1704:G:C6	1:A:1705:G:C8	2.84	0.65
1:A:1718:G:O6	1:A:1735:C:N4	2.29	0.65
1:A:1783:A:H8	1:A:1783:A:OP2	1.80	0.65
1:A:2166:G:H2'	1:A:2167:U:H6	1.61	0.65
1:A:2249:U:O2'	1:A:2250:G:P	2.55	0.65
1:A:2320:A:H5'	1:A:2321:G:N7	2.12	0.65
1:A:2345:G:H21	1:A:2381:C:H2'	1.60	0.65
1:A:2519:U:C6	1:A:2542:A:C6	2.84	0.65
1:A:2677:G:O2'	1:A:2678:C:H5'	1.96	0.65
1:A:28:A:HO2'	1:A:582:G:HO2'	1.44	0.65
1:A:18:C:O2	1:A:553:U:H5''	1.97	0.65
1:A:627:A:H2'	1:A:628:G:C8	2.31	0.65
1:A:749:C:O2'	1:A:1617:C:O2'	2.13	0.65
1:A:833:U:H2'	1:A:834:C:H6	1.61	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:869:G:H3'	1:A:870:A:H5''	1.77	0.65
1:A:930:U:H1'	1:A:932:G:C6	2.32	0.65
2:B:43:C:H2'	2:B:44:G:H5'	1.79	0.65
2:B:47:C:C2'	2:B:48:A:H5'	2.24	0.65
3:C:22:ILE:HD13	3:C:190:ARG:CZ	2.27	0.65
3:C:10:LEU:HD11	3:C:32:LEU:HB3	1.79	0.65
4:D:159:ALA:CB	4:D:202:LYS:HZ1	2.10	0.65
4:D:174:ILE:HD12	4:D:174:ILE:N	2.11	0.65
4:D:36:PRO:HG2	4:D:104:TYR:HE2	1.62	0.65
5:E:113:PHE:N	5:E:113:PHE:CD1	2.64	0.65
5:E:119:ARG:HG3	5:E:160:TYR:CZ	2.30	0.65
6:F:125:LEU:HD13	6:F:128:ALA:HB2	1.77	0.65
11:M:104:LYS:HB3	11:M:117:PHE:CZ	2.31	0.65
11:M:25:ARG:HA	11:M:28:THR:HG23	1.77	0.65
11:M:55:VAL:HG13	11:M:126:PRO:O	1.97	0.65
12:N:24:VAL:HG22	12:N:30:ALA:CB	2.26	0.65
14:P:59:ARG:NH2	14:P:62:GLY:N	2.44	0.65
18:T:65:ILE:O	18:T:66:ASN:C	2.35	0.65
20:V:7:ALA:O	20:V:102:HIS:HA	1.96	0.65
21:W:89:ILE:C	21:W:92:LEU:HD13	2.17	0.65
22:X:65:ALA:CB	22:X:66:PRO:CD	2.73	0.65
1:A:2354:G:O4'	24:Z:35:ASN:HA	1.95	0.65
1:A:188:G:H2'	1:A:189:G:O4'	1.96	0.65
8:H:18:GLU:OE2	8:H:25:LYS:HB3	1.96	0.65
26:2:54:VAL:CG2	26:2:55:ARG:N	2.59	0.65
27:3:21:VAL:HG12	27:3:22:ILE:N	2.12	0.65
27:3:38:LYS:HE2	27:3:40:HIS:HB2	1.78	0.65
27:3:5:ILE:CG2	27:3:57:GLU:HB2	2.11	0.65
1:A:2742:C:H5''	32:8:35:ARG:HH11	1.62	0.65
1:A:1027:A:H61	1:A:1126:A:H1'	1.62	0.65
1:A:1128:A:O2'	1:A:1129:A:P	2.54	0.65
1:A:49:A:H1'	1:A:118:A:H61	1.59	0.65
1:A:1514:U:H2'	1:A:1514:U:O2	1.95	0.65
1:A:1580:A:H2'	1:A:1581:G:C8	2.31	0.65
1:A:1659:U:O2'	1:A:1660:C:H5'	1.97	0.65
1:A:1735:C:N4	1:A:1741:C:N4	2.45	0.65
1:A:1773:A:C2	1:A:1977:A:N6	2.64	0.65
1:A:1773:A:C5	1:A:1774:C:O2	2.50	0.65
1:A:1363:C:O2'	1:A:1809:A:N7	2.29	0.65
1:A:1817:G:C2'	1:A:1818:U:H5'	2.25	0.65
1:A:1915:U:C6	1:A:1915:U:OP2	2.50	0.65
1:A:1947:C:N3	1:A:1948:G:N7	2.45	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1995:U:H5'	1:A:1996:C:H5'	1.79	0.65
1:A:2020:A:N7	1:A:2022:U:C4	2.64	0.65
1:A:2051:A:C2	1:A:2614:A:C6	2.84	0.65
1:A:197:A:O4'	1:A:2068:U:C2	2.50	0.65
1:A:2097:C:O2'	1:A:2098:U:H5'	1.96	0.65
1:A:2227:A:N6	1:A:2228:G:N7	2.44	0.65
1:A:2371:G:N2	1:A:2372:G:C5	2.64	0.65
1:A:2417:C:N4	1:A:2418:A:H62	1.95	0.65
1:A:2491:U:C5	1:A:2492:U:H3'	2.32	0.65
1:A:266:G:H3'	1:A:266:G:C8	2.31	0.65
1:A:2856:C:H2'	1:A:2857:G:O5'	1.96	0.65
1:A:410:G:H2'	1:A:411:G:H8	1.55	0.65
1:A:33:U:C5	1:A:446:G:N2	2.65	0.65
1:A:464:U:H1'	1:A:788:A:C6	2.32	0.65
1:A:576:U:H2'	1:A:577:G:H8	1.61	0.65
1:A:593:G:C6	1:A:594:U:C4	2.84	0.65
1:A:640:C:C2'	1:A:641:C:H5'	2.26	0.65
1:A:736:C:O2'	1:A:737:C:H5'	1.97	0.65
1:A:740:U:H4'	1:A:1784:A:O5'	1.97	0.65
1:A:980:A:N3	1:A:2037:G:O2'	2.23	0.65
3:C:108:MET:SD	3:C:136:LEU:HD22	2.36	0.65
1:A:2121:G:O2'	3:C:167:LYS:HG2	1.96	0.65
1:A:2178:C:H5''	3:C:46:LYS:HG2	1.78	0.65
4:D:96:HIS:CD2	4:D:102:LYS:HE2	2.32	0.65
4:D:76:PRO:HB3	4:D:118:VAL:CG2	2.27	0.65
4:D:29:PRO:CB	4:D:82:ILE:O	2.45	0.65
4:D:70:TRP:HE3	4:D:73:VAL:HG12	1.62	0.65
5:E:45:THR:OG1	5:E:83:ASP:HB2	1.97	0.65
11:M:55:VAL:HG22	11:M:129:PRO:CG	2.26	0.65
1:A:1664:A:H4'	12:N:66:LYS:NZ	2.11	0.65
1:A:1287:A:OP1	15:Q:105:ARG:HB2	1.96	0.65
1:A:1999:C:H5''	15:Q:2:ARG:HG3	1.78	0.65
17:S:62:THR:HG22	17:S:79:HIS:HA	1.79	0.65
17:S:15:VAL:HG13	17:S:81:PRO:HB3	1.78	0.65
18:T:111:GLU:HA	18:T:114:LYS:CE	2.27	0.65
19:U:11:GLN:HE22	19:U:24:LYS:HZ3	1.38	0.65
21:W:79:ALA:C	21:W:80:ILE:HD13	2.17	0.65
22:X:36:ALA:HA	22:X:64:GLU:HB2	1.79	0.65
23:Y:4:ARG:CG	23:Y:38:TYR:O	2.45	0.65
10:L:10:LEU:HD23	10:L:10:LEU:N	2.11	0.65
1:A:931:G:N3	26:2:24:LYS:HB3	2.11	0.65
31:7:25:MET:CB	31:7:27:THR:HG22	2.26	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
31:7:30:ARG:HH21	31:7:43:GLN:C	2.00	0.65
1:A:1170:G:N2	1:A:1180:C:N3	2.44	0.65
1:A:1186:G:H3'	1:A:1187:G:H8	1.61	0.65
1:A:1314:C:C2	1:A:1315:C:C5	2.84	0.65
1:A:1324:G:N2	1:A:1331:A:C4	2.65	0.65
1:A:1475:G:C2	1:A:1476:C:C6	2.83	0.65
1:A:1510:A:C2'	1:A:1511:A:C2	2.63	0.65
1:A:1582:C:H3'	1:A:1583:A:O4'	1.97	0.65
1:A:1831:G:H2'	1:A:1832:C:C6	2.31	0.65
1:A:2058:A:H2'	1:A:2059:A:H8	1.61	0.65
1:A:2070:G:C2	1:A:2071:A:C4	2.84	0.65
1:A:2335:A:H2'	1:A:2337:G:C8	2.30	0.65
1:A:2432:A:N7	1:A:2433:A:C5	2.65	0.65
1:A:2251:G:C4	1:A:2450:A:H1'	2.31	0.65
1:A:2547:U:C3'	1:A:2548:G:H5''	2.25	0.65
1:A:2739:U:C6	1:A:2739:U:H3'	2.32	0.65
1:A:284:U:C6	1:A:284:U:OP2	2.50	0.65
1:A:2857:G:H2'	1:A:2858:C:C5'	2.26	0.65
1:A:495:G:H2'	1:A:496:G:O5'	1.96	0.65
1:A:610:C:H42	1:A:618(A):C:N4	1.95	0.65
1:A:815:C:C2	1:A:816:C:C5	2.84	0.65
1:A:941:A:H2	1:A:942:G:C4	2.15	0.65
1:A:862:G:N2	2:B:100:G:H1'	2.12	0.65
3:C:200:LYS:HG3	3:C:208:PHE:HD2	1.61	0.65
1:A:763:G:C5'	4:D:211:ARG:NH1	2.44	0.65
6:F:174:VAL:HG11	6:F:189:THR:CG2	2.23	0.65
1:A:1204:A:C2	6:F:188:ARG:O	2.49	0.65
7:G:174:GLU:HG2	7:G:175:LEU:N	2.12	0.65
7:G:47:LYS:HD3	7:G:72:ARG:HB2	1.79	0.65
8:H:7:LEU:HB2	8:H:52:VAL:O	1.96	0.65
9:K:22:LYS:HB3	9:K:23:PRO:HD2	1.79	0.65
1:A:270(P):C:C5'	9:K:45:LYS:HG2	2.20	0.65
11:M:35:ARG:HD3	11:M:38:HIS:HB3	1.78	0.65
11:M:74:ARG:NH2	11:M:78:TYR:HA	2.11	0.65
12:N:47:ILE:CD1	12:N:50:GLY:HA3	2.26	0.65
14:P:109:VAL:HG22	14:P:113:GLN:HB2	1.79	0.65
23:Y:139:VAL:HG12	23:Y:140:ASP:N	2.12	0.65
24:Z:60:PHE:HD2	24:Z:60:PHE:H	1.43	0.65
9:K:130:TYR:CE1	9:K:140:LEU:HD11	2.31	0.65
9:K:66:GLU:HG3	9:K:69:LYS:HZ3	1.61	0.65
27:3:71:ARG:O	27:3:71:ARG:HG2	1.97	0.65
32:8:9:ARG:CA	32:8:34:GLN:HE22	2.09	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1149:G:O2'	1:A:1150:C:H5'	1.97	0.65
1:A:1171:G:H1	1:A:1179:C:N4	1.94	0.65
1:A:1178:C:O2'	1:A:1179:C:O5'	2.13	0.65
1:A:1406:U:C2	1:A:1407:C:C5	2.84	0.65
1:A:1417:C:N4	1:A:1581:G:N1	2.45	0.65
1:A:1427:A:O2'	1:A:1428:C:OP2	2.11	0.65
1:A:1478:G:C2'	1:A:1479:G:O4'	2.44	0.65
1:A:49:A:C6	1:A:177:G:C2	2.85	0.65
1:A:1790:C:O3'	4:D:213:ARG:HD3	1.97	0.65
1:A:1883:G:C4	1:A:1884:A:H2	2.14	0.65
1:A:2218:G:C2	1:A:2219:G:C8	2.84	0.65
1:A:2296:U:C5	16:R:5:THR:HG23	2.32	0.65
1:A:2332:U:OP1	24:Z:43:THR:HB	1.96	0.65
1:A:2408:U:C2	1:A:2409:G:N7	2.65	0.65
1:A:2592:G:C5	1:A:2593:U:C5	2.85	0.65
1:A:269:U:C2'	1:A:269:U:O2	2.44	0.65
1:A:2732:G:H3'	1:A:2733:A:H5'	1.78	0.65
1:A:2843:G:N3	1:A:2844:G:C8	2.65	0.65
1:A:363(C):G:C2'	1:A:363(D):G:H5'	2.26	0.65
1:A:783:A:H8	1:A:783:A:H3'	1.62	0.65
1:A:963:U:H2'	1:A:964:C:C5	2.32	0.65
2:B:6:C:H5'	2:B:27:C:C2'	2.26	0.65
2:B:58:A:N6	2:B:59:A:N6	2.43	0.65
3:C:130:ILE:HG22	3:C:131:LEU:HD23	1.79	0.65
4:D:106:ILE:O	4:D:107:ALA:HB2	1.96	0.65
4:D:122:ASP:O	4:D:123:ALA:O	2.15	0.65
4:D:217:ARG:HG3	4:D:218:ARG:N	2.09	0.65
1:A:2227:A:C1'	4:D:262:ARG:HD2	2.27	0.65
4:D:265:PRO:O	4:D:267:SER:N	2.29	0.65
7:G:61:ALA:CB	7:G:67:LYS:HB3	2.13	0.65
8:H:124:GLU:OE1	8:H:124:GLU:N	2.29	0.65
8:H:54:ARG:HH11	8:H:57:ASP:CB	2.10	0.65
13:O:131:SER:O	13:O:135:LEU:HD13	1.96	0.65
14:P:39:PRO:HG3	14:P:127:ILE:HD13	1.79	0.65
15:Q:74:LYS:HB2	15:Q:74:LYS:HZ3	1.62	0.65
16:R:68:GLN:HA	16:R:71:ARG:HD2	1.79	0.65
17:S:65:LYS:HD3	17:S:75:ILE:CB	2.27	0.65
18:T:50:ARG:NH2	19:U:75:PHE:CD2	2.62	0.65
19:U:99:ILE:O	19:U:100:ARG:O	2.15	0.65
20:V:24:ILE:HD13	20:V:36:LEU:CD2	2.27	0.65
2:B:73:A:H2	23:Y:29:TYR:OH	1.78	0.65
23:Y:48:PHE:HB3	23:Y:54:HIS:NE2	2.11	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:712:G:C2'	1:A:713:G:H8	1.96	0.65
2:B:87:G:O2'	2:B:89:G:C5	2.46	0.65
28:4:9:LYS:CD	28:4:10:LYS:H	2.09	0.65
31:7:16:ILE:N	31:7:16:ILE:CD1	2.60	0.65
32:8:16:VAL:O	32:8:16:VAL:HG13	1.95	0.65
1:A:1011:G:C5	1:A:1013:C:C5	2.85	0.65
1:A:1139:G:O2'	1:A:1142(A):A:C2	2.49	0.65
1:A:1275:A:N6	1:A:1295:C:O2'	2.30	0.65
1:A:1309:G:C6	1:A:1310:G:N7	2.65	0.65
1:A:1391:U:H2'	1:A:1391:U:O2	1.97	0.65
1:A:1531:C:N3	1:A:1532:C:N4	2.42	0.65
1:A:1544:C:C2'	1:A:1545:A:O5'	2.44	0.65
1:A:1303:G:N2	1:A:1626:G:O2'	2.29	0.65
1:A:1937:A:N6	1:A:1939:U:O4	2.28	0.65
1:A:1983:C:O2'	1:A:1984:G:C5'	2.45	0.65
1:A:2291:U:H2'	1:A:2292:C:C6	2.32	0.65
1:A:2346:A:HO2'	1:A:2347:C:P	2.20	0.65
1:A:2408:U:O2	1:A:2409:G:N7	2.30	0.65
1:A:2555:U:C5	1:A:2556:C:C6	2.84	0.65
1:A:2666:C:C3'	1:A:2667:C:H5'	2.25	0.65
1:A:221:A:N7	1:A:266:G:C5	2.65	0.65
1:A:2683:C:OP1	17:S:60:THR:CG2	2.45	0.65
1:A:270(Z):U:H4'	1:A:270(Z):U:OP1	1.96	0.65
1:A:386:G:O2'	1:A:387:U:C5	2.47	0.65
1:A:450:G:C5'	6:F:52:LYS:HD3	2.26	0.65
1:A:487:C:O2'	20:V:52:GLU:HB3	1.97	0.65
1:A:977:G:C2	1:A:978:G:N3	2.65	0.65
4:D:48:ARG:C	4:D:49:ILE:HG13	2.17	0.65
11:M:103:VAL:HG23	11:M:104:LYS:N	2.11	0.65
11:M:7:LYS:HD3	11:M:10:GLU:HB2	1.77	0.65
1:A:995:C:N4	11:M:3:THR:OG1	2.29	0.65
14:P:112:GLU:HA	14:P:115:MET:CG	2.25	0.65
14:P:11:LYS:HG2	14:P:12:GLN:H	1.61	0.65
18:T:108:GLU:HB2	18:T:111:GLU:OE1	1.96	0.65
18:T:57:PHE:O	18:T:61:TRP:HD1	1.80	0.65
19:U:67:GLY:C	19:U:93:GLU:O	2.34	0.65
1:A:1224:G:H2'	19:U:87:HIS:NE2	2.12	0.65
1:A:1161:C:H5'	19:U:8:GLY:HA3	1.77	0.65
1:A:1322:A:H5''	20:V:11:ARG:NH1	2.11	0.65
21:W:17:ALA:HB1	21:W:21:PHE:HZ	1.62	0.65
21:W:27:THR:HA	21:W:80:ILE:HD12	1.78	0.65
21:W:32:PRO:O	21:W:33:LYS:HB3	1.96	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:20:ARG:HB2	23:Y:20:ARG:CZ	2.26	0.65
23:Y:43:GLU:O	23:Y:44:PHE:C	2.34	0.65
24:Z:5:LYS:HG2	24:Z:6:GLY:H	1.62	0.65
25:1:3:LYS:CA	25:1:6:GLU:HG2	2.25	0.65
26:2:9:VAL:HG23	26:2:10:LYS:H	1.61	0.65
27:3:5:ILE:HG22	27:3:7:PRO:CD	2.20	0.65
29:5:20:ASN:ND2	29:5:43:CYS:HB2	2.12	0.65
30:6:48:LYS:CG	30:6:49:ARG:N	2.41	0.65
31:7:30:ARG:CA	31:7:34:TRP:NE1	2.60	0.65
1:A:1183:G:H4'	1:A:1184:G:C5'	2.27	0.65
1:A:1417:C:H3'	1:A:1418:G:H8	1.60	0.65
1:A:149:A:N7	1:A:150:C:C6	2.66	0.65
1:A:1667:G:OP1	12:N:6:THR:HA	1.96	0.65
1:A:1706:U:HO2'	1:A:1707:G:P	2.17	0.65
1:A:2018:G:H21	18:T:34:LYS:HD2	1.61	0.65
1:A:241:A:C8	1:A:243:U:C4	2.84	0.65
1:A:241:A:O2'	1:A:242:G:C4'	2.44	0.65
1:A:1662:C:O2'	1:A:2687:U:OP1	2.15	0.65
1:A:270(X):G:N3	1:A:270(Y):G:H4'	2.12	0.65
1:A:2783:G:C6	1:A:2784:C:C4	2.84	0.65
1:A:491:G:H2'	1:A:492:A:C8	2.32	0.65
1:A:498:G:O5'	1:A:498:G:C8	2.39	0.65
1:A:692:C:O2'	1:A:693:C:H5'	1.97	0.65
1:A:811:U:H4'	1:A:1251:C:H1'	1.79	0.65
1:A:977:G:O2'	1:A:978:G:H4'	1.97	0.65
1:A:987:G:C2'	1:A:988:A:H5'	2.24	0.65
2:B:25:A:H2'	2:B:26:A:C8	2.31	0.65
3:C:175:VAL:CA	3:C:188:ASN:HD22	2.09	0.65
1:A:2129:C:O3'	3:C:6:ARG:HB3	1.95	0.65
4:D:176:ARG:HA	4:D:182:LEU:CD2	2.27	0.65
4:D:61:LEU:HD12	4:D:86:PRO:CG	2.26	0.65
4:D:91:ARG:NH1	4:D:91:ARG:HB2	2.12	0.65
5:E:179:GLU:HB2	5:E:181:LEU:HD12	1.79	0.65
5:E:53:PRO:HG2	5:E:58:ARG:NH1	2.12	0.65
6:F:103:LYS:CG	6:F:106:ARG:HH11	2.08	0.65
6:F:195:ASP:O	6:F:197:ASP:N	2.29	0.65
7:G:26:GLN:CD	7:G:31:VAL:HG21	2.18	0.65
7:G:5:VAL:HG12	7:G:9:ARG:NH2	2.09	0.65
8:H:11:VAL:CG2	8:H:50:VAL:HG21	2.25	0.65
8:H:73:ALA:C	8:H:76:VAL:HG13	2.18	0.65
8:H:8:PRO:HA	8:H:51:ARG:NE	2.11	0.65
11:M:25:ARG:O	11:M:28:THR:HG23	1.96	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:33:LEU:HD13	11:M:34:LEU:N	2.13	0.65
11:M:39:ARG:HB2	11:M:40:PRO:CD	2.27	0.65
11:M:63:THR:CB	11:M:65:LYS:HD3	2.26	0.65
12:N:69:VAL:N	12:N:104:ARG:NH2	2.44	0.65
12:N:86:ILE:HG23	12:N:90:GLN:HA	1.79	0.65
13:O:96:THR:HG22	13:O:99:LEU:HD12	1.79	0.65
14:P:48:GLU:O	14:P:51:ARG:HG2	1.97	0.65
14:P:75:THR:CG2	14:P:89:ASN:O	2.43	0.65
16:R:4:LEU:HD23	16:R:4:LEU:N	2.12	0.65
16:R:3:ARG:CG	16:R:4:LEU:HG	2.25	0.65
17:S:27:THR:CB	17:S:95:ARG:H	2.10	0.65
17:S:2:ASN:ND2	17:S:3:ARG:NE	2.45	0.65
18:T:57:PHE:O	18:T:58:ARG:C	2.33	0.65
19:U:35:LEU:CD2	19:U:36:PRO:HD2	2.24	0.65
21:W:65:ARG:CB	21:W:70:LEU:HD12	2.27	0.65
22:X:75:ILE:HG22	22:X:100:ALA:HB2	1.77	0.65
24:Z:14:ARG:O	24:Z:15:ASP:HB2	1.96	0.65
2:B:12:C:C4'	24:Z:74:ARG:HE	2.10	0.65
9:K:114:LEU:HD22	9:K:130:TYR:CD2	2.32	0.65
9:K:91:SER:HB3	9:K:121:LYS:CD	2.26	0.65
9:K:87:LYS:HG2	9:K:121:LYS:C	2.17	0.65
1:A:1101:U:H2'	1:A:1102:C:C6	2.32	0.65
10:L:78:ILE:HD13	10:L:131:ALA:CB	2.27	0.65
25:1:36:ILE:C	25:1:38:GLN:HG3	2.17	0.64
26:2:8:LEU:CD1	26:2:31:LEU:HA	2.27	0.64
30:6:30:VAL:HG22	30:6:33:ARG:HH22	1.58	0.64
1:A:242:G:C8	31:7:4:MET:CG	2.77	0.64
1:A:1012:U:H5'	1:A:1013:C:OP1	1.96	0.64
1:A:1243:G:N2	1:A:1244:G:C4	2.65	0.64
1:A:1268:A:C2'	1:A:1269:A:H8	2.11	0.64
1:A:1299:G:H3'	1:A:1299:G:C8	2.33	0.64
1:A:131:G:H2'	1:A:132:G:C8	2.32	0.64
1:A:1655:A:H2'	1:A:1656:C:O4'	1.97	0.64
1:A:173:G:H2'	1:A:173:G:N3	2.11	0.64
1:A:1982:C:H5''	1:A:1983:C:OP2	1.97	0.64
1:A:197:A:H5''	1:A:2068:U:C4	2.31	0.64
1:A:2213:U:H5''	1:A:2213:U:C2	2.32	0.64
1:A:2330:G:H22	1:A:2385:C:H42	1.44	0.64
1:A:256:A:H2'	1:A:257:A:C8	2.32	0.64
1:A:270(P):C:H5'	9:K:45:LYS:CG	2.19	0.64
1:A:2751:G:H2'	1:A:2751:G:N3	2.12	0.64
1:A:2787:C:C5'	5:E:64:LYS:HZ3	2.09	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2818:G:C2	1:A:2829:C:N3	2.64	0.64
1:A:2895:U:H2'	1:A:2896:C:C6	2.32	0.64
1:A:289:A:H2'	1:A:351:G:H22	1.61	0.64
1:A:329:G:O2'	1:A:330:A:OP1	2.10	0.64
1:A:350:U:H2'	1:A:351:G:OP1	1.96	0.64
1:A:542:C:O2'	1:A:543:C:H5'	1.97	0.64
1:A:869:G:H2'	1:A:870:A:O4'	1.97	0.64
1:A:954:G:H5''	14:P:17:LEU:HD23	1.78	0.64
1:A:997:G:OP1	18:T:92:ARG:CD	2.45	0.64
2:B:81:G:C6	2:B:82:G:N7	2.65	0.64
4:D:91:ARG:HH22	4:D:198:ASN:HB2	1.62	0.64
4:D:95:LEU:HB2	4:D:105:ILE:CG2	2.27	0.64
5:E:10:GLY:CA	5:E:23:VAL:HG12	2.26	0.64
6:F:125:LEU:C	6:F:127:GLU:H	1.99	0.64
7:G:127:GLY:O	7:G:128:ARG:HB2	1.97	0.64
8:H:35:VAL:HA	8:H:71:LEU:HD21	1.79	0.64
9:K:5:LEU:HB3	9:K:8:PRO:CG	2.27	0.64
11:M:55:VAL:HG11	11:M:127:ASP:CA	2.27	0.64
12:N:10:VAL:O	12:N:11:ALA:CB	2.45	0.64
12:N:11:ALA:HB3	12:N:97:ARG:NH1	2.13	0.64
13:O:138:LEU:HD21	13:O:145:PRO:CD	2.28	0.64
14:P:115:MET:O	14:P:118:LEU:HG	1.97	0.64
15:Q:103:ARG:HB2	15:Q:108:GLY:C	2.18	0.64
17:S:58:ASN:N	17:S:61:PHE:CD2	2.66	0.64
18:T:89:GLU:HA	19:U:51:VAL:HG12	1.79	0.64
19:U:35:LEU:O	19:U:61:VAL:HA	1.97	0.64
20:V:104:THR:CG2	20:V:104:THR:O	2.45	0.64
22:X:97:ARG:CZ	22:X:101:LYS:CG	2.75	0.64
23:Y:46:LYS:C	23:Y:49:ARG:HB2	2.16	0.64
23:Y:99:TYR:CD2	23:Y:124:ILE:HG21	2.32	0.64
9:K:127:VAL:HG22	9:K:141:LYS:CA	2.27	0.64
23:Y:157:LEU:HD22	23:Y:161:VAL:HG22	1.79	0.64
10:L:79:ARG:NH1	10:L:87:GLY:CA	2.60	0.64
1:A:847:U:C6	1:A:847:U:H3'	2.31	0.64
1:A:1193:G:H2'	1:A:1194:A:O4'	1.97	0.64
25:1:7:GLU:HA	25:1:10:LYS:CG	2.27	0.64
27:3:33:VAL:CG1	27:3:35:VAL:HG23	2.26	0.64
27:3:52:THR:HG22	27:3:53:GLU:N	2.12	0.64
28:4:51:TYR:CE1	28:4:55:ARG:HD3	2.32	0.64
29:5:16:CYS:SG	29:5:19:ARG:NH1	2.70	0.64
31:7:30:ARG:NE	31:7:44:LYS:HB2	2.11	0.64
1:A:1312:U:C3'	1:A:1313:U:C5	2.78	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1543:A:H3'	1:A:1544:C:O4'	1.96	0.64
1:A:1912:A:C8	1:A:1913:A:H1'	2.33	0.64
1:A:1993:U:C4	1:A:1994:C:H5	2.14	0.64
1:A:2213:U:H3'	1:A:2213:U:O2	1.97	0.64
1:A:2225:A:C4'	1:A:2226:C:H6	2.10	0.64
1:A:2346:A:O2'	1:A:2347:C:OP2	2.15	0.64
1:A:2379:G:C2	1:A:2380:C:C2	2.85	0.64
1:A:2392:A:C8	1:A:2393:A:O4'	2.51	0.64
1:A:411:G:C4'	1:A:2407:G:OP1	2.45	0.64
1:A:200:U:O4	1:A:248:G:C5	2.50	0.64
1:A:2527:C:O2'	1:A:2528:U:H5'	1.97	0.64
1:A:2594:C:H2'	1:A:2595:G:C8	2.32	0.64
1:A:2620:C:C4	1:A:2621:A:N7	2.65	0.64
1:A:2705:A:H2'	1:A:2706:G:O5'	1.96	0.64
1:A:443:A:H61	6:F:41:LEU:HD11	1.61	0.64
1:A:456:C:C5	21:W:68:ARG:NH1	2.66	0.64
1:A:569:U:C4	1:A:570:G:C6	2.84	0.64
1:A:591:C:C4	1:A:592:G:N7	2.65	0.64
1:A:660:G:H2'	1:A:661:C:C6	2.33	0.64
1:A:814:C:H2'	1:A:815:C:H6	1.61	0.64
1:A:886:C:H4'	1:A:887:A:O4'	1.98	0.64
1:A:986:C:C3'	1:A:986:C:C6	2.80	0.64
2:B:38:C:O2	2:B:44:G:N2	2.30	0.64
3:C:108:MET:CE	3:C:136:LEU:HD13	2.28	0.64
1:A:1567:A:N1	4:D:85:ASP:C	2.51	0.64
6:F:66:PRO:C	6:F:68:LYS:N	2.48	0.64
7:G:140:ILE:O	7:G:142:PRO:HD2	1.96	0.64
7:G:34:LEU:CD2	7:G:172:LEU:HD11	2.27	0.64
8:H:7:LEU:CB	8:H:52:VAL:HG22	2.27	0.64
8:H:97:ARG:O	8:H:104:GLU:HB2	1.97	0.64
9:K:6:LEU:N	9:K:8:PRO:HD3	2.12	0.64
11:M:127:ASP:C	11:M:129:PRO:CD	2.65	0.64
11:M:55:VAL:HG11	11:M:127:ASP:CB	2.27	0.64
12:N:2:ILE:HA	12:N:33:ALA:O	1.97	0.64
12:N:71:ARG:N	12:N:72:PRO:HD2	2.12	0.64
13:O:38:GLN:O	13:O:39:LYS:C	2.34	0.64
14:P:16:ARG:CZ	14:P:73:PRO:CD	2.64	0.64
16:R:96:GLY:O	16:R:97:ARG:C	2.35	0.64
1:A:534:U:OP1	18:T:24:TYR:HE2	1.80	0.64
22:X:93:GLY:C	22:X:95:LYS:N	2.50	0.64
23:Y:152:ALA:O	23:Y:155:LEU:HD22	1.96	0.64
23:Y:40:ASP:O	23:Y:44:PHE:CD1	2.50	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:55:HIS:N	23:Y:55:HIS:ND1	2.43	0.64
1:A:1065:U:C3'	1:A:1066:U:H5''	2.27	0.64
10:L:99:ILE:HG23	10:L:103:GLN:NE2	2.12	0.64
10:L:121:GLU:HB3	10:L:125:ARG:CZ	2.27	0.64
27:3:45:GLY:HA2	27:3:53:GLU:O	1.96	0.64
1:A:1011:G:OP2	18:T:75:ASN:HB3	1.98	0.64
1:A:1140:C:O2'	1:A:1143:A:N6	2.31	0.64
1:A:1178:C:C2'	1:A:1179:C:H6	2.10	0.64
1:A:1222:C:H42	1:A:1227:A:H62	1.44	0.64
1:A:1309:G:C2	1:A:1310:G:C8	2.85	0.64
1:A:147:U:C2	1:A:148:C:C5	2.85	0.64
1:A:1291:C:H4'	1:A:1535:U:O3'	1.97	0.64
1:A:1642:G:O2'	1:A:1643:G:H5'	1.98	0.64
1:A:1643:G:N2	1:A:1644:C:H1'	2.12	0.64
1:A:1663:C:H3'	1:A:1664:A:C8	2.32	0.64
1:A:1707:G:H1'	1:A:1756:G:H1'	1.79	0.64
1:A:1850:G:H2'	1:A:1851:U:O4'	1.97	0.64
1:A:1861:G:N2	1:A:1862:G:C1'	2.60	0.64
1:A:1899:G:C8	1:A:1899:G:C3'	2.77	0.64
1:A:1992:G:H4'	1:A:1993:U:C4	2.32	0.64
1:A:2009:G:C6	1:A:2010:G:N7	2.65	0.64
1:A:2210:G:C6	4:D:70:TRP:CD1	2.86	0.64
1:A:2266:A:OP2	1:A:2267:A:N3	2.30	0.64
1:A:2745:C:H2'	1:A:2746:U:H6	1.61	0.64
1:A:298:G:C8	1:A:298:G:O5'	2.49	0.64
1:A:363(B):G:C2'	1:A:363(C):G:O5'	2.45	0.64
1:A:417:C:C2	1:A:418:G:C8	2.85	0.64
1:A:535:C:O2'	1:A:536:A:H5'	1.98	0.64
1:A:566:U:C3'	1:A:567:A:H8	2.09	0.64
1:A:617:G:C8	1:A:618:G:N7	2.65	0.64
1:A:799:G:OP2	1:A:800:A:H2'	1.97	0.64
1:A:881:G:H3'	1:A:882:G:H8	1.60	0.64
3:C:77:ILE:HG21	3:C:100:ILE:HD11	1.80	0.64
4:D:152:GLY:O	4:D:153:ALA:C	2.34	0.64
4:D:147:LEU:CD2	4:D:154:LYS:HG3	2.25	0.64
6:F:116:ASP:HA	6:F:119:ARG:HD2	1.78	0.64
6:F:194:MET:HE1	6:F:197:ASP:CA	2.27	0.64
8:H:101:ARG:NE	8:H:101:ARG:HA	2.11	0.64
11:M:77:GLY:O	11:M:78:TYR:HB2	1.95	0.64
13:O:126:VAL:CA	13:O:146:VAL:H	2.10	0.64
13:O:76:LYS:HZ2	13:O:112:LEU:CD1	2.10	0.64
14:P:125:LEU:HB3	14:P:126:PRO:CD	2.27	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:67:ARG:NE	14:P:103:MET:HB3	2.11	0.64
15:Q:14:SER:HA	15:Q:17:ARG:NE	2.12	0.64
17:S:30:VAL:HB	17:S:90:GLN:HA	1.78	0.64
12:N:73:ASP:C	17:S:79:HIS:CE1	2.71	0.64
17:S:27:THR:OG1	17:S:95:ARG:N	2.29	0.64
19:U:5:VAL:HG12	19:U:38:LEU:C	2.18	0.64
20:V:18:ARG:CZ	20:V:76:VAL:HG12	2.28	0.64
1:A:747:U:O2'	20:V:88:ARG:HG3	1.97	0.64
22:X:42:VAL:CG2	22:X:61:ILE:HG21	2.27	0.64
22:X:79:CYS:HB2	22:X:98:VAL:HB	1.78	0.64
23:Y:6:LYS:HE2	23:Y:35:ARG:CD	2.28	0.64
23:Y:96:VAL:HG13	23:Y:128:VAL:HG22	1.79	0.64
24:Z:46:LYS:HG2	24:Z:77:ARG:O	1.98	0.64
9:K:114:LEU:HD13	9:K:130:TYR:CD2	2.32	0.64
26:2:5:LYS:HZ1	26:2:57:GLU:HB2	1.61	0.64
15:Q:33:ARG:HH21	28:4:56:LYS:CE	2.09	0.64
1:A:687:C:H4'	30:6:4:THR:HG21	1.79	0.64
31:7:51:ALA:C	31:7:53:PRO:HD2	2.17	0.64
31:7:20:GLY:C	31:7:57:ARG:HH21	2.00	0.64
1:A:1000:A:N6	1:A:1155:A:O4'	2.31	0.64
1:A:114:U:H2'	1:A:115:C:C6	2.32	0.64
1:A:1263:U:C5	1:A:1264:G:N1	2.65	0.64
1:A:126:A:OP1	30:6:18:PHE:N	2.30	0.64
1:A:1342:A:H2'	1:A:1345:C:H41	1.60	0.64
1:A:1352:U:O2	1:A:1352:U:H2'	1.95	0.64
1:A:1372:U:O2'	1:A:1373:A:H5'	1.97	0.64
1:A:1419:A:O4'	1:A:1419:A:P	2.55	0.64
1:A:1519:G:H3'	1:A:1520:U:C2	2.32	0.64
1:A:1519:G:H2'	1:A:1520:U:O4'	1.97	0.64
1:A:1568:G:OP1	4:D:86:PRO:HG2	1.97	0.64
1:A:192:C:O2	1:A:192:C:H2'	1.96	0.64
1:A:1981:A:H5''	1:A:1982:C:P	2.38	0.64
1:A:2121:G:H1'	3:C:167:LYS:HE2	1.79	0.64
1:A:2298:A:C4'	1:A:2322:A:HO2'	2.10	0.64
1:A:228:A:H2'	1:A:229:A:C5'	2.27	0.64
1:A:2355:C:C4	1:A:2356:C:N4	2.66	0.64
1:A:2595:G:H22	1:A:2597:G:H3'	1.62	0.64
1:A:270(M):U:O3'	1:A:270(N):G:H4'	1.97	0.64
1:A:271:G:N2	1:A:272:G:C4	2.65	0.64
1:A:2737:G:H2'	1:A:2738:A:H8	1.62	0.64
1:A:2754:U:H5'	32:8:15:LYS:NZ	2.12	0.64
1:A:2781:A:H2'	1:A:2782:G:C4'	2.26	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2820:A:N6	5:E:192:ASN:H	1.96	0.64
1:A:283:A:H3'	1:A:284:U:C6	2.31	0.64
1:A:2876:G:H5'	17:S:1:MET:H2	1.63	0.64
1:A:292:C:H2'	1:A:293:U:O2	1.98	0.64
1:A:107:C:H4'	1:A:293:U:C1'	2.26	0.64
1:A:389:G:O6	13:O:64:LYS:CG	2.45	0.64
1:A:462:C:C2	1:A:468:G:N2	2.65	0.64
1:A:575:A:OP1	1:A:2499:C:O2'	2.14	0.64
1:A:704:G:N2	1:A:726:G:O2'	2.31	0.64
1:A:993:G:H1'	19:U:91:TYR:HE2	1.62	0.64
2:B:12:C:P	24:Z:74:ARG:HG2	2.37	0.64
3:C:131:LEU:HB3	3:C:136:LEU:O	1.98	0.64
3:C:123:VAL:HG12	3:C:138:PRO:HD2	1.79	0.64
3:C:91:ALA:CB	3:C:153:ILE:HG21	2.28	0.64
4:D:54:ARG:CD	4:D:218:ARG:HB3	2.27	0.64
4:D:84:TYR:HD2	4:D:84:TYR:N	1.96	0.64
5:E:102:VAL:CG1	5:E:172:VAL:HG12	2.26	0.64
5:E:171:GLU:HB3	5:E:173:VAL:HG12	1.78	0.64
5:E:25:VAL:HG23	5:E:182:LEU:O	1.98	0.64
6:F:53:THR:C	6:F:55:GLY:H	2.01	0.64
7:G:21:ARG:NH1	7:G:27:ASN:HA	2.13	0.64
8:H:35:VAL:CB	8:H:72:ILE:HG12	2.21	0.64
8:H:29:PRO:CD	8:H:79:VAL:HA	2.23	0.64
11:M:58:ASP:N	11:M:124:ALA:HB1	2.12	0.64
12:N:97:ARG:CB	12:N:117:LEU:HD11	2.27	0.64
12:N:18:LYS:NZ	12:N:44:LYS:CE	2.60	0.64
12:N:15:GLY:N	12:N:52:VAL:HG21	2.10	0.64
13:O:122:PRO:HG3	13:O:137:LYS:O	1.97	0.64
13:O:15:ARG:NH2	13:O:16:ARG:HB2	2.11	0.64
14:P:46:GLN:OE1	14:P:126:PRO:CD	2.45	0.64
14:P:9:TYR:HB2	14:P:10:ARG:HD3	1.78	0.64
17:S:41:ARG:HE	17:S:41:ARG:N	1.86	0.64
18:T:21:ALA:HA	18:T:24:TYR:HE1	1.62	0.64
18:T:50:ARG:HD3	18:T:50:ARG:H	1.63	0.64
1:A:1334:G:O3'	21:W:65:ARG:CZ	2.46	0.64
22:X:44:ILE:HG22	22:X:44:ILE:O	1.97	0.64
14:P:85:LYS:HZ3	24:Z:10:THR:HG21	1.59	0.64
24:Z:32:ARG:HB3	24:Z:32:ARG:CZ	2.27	0.64
9:K:75:LEU:HD13	9:K:76:THR:N	2.06	0.64
25:1:30:LEU:O	25:1:33:GLN:N	2.31	0.64
26:2:10:LYS:CE	26:2:31:LEU:HG	2.27	0.64
27:3:5:ILE:CD1	27:3:60:GLN:OE1	2.46	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
27:3:59:PHE:N	27:3:62:ARG:CZ	2.61	0.64
27:3:68:ARG:HH11	27:3:68:ARG:CA	2.11	0.64
1:A:1518:C:O2	1:A:1519:G:H1'	1.96	0.64
1:A:1608:A:C5	1:A:1611:C:C4	2.86	0.64
1:A:1658:C:P	5:E:134:ILE:HB	2.37	0.64
1:A:1785:A:H5''	1:A:1982:C:C2'	2.27	0.64
1:A:1838:C:H2'	1:A:1898:U:C5	2.32	0.64
1:A:2158:A:HO2'	1:A:2159:G:P	2.20	0.64
1:A:2304:G:H4'	7:G:132:ASN:HD21	1.62	0.64
1:A:2392:A:C2'	1:A:2393:A:H5'	2.21	0.64
1:A:633:A:H4'	1:A:2404:C:OP1	1.98	0.64
1:A:2447:G:N1	1:A:2452:C:N4	2.46	0.64
1:A:248:G:C2	1:A:2431:U:H5'	2.33	0.64
1:A:2749:A:C6	1:A:2750:A:N7	2.65	0.64
1:A:370:G:N3	1:A:424:G:N7	2.46	0.64
1:A:503:A:H4'	1:A:504:U:O5'	1.94	0.64
1:A:603:A:N6	1:A:624:C:H41	1.93	0.64
3:C:111:ASP:O	3:C:136:LEU:HD23	1.97	0.64
3:C:193:ILE:HD13	3:C:226:PRO:O	1.97	0.64
3:C:22:ILE:HD13	3:C:190:ARG:HH12	1.63	0.64
3:C:29:VAL:CG1	3:C:30:LYS:N	2.61	0.64
4:D:157:ARG:NH1	4:D:178:PRO:CG	2.55	0.64
4:D:259:THR:HG21	4:D:260:ARG:NH1	2.12	0.64
4:D:5:LYS:HD3	4:D:29:PRO:HB3	1.78	0.64
5:E:58:ARG:HB3	5:E:63:LEU:HD23	1.80	0.64
7:G:8:LYS:HD2	7:G:100:TRP:CD1	2.27	0.64
7:G:62:LEU:HD23	7:G:143:GLU:HG3	1.79	0.64
8:H:10:PRO:HB2	8:H:12:PRO:HD3	1.79	0.64
8:H:94:TYR:H	8:H:95:ARG:NH2	1.96	0.64
6:F:31:HIS:CD2	13:O:14:LYS:NZ	2.65	0.64
16:R:52:SER:CB	16:R:69:VAL:HG13	2.27	0.64
19:U:4:ILE:O	19:U:40:LEU:O	2.14	0.64
19:U:4:ILE:HA	19:U:12:TYR:CD2	2.33	0.64
19:U:73:SER:HB2	19:U:75:PHE:HZ	1.63	0.64
20:V:33:ARG:NE	20:V:37:ARG:HG2	2.12	0.64
1:A:1068:G:C6	1:A:1073:A:N1	2.65	0.64
10:L:106:GLU:OE2	10:L:107:ILE:HG13	1.97	0.64
10:L:10:LEU:HD11	10:L:57:ILE:CD1	2.24	0.64
25:1:36:ILE:HG12	25:1:37:GLY:H	1.62	0.64
26:2:7:LYS:HE3	26:2:32:GLN:HA	1.79	0.64
27:3:42:PHE:CB	27:3:58:ARG:NH1	2.61	0.64
29:5:40:CYS:SG	29:5:46:HIS:HB2	2.37	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
29:5:16:CYS:HB3	29:5:49:HIS:CG	2.32	0.64
1:A:1460:A:H5'	1:A:1461:G:OP2	1.98	0.64
1:A:1462:C:H5''	1:A:1463:C:OP2	1.97	0.64
1:A:1513:C:C2	1:A:1514:U:O4	2.51	0.64
1:A:1821:A:H2'	1:A:1822:G:C8	2.32	0.64
1:A:1864:U:H2'	1:A:1869:G:C5'	2.26	0.64
1:A:18:C:OP1	18:T:26:GLY:CA	2.46	0.64
1:A:200:U:C5	1:A:201:C:N1	2.65	0.64
1:A:2061:G:N2	1:A:2063:C:C1'	2.61	0.64
1:A:2246:G:O2'	1:A:2247:A:C5'	2.46	0.64
1:A:2423:U:H1'	1:A:2425:A:C4	2.32	0.64
1:A:2512:C:OP1	5:E:122:PHE:CB	2.45	0.64
1:A:2571:C:O2'	5:E:146:THR:OG1	2.14	0.64
1:A:2662:A:C2'	1:A:2663:G:H5'	2.22	0.64
1:A:2748:A:N1	1:A:2757:A:N6	2.45	0.64
1:A:292:C:H2'	1:A:293:U:C2	2.33	0.64
1:A:382:G:H2'	1:A:383:U:H5'	1.79	0.64
1:A:416:C:N4	1:A:417:C:N4	2.45	0.64
1:A:530:G:O2'	1:A:531:C:P	2.56	0.64
1:A:541:C:C2	1:A:542:C:C5	2.86	0.64
1:A:594:U:C5'	31:7:61:LEU:HD13	2.27	0.64
1:A:704:G:O2'	1:A:705:A:P	2.55	0.64
1:A:905:U:N3	1:A:906:G:C8	2.65	0.64
1:A:923:C:C5'	1:A:923:C:H6	2.10	0.64
1:A:947:G:N2	1:A:971:C:C2	2.66	0.64
3:C:61:THR:CB	3:C:162:GLU:HA	2.28	0.64
3:C:81:GLU:OE2	3:C:82:LYS:HD3	1.97	0.64
4:D:17:THR:C	4:D:19:ALA:N	2.49	0.64
4:D:7:LYS:HD3	4:D:91:ARG:NH2	2.12	0.64
5:E:114:ALA:HB3	5:E:118:LYS:HB3	1.79	0.64
6:F:119:ARG:HD3	6:F:120:GLU:OE1	1.98	0.64
7:G:125:PHE:CD2	7:G:130:ASN:N	2.61	0.64
7:G:36:LYS:HD3	7:G:95:ARG:HD3	1.78	0.64
7:G:85:GLY:O	7:G:86:MET:SD	2.55	0.64
8:H:124:GLU:C	8:H:126:PRO:HD2	2.17	0.64
11:M:97:ARG:HA	11:M:100:GLU:HB2	1.78	0.64
1:A:1665:A:C5'	12:N:66:LYS:HB2	2.26	0.64
14:P:75:THR:HB	14:P:77:LYS:CE	2.18	0.64
15:Q:24:GLN:HB2	15:Q:44:LEU:CD2	2.28	0.64
16:R:74:ALA:CB	16:R:108:GLY:H	2.08	0.64
1:A:1161:C:H1'	19:U:22:VAL:CG1	2.27	0.64
21:W:36:LYS:HD2	21:W:54:VAL:O	1.97	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
22:X:1:MET:N	22:X:33:LYS:HE3	2.11	0.64
22:X:73:ARG:HA	22:X:77:PRO:HA	1.80	0.64
9:K:125:GLU:HG2	9:K:143:SER:CB	2.28	0.64
9:K:81:VAL:HG23	9:K:145:VAL:C	2.17	0.64
25:1:1:MET:C	25:1:3:LYS:N	2.47	0.64
28:4:4:HIS:CG	28:4:5:PRO:CD	2.80	0.64
1:A:1215:G:C2'	1:A:1216:G:H5'	2.27	0.64
1:A:1341:U:OP2	1:A:1397:U:C4	2.50	0.64
1:A:1472:A:H62	1:A:1474:C:N4	1.96	0.64
1:A:1464:C:C4'	1:A:1528:A:O2'	2.45	0.64
1:A:1542:G:O2'	1:A:1543:A:C4	2.51	0.64
1:A:1688:U:O4'	1:A:1701:A:N6	2.31	0.64
1:A:1799:G:O2'	1:A:1800:C:C4'	2.45	0.64
1:A:1858:G:C5	1:A:1883:G:N1	2.65	0.64
1:A:2096:U:H2'	1:A:2097:C:C6	2.32	0.64
1:A:2210:G:O2'	1:A:2211:G:P	2.56	0.64
1:A:2227:A:C6	1:A:2228:G:C5	2.85	0.64
1:A:2398:U:H2'	1:A:2399:G:C8	2.32	0.64
1:A:1782:C:C2	1:A:2609:U:C6	2.86	0.64
1:A:260:G:C6	1:A:261:G:N7	2.65	0.64
1:A:2686:G:N3	1:A:2687:U:C6	2.65	0.64
1:A:41:C:H2'	1:A:43:G:O4'	1.98	0.64
1:A:528:A:OP2	11:M:114:ARG:NH2	2.28	0.64
1:A:666:G:O2'	1:A:667:U:H5'	1.98	0.64
1:A:848:G:N3	1:A:933:A:N3	2.46	0.64
1:A:977:G:C5	1:A:987:G:C2	2.85	0.64
2:B:37:C:N4	2:B:44:G:N1	2.43	0.64
2:B:73:A:N6	2:B:104:A:N9	2.46	0.64
3:C:183:GLU:O	3:C:186:ALA:HB3	1.98	0.64
3:C:37:PHE:CD1	3:C:38:ASP:N	2.64	0.64
3:C:86:ALA:HB2	3:C:149:ILE:CG1	2.26	0.64
5:E:11:MET:HA	5:E:11:MET:HE3	1.78	0.64
5:E:127:ASP:OD2	5:E:134:ILE:HG12	1.96	0.64
5:E:188:VAL:O	5:E:190:GLY:N	2.30	0.64
5:E:195:LEU:CD1	5:E:196:VAL:N	2.60	0.64
6:F:168:ARG:HD3	6:F:169:ASN:H	1.60	0.64
7:G:131:TYR:HB2	7:G:159:VAL:CG2	2.24	0.64
8:H:87:LEU:N	8:H:132:ARG:CB	2.59	0.64
8:H:150:ALA:O	8:H:152:ARG:N	2.30	0.64
8:H:43:VAL:CG1	8:H:51:ARG:O	2.43	0.64
8:H:83:TYR:HD2	8:H:84:SER:H	1.45	0.64
11:M:120:LEU:C	11:M:120:LEU:HD12	2.17	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:95:PRO:O	11:M:98:VAL:HB	1.98	0.64
12:N:2:ILE:C	12:N:3:GLN:NE2	2.51	0.64
13:O:72:PRO:HA	13:O:110:TYR:CD1	2.32	0.64
14:P:25:ASP:CB	14:P:102:VAL:CG1	2.73	0.64
16:R:12:PHE:CG	16:R:13:ARG:N	2.65	0.64
2:B:50:G:H5'	16:R:61:ASN:HA	1.78	0.64
17:S:92:GLY:C	17:S:93:ARG:CD	2.66	0.64
19:U:6:LYS:HE3	19:U:12:TYR:O	1.98	0.64
18:T:88:ILE:HG12	19:U:52:VAL:CB	2.28	0.64
19:U:23:GLU:N	19:U:93:GLU:HB3	2.12	0.64
1:A:142:G:C4'	21:W:35:THR:HG21	2.26	0.64
21:W:40:LYS:HA	21:W:51:VAL:HG11	1.78	0.64
1:A:481:G:OP2	22:X:44:ILE:HA	1.97	0.64
23:Y:127:LYS:HA	23:Y:164:ALA:N	2.08	0.64
23:Y:96:VAL:HG13	23:Y:128:VAL:HG13	1.79	0.64
24:Z:72:ARG:HB3	24:Z:75:LEU:CD1	2.23	0.64
10:L:12:LEU:HD22	10:L:19:PRO:HG3	1.80	0.64
25:1:25:ARG:HH21	25:1:25:ARG:HG3	1.61	0.64
25:1:5:LEU:CD2	25:1:9:ARG:HE	2.09	0.64
27:3:58:ARG:C	27:3:62:ARG:NE	2.51	0.64
27:3:66:SER:HA	27:3:69:LYS:HG3	1.80	0.64
29:5:17:LYS:CE	29:5:49:HIS:H	2.11	0.64
1:A:565:C:O2'	1:A:1253:A:N3	2.30	0.64
1:A:126:A:OP1	30:6:47:ARG:NH1	2.27	0.64
1:A:1314:C:P	1:A:1332:G:H5'	2.38	0.64
1:A:1364:G:O6	27:3:1:MET:N	2.31	0.64
1:A:1388:G:O2'	1:A:1525:G:H5'	1.98	0.64
1:A:1409:C:O2'	1:A:1410:G:H5'	1.98	0.64
1:A:1522:G:H2'	1:A:1523:U:C6	2.32	0.64
1:A:1523:U:O2	1:A:1524:G:C8	2.51	0.64
1:A:1654:A:C2	1:A:1655:A:C8	2.85	0.64
1:A:1663:C:H6	1:A:1663:C:C5'	2.11	0.64
1:A:2322:A:C2	1:A:2323:G:O4'	2.51	0.64
1:A:2632:A:H2	5:E:61:ARG:HG2	1.62	0.64
1:A:2654:A:H1'	1:A:2656:U:C5	2.33	0.64
1:A:2865:U:C4	1:A:2866:U:H5	2.16	0.64
1:A:349:G:C8	1:A:349:G:OP2	2.50	0.64
1:A:357:A:C2'	1:A:358:U:H6	2.10	0.64
1:A:565:C:O2	1:A:565:C:C2'	2.42	0.64
1:A:585:G:O2'	1:A:586:A:C8	2.50	0.64
1:A:623:G:C8	13:O:105:LEU:CD1	2.77	0.64
1:A:728:G:O4'	1:A:729:G:C8	2.51	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:745:G:C8	1:A:745:G:O5'	2.49	0.64
1:A:805:G:O2'	1:A:806:C:OP1	2.15	0.64
1:A:819:A:O2'	1:A:820:A:H5'	1.98	0.64
1:A:879:G:N7	1:A:899:A:N1	2.45	0.64
1:A:954:G:N1	1:A:964:C:C2	2.66	0.64
1:A:977:G:N1	1:A:978:G:N2	2.46	0.64
1:A:989:G:O2'	1:A:990:A:O5'	2.15	0.64
1:A:1799:G:H22	4:D:157:ARG:NH2	1.96	0.64
4:D:169:GLU:HB3	4:D:174:ILE:CD1	2.27	0.64
4:D:183:ARG:CG	4:D:268:ARG:HB2	2.28	0.64
4:D:84:TYR:HA	4:D:92:ILE:HG23	1.79	0.64
4:D:7:LYS:NZ	4:D:91:ARG:NE	2.44	0.64
5:E:111:ARG:N	5:E:161:GLY:CA	2.61	0.64
6:F:81:PRO:C	6:F:83:PHE:H	2.01	0.64
7:G:125:PHE:CE2	7:G:130:ASN:HB2	2.33	0.64
11:M:6:PRO:CA	11:M:41:ASP:CB	2.54	0.64
12:N:31:LYS:C	12:N:32:TYR:CG	2.71	0.64
13:O:137:LYS:N	13:O:137:LYS:HZ2	1.96	0.64
13:O:19:VAL:O	13:O:21:ARG:HG3	1.98	0.64
14:P:99:PRO:O	14:P:100:GLY:C	2.35	0.64
14:P:97:VAL:HG11	14:P:103:MET:HE1	1.80	0.64
15:Q:96:ARG:O	15:Q:114:VAL:HA	1.97	0.64
16:R:52:SER:OG	16:R:69:VAL:HG13	1.97	0.64
17:S:4:GLY:O	17:S:8:LYS:HB2	1.98	0.64
20:V:78:GLU:CG	20:V:99:ARG:HB3	2.28	0.64
22:X:76:CYS:HB2	22:X:100:ALA:HB2	1.80	0.64
24:Z:44:ARG:HH21	24:Z:77:ARG:CZ	2.11	0.64
1:A:1095:A:C8	1:A:1096:A:H8	2.16	0.64
10:L:24:GLY:HA2	10:L:34:ILE:HG23	1.80	0.64
26:2:23:LEU:CA	26:2:28:LEU:HD12	2.28	0.64
27:3:39:CYS:O	27:3:40:HIS:ND1	2.31	0.64
28:4:43:HIS:O	28:4:44:THR:HG23	1.98	0.64
29:5:52:VAL:HG12	29:5:53:LYS:N	2.13	0.64
30:6:18:PHE:O	30:6:19:ARG:C	2.36	0.64
1:A:1021:A:N1	1:A:1023:U:C2	2.66	0.64
1:A:1113:U:H2'	1:A:1114:G:C8	2.32	0.64
1:A:1296:G:H2'	1:A:1297:C:C6	2.33	0.64
1:A:1301:A:C2'	1:A:1302:A:O5'	2.46	0.64
1:A:1316:U:O2'	1:A:1317:A:H5'	1.98	0.64
1:A:1369:G:C2'	1:A:1370:C:H5'	2.27	0.64
1:A:141:A:H2'	1:A:141(A):C:H5'	1.80	0.64
1:A:1634:A:H2'	1:A:1635:G:OP1	1.98	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1786:A:H4'	1:A:1938:A:H61	1.61	0.64
1:A:1857:G:C5	1:A:1858:G:O6	2.51	0.64
1:A:2000:G:H2'	1:A:2001:A:H8	1.63	0.64
1:A:2319:G:C4'	1:A:2320:A:OP1	2.40	0.64
1:A:1782:C:H5''	1:A:2609:U:C4	2.32	0.64
1:A:2636:U:H4'	5:E:79:ARG:HH21	1.62	0.64
1:A:2691:C:O2'	1:A:2692:C:H5'	1.98	0.64
1:A:2694:G:H2'	1:A:2695:C:O5'	1.98	0.64
1:A:270(F):U:C4	1:A:270(G):C:C5	2.86	0.64
1:A:273:G:C4	1:A:273(A):G:N7	2.66	0.64
1:A:2815:C:H2'	1:A:2816:C:H6	1.63	0.64
1:A:586:A:N1	1:A:809:G:O2'	2.31	0.64
1:A:605:C:OP2	1:A:605:C:H6	1.80	0.64
1:A:653:A:H3'	1:A:654:A:O3'	1.96	0.64
1:A:656:G:H2'	1:A:657:U:H6	1.60	0.64
1:A:674:G:O2'	6:F:74:ARG:NH2	2.29	0.64
1:A:675:A:H2'	1:A:676:A:N3	2.13	0.64
1:A:699:A:H1'	1:A:1634:A:C8	2.32	0.64
1:A:823:G:C4	1:A:824:A:N7	2.66	0.64
2:B:15:A:H1'	2:B:109:G:C8	2.33	0.64
2:B:30:C:H2'	2:B:31:C:C5'	2.25	0.64
4:D:159:ALA:HB1	4:D:202:LYS:HE3	1.80	0.64
1:A:1796:U:H4'	4:D:253:GLN:O	1.98	0.64
5:E:170:LEU:HD12	5:E:186:GLY:HA3	1.80	0.64
5:E:53:PRO:HG3	5:E:75:VAL:HG21	1.78	0.64
5:E:92:THR:C	5:E:94:GLU:N	2.51	0.64
6:F:100:THR:O	6:F:102:PRO:HD3	1.98	0.64
1:A:801:G:N7	6:F:54:ARG:HG2	2.12	0.64
7:G:47:LYS:HD3	7:G:72:ARG:O	1.97	0.64
8:H:163:TYR:HD2	8:H:169:VAL:HG11	1.58	0.64
8:H:58:GLU:O	8:H:62:LYS:HG2	1.98	0.64
12:N:11:ALA:CB	12:N:97:ARG:NH1	2.53	0.64
12:N:122:LEU:CA	17:S:74:ARG:HH12	2.10	0.64
12:N:18:LYS:HB3	12:N:45:GLU:OE2	1.98	0.64
13:O:35:HIS:O	13:O:36:LYS:CE	2.46	0.64
14:P:75:THR:HA	14:P:91:GLU:CD	2.17	0.64
1:A:1999:C:OP1	15:Q:2:ARG:HB2	1.97	0.64
19:U:64:HIS:HA	19:U:97:LYS:HD2	1.79	0.64
20:V:12:ILE:O	20:V:99:ARG:O	2.16	0.64
21:W:25:LYS:HG3	21:W:82:GLN:HB2	1.77	0.64
23:Y:74:VAL:HA	23:Y:85:HIS:O	1.98	0.64
1:A:715:G:H2'	1:A:716:A:O5'	1.97	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
10:L:105:LEU:O	10:L:109:LYS:HG3	1.98	0.64
2:B:4:C:C2	2:B:117:G:N2	2.66	0.64
17:S:112:ARG:O	17:S:115:ARG:HB2	1.98	0.64
1:A:75:G:C4'	25:1:50:ARG:HH11	2.07	0.64
25:1:56:LEU:HD13	25:1:56:LEU:N	2.13	0.64
27:3:38:LYS:HE3	27:3:40:HIS:HB2	1.79	0.64
31:7:44:LYS:O	31:7:44:LYS:HG3	1.98	0.64
1:A:108:U:C2	1:A:109:G:C8	2.85	0.64
1:A:1139:G:O2'	1:A:1142(A):A:H2	1.80	0.64
1:A:1005:C:C6	1:A:1142(A):A:O2'	2.52	0.64
1:A:1176:G:C2'	1:A:1177:A:H5'	2.25	0.64
1:A:1181:C:N4	1:A:1182:A:N6	2.46	0.64
1:A:1313:U:O5'	1:A:1313:U:C6	2.50	0.64
1:A:1498:C:H6	1:A:1576:U:O4'	1.80	0.64
1:A:2004:G:H2'	1:A:2005:A:H8	1.60	0.64
1:A:2060:A:O2'	1:A:2061:G:OP2	2.16	0.64
1:A:2210:G:O6	4:D:150:LYS:HA	1.98	0.64
1:A:239:U:O2'	1:A:240:G:H5'	1.97	0.64
1:A:2484:G:H1'	14:P:124:LYS:CD	2.18	0.64
1:A:242:G:C2'	1:A:254:G:H1	2.10	0.64
1:A:2620:C:O4'	5:E:156:MET:HG2	1.97	0.64
1:A:2711:A:P	1:A:2712(A):A:OP2	2.56	0.64
1:A:2770:G:H2'	1:A:2771:C:H5'	1.79	0.64
1:A:2043:C:N4	1:A:2777:G:C2	2.66	0.64
1:A:2799:A:H5''	1:A:2801:A:OP2	1.98	0.64
1:A:459:U:O2'	1:A:460:A:H8	1.81	0.64
1:A:495:G:H4'	20:V:4:LYS:HG2	1.80	0.64
1:A:562:U:H2'	1:A:562:U:O2	1.96	0.64
1:A:601:C:O4'	6:F:104:LYS:NZ	2.26	0.64
1:A:612:G:H2'	1:A:615:G:H2'	1.80	0.64
1:A:801:G:O2'	1:A:802:A:OP1	2.16	0.64
3:C:89:ALA:HB1	3:C:154:ARG:HG3	1.79	0.64
4:D:28:GLU:N	4:D:29:PRO:CD	2.61	0.64
5:E:102:VAL:HG22	5:E:103:ASP:N	2.12	0.64
5:E:49:LEU:HA	5:E:76:ARG:O	1.98	0.64
5:E:49:LEU:CD1	5:E:74:PRO:HB2	2.28	0.64
5:E:47:VAL:HG12	5:E:77:ILE:HD11	1.80	0.64
5:E:92:THR:N	5:E:95:ILE:HD13	2.13	0.64
6:F:164:ARG:HD2	6:F:164:ARG:C	2.18	0.64
6:F:205:ARG:O	6:F:208:GLY:N	2.30	0.64
1:A:674:G:C4'	6:F:74:ARG:NH1	2.58	0.64
7:G:12:TYR:CD1	7:G:13:GLU:N	2.66	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:97:ARG:HA	8:H:125:VAL:HG11	1.79	0.64
8:H:157:TYR:CD1	8:H:158:HIS:HB2	2.33	0.64
11:M:74:ARG:CG	11:M:76:SER:OG	2.46	0.64
14:P:48:GLU:O	14:P:51:ARG:N	2.31	0.64
15:Q:16:HIS:O	15:Q:19:ALA:HB3	1.97	0.64
15:Q:97:VAL:HG22	15:Q:114:VAL:CG2	2.28	0.64
16:R:29:PHE:CE1	16:R:34:HIS:CE1	2.85	0.64
17:S:101:PHE:HB3	17:S:103:ARG:NH1	2.13	0.64
17:S:7:ILE:HA	17:S:10:VAL:HG23	1.80	0.64
17:S:18:ASP:O	17:S:81:PRO:HA	1.98	0.64
18:T:93:LYS:HA	18:T:93:LYS:NZ	2.13	0.64
20:V:15:ARG:O	20:V:18:ARG:HB2	1.97	0.64
1:A:751:A:C5'	20:V:90:ARG:CZ	2.73	0.64
21:W:33:LYS:HZ2	21:W:33:LYS:CA	2.11	0.64
21:W:92:LEU:HA	21:W:95:LEU:HD12	1.80	0.64
24:Z:11:ARG:NH1	24:Z:11:ARG:HG2	2.13	0.64
9:K:128:LEU:HD22	9:K:129:THR:H	1.63	0.64
9:K:131:LYS:HD2	9:K:131:LYS:N	2.10	0.64
9:K:72:LEU:HB2	9:K:138:ILE:CD1	2.27	0.64
10:L:103:GLN:HA	10:L:106:GLU:CD	2.17	0.64
10:L:79:ARG:HD3	10:L:134:MET:CG	2.20	0.64
10:L:79:ARG:O	10:L:82:ALA:HB3	1.98	0.64
9:K:133:HIS:O	9:K:136:VAL:O	2.15	0.64
1:A:276:A:N3	1:A:276:A:H2'	2.13	0.64
1:A:1020:A:H2	1:A:1140:C:H2'	1.63	0.63
1:A:1204:A:C1'	1:A:1204:A:OP2	2.46	0.63
1:A:1204:A:H2	6:F:188:ARG:O	1.81	0.63
1:A:1341:U:C2'	1:A:1342:A:OP1	2.46	0.63
1:A:139:G:O6	1:A:1595:G:O2'	2.13	0.63
1:A:1679:U:O4	1:A:1764:G:H5''	1.98	0.63
1:A:2033:A:OP2	1:A:2033:A:H8	1.80	0.63
1:A:197:A:H8	1:A:2068:U:H3	1.44	0.63
1:A:213:A:H2'	1:A:214:G:O4'	1.98	0.63
1:A:2304:G:N2	7:G:156:ASP:OD1	2.31	0.63
1:A:2306:C:H5	1:A:2311:A:N1	1.96	0.63
1:A:2655:G:OP2	1:A:2655:G:O4'	2.16	0.63
1:A:270(S):G:C2	1:A:270(T):G:N7	2.67	0.63
1:A:2757:A:N7	1:A:2758:A:H8	1.96	0.63
1:A:2781:A:C8	1:A:2781:A:H5'	2.26	0.63
1:A:299:A:C2	1:A:322:A:N7	2.66	0.63
1:A:609:A:C8	1:A:609(A):G:N7	2.65	0.63
1:A:643:A:O2'	1:A:644:A:H8	1.80	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:705:A:N6	1:A:727:A:H1'	2.13	0.63
1:A:869:G:C3'	1:A:870:A:H5''	2.27	0.63
1:A:969:U:C2	1:A:970:C:C6	2.86	0.63
3:C:26:ALA:CB	3:C:185:LEU:HB2	2.28	0.63
4:D:159:ALA:HB3	4:D:202:LYS:NZ	2.13	0.63
4:D:229:VAL:HG13	4:D:230:ASP:N	2.12	0.63
1:A:2620:C:P	5:E:152:LYS:O	2.57	0.63
5:E:30:PRO:HB2	5:E:48:GLN:HB3	1.79	0.63
6:F:146:ALA:O	6:F:148:LEU:HD22	1.99	0.63
6:F:158:THR:HG22	6:F:160:ASN:H	1.61	0.63
6:F:168:ARG:HD2	6:F:169:ASN:H	1.62	0.63
6:F:30:PRO:HA	6:F:33:LEU:HD21	1.80	0.63
6:F:41:LEU:O	6:F:44:ARG:CG	2.46	0.63
7:G:19:LEU:HA	7:G:22:ARG:CG	2.28	0.63
7:G:20:ILE:HG22	7:G:21:ARG:N	2.14	0.63
11:M:126:PRO:HG2	11:M:129:PRO:HD3	1.80	0.63
11:M:35:ARG:CD	11:M:48:MET:HE1	2.28	0.63
12:N:103:ALA:HA	12:N:106:LEU:CD2	2.27	0.63
12:N:31:LYS:HD3	12:N:32:TYR:OH	1.97	0.63
12:N:86:ILE:HG22	12:N:86:ILE:O	1.98	0.63
13:O:80:TYR:OH	13:O:100:LEU:HD21	1.97	0.63
1:A:2406:U:O2'	13:O:67:MET:HB3	1.97	0.63
6:F:34:TRP:CE3	13:O:8:PRO:HB2	2.33	0.63
14:P:93:TYR:O	14:P:94:VAL:HG12	1.98	0.63
15:Q:65:LEU:HD23	15:Q:65:LEU:C	2.17	0.63
17:S:17:THR:HG21	17:S:20:PRO:CA	2.28	0.63
12:N:122:LEU:HG	17:S:71:GLY:C	2.18	0.63
21:W:50:LYS:HG3	21:W:85:PRO:HD3	1.79	0.63
23:Y:9:TYR:CD2	23:Y:14:LYS:HE2	2.33	0.63
23:Y:48:PHE:CZ	23:Y:86:VAL:HG11	2.33	0.63
9:K:76:THR:C	9:K:77:LEU:HD23	2.17	0.63
10:L:108:ALA:HB2	10:L:127:ILE:CD1	2.27	0.63
10:L:12:LEU:CD2	10:L:22:PRO:HB2	2.28	0.63
27:3:42:PHE:HB2	27:3:58:ARG:HH12	1.64	0.63
27:3:64:GLY:O	27:3:68:ARG:NH1	2.31	0.63
1:A:1008:C:O5'	1:A:1008:C:H6	1.80	0.63
1:A:125:G:N2	30:6:10:ARG:O	2.31	0.63
1:A:1414:G:C6	1:A:1415:U:C4	2.86	0.63
1:A:1419:A:H2'	1:A:1420:U:H1'	1.79	0.63
1:A:1423:G:N3	1:A:1424:G:C8	2.67	0.63
1:A:1458:C:H4'	1:A:1459:G:C4	2.34	0.63
1:A:1471:A:C4	1:A:1521:G:N2	2.66	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1654:A:N3	1:A:1654:A:H2'	2.13	0.63
1:A:1665:A:C2	1:A:1666:G:N9	2.66	0.63
1:A:1762:A:C5'	1:A:1763:G:OP2	2.45	0.63
1:A:1785:A:C2'	1:A:1786:A:N7	2.58	0.63
1:A:1827:C:C2'	1:A:1828:G:H5'	2.28	0.63
1:A:1971:A:H1'	4:D:240:ALA:HB2	1.80	0.63
1:A:2033:A:C8	1:A:2033:A:OP2	2.51	0.63
1:A:2577:A:H2	28:4:5:PRO:CB	2.06	0.63
1:A:269:U:N3	1:A:270:A:N6	2.42	0.63
1:A:270(V):G:C4	1:A:270(W):G:N7	2.66	0.63
1:A:2715:C:H2'	1:A:2716:U:C6	2.33	0.63
1:A:2737:G:O2'	1:A:2738:A:H5'	1.98	0.63
1:A:2783:G:N2	1:A:2784:C:C2	2.66	0.63
1:A:278:A:N7	1:A:359:A:C2	2.62	0.63
1:A:2843:G:H2'	1:A:2844:G:H8	1.63	0.63
1:A:412:A:N3	1:A:413:C:O4'	2.31	0.63
1:A:612:G:C4'	1:A:616:A:H61	2.07	0.63
1:A:635:C:H2'	1:A:636:G:O4'	1.98	0.63
1:A:637:A:N3	1:A:651:G:H4'	2.12	0.63
1:A:768:G:H2'	1:A:769:G:H8	1.63	0.63
1:A:804:A:C5'	1:A:805:G:OP1	2.44	0.63
1:A:853:G:H2'	1:A:854:G:C8	2.31	0.63
1:A:8:A:H2'	1:A:9:U:H6	1.62	0.63
3:C:26:ALA:O	3:C:30:LYS:HG3	1.98	0.63
4:D:105:ILE:CD1	4:D:106:ILE:HG13	2.28	0.63
4:D:69:ARG:HH21	4:D:130:ALA:HB2	1.61	0.63
1:A:1791:A:P	4:D:213:ARG:HD3	2.38	0.63
5:E:59:VAL:O	5:E:63:LEU:HG	1.98	0.63
5:E:51:PHE:CD1	5:E:76:ARG:HG2	2.33	0.63
6:F:118:ALA:C	6:F:122:LYS:HB2	2.18	0.63
7:G:56:ALA:HB1	7:G:68:PRO:HG2	1.80	0.63
9:K:7:GLU:HB2	9:K:35:LEU:HD12	1.81	0.63
11:M:34:LEU:HD23	11:M:116:LEU:CD2	2.28	0.63
11:M:23:LEU:CD1	11:M:62:VAL:HA	2.28	0.63
12:N:18:LYS:NZ	12:N:44:LYS:CD	2.60	0.63
12:N:66:LYS:C	12:N:67:LYS:HG2	2.19	0.63
16:R:11:LYS:O	16:R:14:VAL:HB	1.98	0.63
17:S:17:THR:HG23	17:S:22:PHE:HE2	1.63	0.63
17:S:53:ARG:CG	17:S:65:LYS:O	2.46	0.63
18:T:15:LYS:HA	18:T:18:LEU:HG	1.78	0.63
19:U:18:LEU:H	19:U:18:LEU:HD23	1.61	0.63
18:T:88:ILE:CG2	19:U:55:ALA:HB3	2.28	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
20:V:34:ASN:HD22	20:V:34:ASN:N	1.95	0.63
21:W:70:LEU:HD23	21:W:71:GLY:N	2.13	0.63
22:X:96:ILE:HB	22:X:102:CYS:O	1.98	0.63
22:X:53:PRO:O	22:X:56:PRO:HB3	1.97	0.63
10:L:20:ALA:HB3	10:L:21:PRO:CD	2.28	0.63
1:A:2015:A:H62	28:4:6:VAL:HG23	1.63	0.63
29:5:38:LYS:O	29:5:49:HIS:CB	2.44	0.63
31:7:25:MET:O	31:7:27:THR:HG23	1.99	0.63
1:A:1196:C:O4'	1:A:1226:G:C2	2.51	0.63
1:A:1238:G:N2	1:A:1239:G:H1'	2.12	0.63
1:A:1322:A:C2'	1:A:1323:U:O5'	2.47	0.63
1:A:1324:G:C2	1:A:1328:G:N2	2.66	0.63
1:A:1348:G:C2'	1:A:1349:A:O5'	2.46	0.63
1:A:1557:C:C2	1:A:1558:A:N7	2.66	0.63
1:A:1418:G:OP1	1:A:1588:C:C4'	2.46	0.63
1:A:1664:A:OP2	1:A:1664:A:C8	2.51	0.63
1:A:1672:C:O2'	1:A:1673:U:OP1	2.12	0.63
1:A:1695:G:H1'	4:D:15:PHE:HB3	1.79	0.63
1:A:739:G:C2'	1:A:1784:A:N6	2.61	0.63
1:A:2052:G:O5'	5:E:141:ILE:HD12	1.97	0.63
1:A:20:C:O2'	1:A:21:A:C5'	2.45	0.63
1:A:2244:U:O2'	1:A:2245:U:OP1	2.15	0.63
1:A:2246:G:O2'	1:A:2247:A:O5'	2.16	0.63
1:A:2306:C:H41	1:A:2311:A:H2	1.46	0.63
1:A:2385:C:O2'	1:A:2386:C:O5'	2.15	0.63
1:A:2282:G:H22	1:A:2427:C:H42	1.45	0.63
1:A:2453:A:O2'	1:A:2454:G:C5'	2.46	0.63
1:A:2585:U:OP1	1:A:2585:U:O4'	2.16	0.63
1:A:2652:C:H2'	1:A:2653:U:C6	2.34	0.63
1:A:2696:U:H2'	1:A:2697:G:C8	2.32	0.63
1:A:2713:A:H3'	1:A:2714:G:H5'	1.80	0.63
1:A:273(E):U:C6	1:A:363(B):G:N2	2.67	0.63
1:A:478:A:N1	1:A:480:A:C4	2.66	0.63
1:A:722:A:O2'	1:A:723:G:C5'	2.47	0.63
1:A:700:G:O6	1:A:733:G:N2	2.32	0.63
2:B:33:G:H2'	2:B:33:G:N3	2.12	0.63
2:B:75:G:N3	2:B:75:G:H2'	2.13	0.63
3:C:130:ILE:CD1	3:C:130:ILE:H	2.12	0.63
3:C:138:PRO:HB3	3:C:144:THR:O	1.97	0.63
4:D:161:THR:CG2	4:D:195:ALA:HB1	2.28	0.63
5:E:120:TRP:C	5:E:120:TRP:CD1	2.72	0.63
6:F:135:LYS:O	6:F:138:GLU:HG2	1.97	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:57:ALA:HA	7:G:67:LYS:CA	2.28	0.63
8:H:43:VAL:HG13	8:H:51:ARG:C	2.18	0.63
8:H:7:LEU:HA	8:H:52:VAL:CG1	2.27	0.63
9:K:43:ASN:N	9:K:43:ASN:ND2	2.46	0.63
11:M:31:ALA:HB2	11:M:106:MET:HE1	1.80	0.63
11:M:75:TYR:O	11:M:76:SER:O	2.15	0.63
16:R:49:VAL:CG2	16:R:80:LEU:HG	2.28	0.63
1:A:994:C:H3'	18:T:54:LYS:HZ3	1.63	0.63
18:T:56:ASP:O	18:T:60:LEU:HD12	1.98	0.63
18:T:89:GLU:CB	19:U:52:VAL:N	2.60	0.63
1:A:495:G:H5''	20:V:4:LYS:CG	2.29	0.63
20:V:94:ASP:OD2	20:V:94:ASP:N	2.31	0.63
1:A:896:A:OP1	23:Y:146:ILE:HG22	1.98	0.63
23:Y:152:ALA:HA	23:Y:155:LEU:CD1	2.28	0.63
23:Y:4:ARG:NH2	23:Y:88:PHE:HE1	1.96	0.63
24:Z:6:GLY:O	24:Z:7:LEU:O	2.15	0.63
9:K:93:THR:CG2	9:K:95:LYS:HB3	2.28	0.63
10:L:12:LEU:CD2	10:L:23:VAL:HG23	2.27	0.63
27:3:21:VAL:O	27:3:29:PRO:HA	1.98	0.63
27:3:5:ILE:HG13	27:3:10:VAL:H	1.63	0.63
27:3:59:PHE:CA	27:3:62:ARG:HD2	2.21	0.63
28:4:4:HIS:CB	28:4:5:PRO:HD3	2.29	0.63
31:7:59:LYS:HA	31:7:59:LYS:HE2	1.80	0.63
1:A:1023:U:OP2	1:A:1025:G:N1	2.32	0.63
1:A:1170:G:N2	1:A:1180:C:C2	2.66	0.63
1:A:443:A:O4'	1:A:1201:C:O4'	2.15	0.63
1:A:1300:U:H2'	1:A:1626:G:H21	1.62	0.63
1:A:1308:A:H2'	1:A:1309:G:O4'	1.98	0.63
1:A:1471:A:N9	1:A:1521:G:N2	2.46	0.63
1:A:1569:A:O2'	4:D:39:LYS:NZ	2.31	0.63
1:A:1689:A:C6	1:A:1700:A:C2	2.87	0.63
1:A:1952:A:C6	1:A:1953:A:C2	2.87	0.63
1:A:2074:U:C2	1:A:2075:U:C5	2.82	0.63
1:A:2262:U:H4'	1:A:2328:A:H2	1.64	0.63
1:A:2286:A:H4'	1:A:2287:A:C1'	2.29	0.63
1:A:2478:A:H5'	32:8:31:LYS:HZ2	1.60	0.63
1:A:2720:U:O4	1:A:2872:G:C2	2.50	0.63
1:A:324:A:N6	1:A:339:U:O2	2.31	0.63
1:A:270:A:C6	1:A:370:G:H1'	2.34	0.63
2:B:47:C:O5'	2:B:47:C:H6	1.81	0.63
3:C:175:VAL:HA	3:C:188:ASN:HD22	1.61	0.63
4:D:5:LYS:HB2	4:D:82:ILE:HD12	1.80	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1654:A:O2'	5:E:113:PHE:HD1	1.80	0.63
5:E:49:LEU:HD21	5:E:74:PRO:HB2	1.80	0.63
1:A:659:C:H5'	6:F:102:PRO:HD3	1.80	0.63
7:G:11:TYR:O	7:G:15:VAL:HG22	1.98	0.63
7:G:55:LYS:O	7:G:59:GLU:HG2	1.98	0.63
11:M:12:ARG:CD	11:M:50:ASP:HA	2.27	0.63
11:M:99:LEU:O	11:M:103:VAL:HG13	1.98	0.63
12:N:31:LYS:O	12:N:32:TYR:CG	2.51	0.63
12:N:59:LYS:C	12:N:86:ILE:HD12	2.19	0.63
13:O:78:PRO:HG3	13:O:116:GLY:CA	2.17	0.63
14:P:25:ASP:C	14:P:102:VAL:HB	2.18	0.63
1:A:17:G:H4'	18:T:25:TRP:CH2	2.34	0.63
22:X:5:MET:HA	22:X:33:LYS:HE2	1.79	0.63
23:Y:96:VAL:O	23:Y:98:MET:N	2.31	0.63
9:K:87:LYS:CA	9:K:121:LYS:O	2.28	0.63
10:L:103:GLN:HA	10:L:106:GLU:CG	2.29	0.63
1:A:847:U:C3'	1:A:847:U:C6	2.79	0.63
1:A:851:U:O2'	26:2:46:ASN:N	2.31	0.63
29:5:39:TYR:O	29:5:40:CYS:HB3	1.97	0.63
1:A:461:C:N4	30:6:40:TRP:HH2	1.96	0.63
1:A:137(A):G:C4	1:A:138:G:O6	2.51	0.63
1:A:1491:G:C4	1:A:1492:G:O2'	2.51	0.63
1:A:1610:A:H5''	1:A:1611:C:OP2	1.98	0.63
1:A:1748:G:H2'	1:A:1749:A:O4'	1.99	0.63
1:A:1773:A:N7	1:A:1774:C:O2	2.31	0.63
1:A:180:G:H5'	1:A:181:A:OP1	1.99	0.63
1:A:1822:G:H2'	1:A:1823:G:C8	2.31	0.63
1:A:1923:U:H2'	1:A:1924:C:C5	2.34	0.63
1:A:2111:C:N4	1:A:2145:C:C5	2.67	0.63
1:A:2307:G:C4	1:A:2308:G:H1'	2.33	0.63
1:A:2309:A:N7	7:G:80:PHE:HZ	1.95	0.63
1:A:2732:G:H3'	1:A:2733:A:C5'	2.28	0.63
1:A:2782:G:P	1:A:2782:G:O4'	2.55	0.63
1:A:2817:G:H2'	1:A:2818:G:O4'	1.98	0.63
1:A:603:A:H61	1:A:624:C:N4	1.96	0.63
1:A:688:U:H2'	1:A:689:A:C8	2.33	0.63
1:A:853:G:O2'	1:A:854:G:H5'	1.99	0.63
1:A:569:U:O2'	1:A:983:A:N1	2.27	0.63
3:C:131:LEU:HD13	3:C:136:LEU:O	1.97	0.63
4:D:71:ASP:O	4:D:72:LYS:HB2	1.97	0.63
1:A:1656:C:C5'	5:E:136:ARG:HD2	2.28	0.63
5:E:45:THR:OG1	5:E:80:GLU:O	2.10	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:203:GLN:NE2	6:F:203:GLN:CA	2.61	0.63
6:F:82:ILE:N	6:F:82:ILE:CD1	2.60	0.63
7:G:37:VAL:CG1	7:G:159:VAL:HG12	2.28	0.63
8:H:7:LEU:HB3	8:H:52:VAL:HG22	1.80	0.63
9:K:3:VAL:HG21	9:K:21:VAL:CG2	2.11	0.63
11:M:83:LYS:HE2	11:M:85:ILE:HD11	1.80	0.63
12:N:97:ARG:HD3	12:N:118:ALA:CB	2.29	0.63
12:N:57:VAL:HG23	12:N:58:VAL:N	2.13	0.63
14:P:6:ARG:HH21	14:P:8:LYS:HG3	1.62	0.63
15:Q:67:LEU:O	15:Q:67:LEU:HD22	1.99	0.63
15:Q:82:GLU:C	15:Q:83:ILE:HD13	2.19	0.63
17:S:17:THR:CG2	17:S:22:PHE:CE2	2.76	0.63
17:S:82:LEU:O	17:S:85:LYS:NZ	2.30	0.63
18:T:55:ARG:HB3	18:T:58:ARG:HH22	1.63	0.63
18:T:86:ALA:HB3	18:T:90:VAL:HG22	1.79	0.63
19:U:93:GLU:CD	19:U:95:LEU:HD23	2.17	0.63
22:X:50:ARG:HA	22:X:54:LYS:CA	2.27	0.63
23:Y:10:ARG:H	23:Y:14:LYS:HZ2	1.46	0.63
23:Y:4:ARG:HH21	23:Y:88:PHE:HE1	1.45	0.63
9:K:71:ILE:O	9:K:74:ASN:HB3	1.99	0.63
1:A:1098:A:H1'	10:L:30:HIS:HE1	1.61	0.63
10:L:131:ALA:CA	10:L:136:VAL:HB	2.29	0.63
27:3:25:TYR:N	27:3:25:TYR:CD2	2.64	0.63
28:4:55:ARG:CD	28:4:55:ARG:H	2.11	0.63
1:A:2346:A:N6	29:5:37:ARG:HH22	1.96	0.63
30:6:21:ARG:NH1	30:6:21:ARG:H	1.95	0.63
13:O:56:SER:OG	31:7:13:ARG:NE	2.32	0.63
31:7:6:THR:O	31:7:9:GLY:N	2.32	0.63
1:A:980:A:C6	1:A:1135:C:H4'	2.33	0.63
1:A:1388:G:H2'	1:A:1389:G:C8	2.30	0.63
1:A:13:A:N6	1:A:525:U:C6	2.67	0.63
1:A:1771:C:H2'	1:A:1772:G:C8	2.33	0.63
1:A:1825:A:N3	1:A:1825:A:H2'	2.13	0.63
1:A:1999:C:H2'	1:A:2000:G:O5'	1.98	0.63
1:A:2126:A:H1'	1:A:2162:G:H22	1.57	0.63
1:A:2136:C:H2'	1:A:2137:C:O4'	1.98	0.63
1:A:2111:C:C4	1:A:2145:C:C4	2.86	0.63
1:A:2277:G:H5''	24:Z:12:ASN:HD22	1.61	0.63
1:A:2300:G:O2'	1:A:2301:C:H5'	1.97	0.63
1:A:2571:C:H5''	1:A:2572:A:H5'	1.79	0.63
1:A:270(H):C:O2'	1:A:270(I):G:H5'	1.98	0.63
1:A:513:A:N3	1:A:513:A:H2'	2.14	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:616:A:O3'	1:A:617:G:O4'	2.16	0.63
1:A:61:G:C6	1:A:62:C:C4	2.86	0.63
2:B:77:U:O2'	23:Y:78:LYS:HE3	1.99	0.63
4:D:226:MET:CE	4:D:236:GLY:H	2.11	0.63
4:D:11:PRO:O	4:D:23:GLU:HA	1.98	0.63
4:D:9:TYR:O	4:D:10:THR:CB	2.47	0.63
1:A:2823:A:OP2	5:E:113:PHE:CE1	2.52	0.63
5:E:136:ARG:O	5:E:137:HIS:ND1	2.31	0.63
5:E:161:GLY:O	5:E:163:GLU:N	2.32	0.63
6:F:197:ASP:HA	6:F:200:GLU:HG3	1.78	0.63
7:G:139:LEU:HD13	7:G:142:PRO:CB	2.29	0.63
7:G:57:ALA:CA	7:G:68:PRO:N	2.61	0.63
11:M:30:ILE:O	11:M:33:LEU:HB3	1.98	0.63
11:M:67:LEU:H	11:M:87:LEU:CD2	2.11	0.63
12:N:106:LEU:HD21	17:S:38:ASN:ND2	2.13	0.63
12:N:114:ILE:HG23	12:N:115:VAL:N	2.14	0.63
12:N:72:PRO:HB2	17:S:84:GLN:HE22	1.58	0.63
12:N:79:PHE:H	17:S:73:GLU:HB3	1.64	0.63
13:O:113:LYS:HA	13:O:129:ALA:HB3	1.79	0.63
13:O:114:ILE:HG13	13:O:123:LEU:CG	2.29	0.63
13:O:78:PRO:HA	13:O:81:GLN:CG	2.18	0.63
13:O:81:GLN:HG2	13:O:86:LYS:NZ	2.14	0.63
14:P:37:LEU:HG	14:P:130:LYS:N	2.13	0.63
14:P:53:ALA:O	14:P:56:ARG:NE	2.31	0.63
14:P:94:VAL:HG23	14:P:95:ALA:N	2.13	0.63
15:Q:13:HIS:HB3	15:Q:16:HIS:HD2	1.55	0.63
16:R:15:ARG:HH21	16:R:15:ARG:HG2	1.64	0.63
16:R:4:LEU:HD23	16:R:4:LEU:H	1.64	0.63
17:S:105:LEU:HD12	17:S:114:LEU:HD22	1.80	0.63
5:E:8:LYS:CE	17:S:3:ARG:HG3	2.28	0.63
17:S:57:PHE:CA	17:S:61:PHE:CD2	2.81	0.63
20:V:8:ARG:NH2	20:V:102:HIS:CE1	2.66	0.63
22:X:46:LYS:CE	22:X:52:SER:HB2	2.29	0.63
24:Z:44:ARG:HE	24:Z:77:ARG:CD	2.12	0.63
9:K:128:LEU:HB3	9:K:130:TYR:CE1	2.34	0.63
9:K:132:PRO:HD3	9:K:138:ILE:CG2	2.24	0.63
9:K:82:ARG:O	9:K:83:ALA:HB2	1.98	0.63
10:L:101:TRP:CE3	10:L:105:LEU:HD21	2.33	0.63
26:2:17:LYS:HA	26:2:20:LYS:CD	2.25	0.63
26:2:2:PRO:HB2	26:2:39:ASP:CB	2.29	0.63
31:7:29:LYS:O	31:7:32:LEU:HD12	1.99	0.63
32:8:11:CYS:SG	32:8:11:CYS:O	2.57	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1179:C:C2'	1:A:1180:C:C6	2.82	0.63
1:A:809:G:C1'	1:A:1254:A:H1'	2.29	0.63
1:A:1341:U:C3'	1:A:1341:U:H6	2.07	0.63
1:A:1351:C:H4'	1:A:1571:A:O2'	1.99	0.63
1:A:1394:U:H4'	1:A:1603:A:C5'	2.29	0.63
1:A:1395:A:P	1:A:1603:A:OP1	2.56	0.63
1:A:1469:A:H3'	1:A:1469:A:C8	2.34	0.63
1:A:1478:G:H22	1:A:1516:U:H3	1.45	0.63
1:A:1524:G:C5	1:A:1525:G:N7	2.67	0.63
1:A:1527:G:C3'	1:A:1527:G:C8	2.81	0.63
1:A:1568:G:HO2'	1:A:1569:A:P	2.22	0.63
1:A:1964:G:C6	1:A:1967:C:N4	2.59	0.63
1:A:574:C:N4	1:A:2054:A:C5'	2.50	0.63
1:A:2178:C:H5'	3:C:46:LYS:HB3	1.80	0.63
1:A:2215:G:H2'	1:A:2216:G:H8	1.63	0.63
1:A:2225:A:H4'	1:A:2226:C:O5'	1.98	0.63
1:A:2228:G:C8	1:A:2229:C:C5	2.87	0.63
1:A:222:A:N6	1:A:224:G:C2	2.67	0.63
1:A:2398:U:H2'	1:A:2399:G:H8	1.63	0.63
1:A:792:G:C5	1:A:2440:C:H1'	2.34	0.63
1:A:1953:A:H1'	1:A:2560:C:O4'	1.98	0.63
1:A:2585:U:O2	1:A:2585:U:H2'	1.97	0.63
1:A:265:A:C3'	1:A:265:A:H8	2.02	0.63
1:A:2811:G:H5'	5:E:60:ASN:ND2	2.12	0.63
1:A:519:U:H6	1:A:519:U:C5'	2.12	0.63
1:A:612:G:H3'	1:A:615:G:C8	2.33	0.63
1:A:616:A:H2'	1:A:617:G:N3	2.14	0.63
1:A:693:C:OP1	4:D:60:ARG:NH2	2.30	0.63
1:A:71:A:O2'	1:A:72:U:C5'	2.46	0.63
1:A:924:C:O2'	1:A:925:C:H5'	1.99	0.63
1:A:96:G:C4'	25:1:43:HIS:CE1	2.82	0.63
3:C:64:LEU:HD11	3:C:161:ILE:CG2	2.23	0.63
4:D:76:PRO:HG2	4:D:98:VAL:HG21	1.78	0.63
5:E:114:ALA:O	5:E:115:GLY:O	2.17	0.63
5:E:119:ARG:HE	5:E:120:TRP:HB3	1.63	0.63
5:E:33:VAL:CG2	5:E:47:VAL:HG12	2.29	0.63
5:E:60:ASN:OD1	5:E:61:ARG:N	2.32	0.63
5:E:85:ASN:N	5:E:85:ASN:HD22	1.96	0.63
6:F:101:LEU:O	6:F:106:ARG:NH2	2.32	0.63
6:F:122:LYS:HZ1	6:F:192:LEU:HB3	1.62	0.63
6:F:161:GLU:OE2	6:F:177:ALA:HB1	1.98	0.63
1:A:1255:U:O2	6:F:72:ARG:HB3	1.99	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:112:PRO:HA	7:G:117:PHE:HB3	1.80	0.63
7:G:57:ALA:O	7:G:61:ALA:CB	2.46	0.63
11:M:107:LEU:HD13	11:M:117:PHE:CD1	2.34	0.63
11:M:86:PRO:CB	11:M:89:LYS:NZ	2.56	0.63
14:P:102:VAL:CG1	14:P:104:PHE:CZ	2.81	0.63
14:P:127:ILE:HD13	14:P:129:THR:CG2	2.28	0.63
15:Q:55:ALA:HB1	15:Q:79:LEU:CD2	2.24	0.63
15:Q:7:GLY:C	15:Q:8:ARG:O	2.32	0.63
16:R:101:LEU:O	16:R:104:GLY:HA3	1.99	0.63
16:R:57:LYS:HZ1	16:R:62:LYS:CG	2.12	0.63
17:S:18:ASP:CB	17:S:81:PRO:HG3	2.28	0.63
17:S:53:ARG:HH21	17:S:102:ILE:H	1.45	0.63
17:S:64:ARG:O	17:S:66:VAL:HG22	1.98	0.63
18:T:53:ARG:O	18:T:57:PHE:CD1	2.52	0.63
19:U:14:VAL:HG13	19:U:19:LYS:HE2	1.80	0.63
1:A:1162:G:H4'	19:U:23:GLU:OE2	1.98	0.63
20:V:33:ARG:CZ	20:V:37:ARG:HB3	2.29	0.63
20:V:65:LEU:HD22	20:V:65:LEU:H	1.63	0.63
23:Y:19:ARG:NH2	23:Y:84:GLU:HB3	2.11	0.63
23:Y:23:LYS:HA	23:Y:39:VAL:O	1.98	0.63
23:Y:57:ILE:HG12	23:Y:70:LEU:N	2.14	0.63
1:A:715:G:H8	1:A:715:G:H3'	1.62	0.63
1:A:715:G:O2'	1:A:716:A:H5'	1.99	0.63
8:H:25:LYS:HZ3	8:H:27:LYS:HZ2	1.45	0.63
26:2:38:GLU:OE1	26:2:38:GLU:N	2.31	0.63
29:5:25:LYS:HD3	31:7:35:GLN:HG2	1.81	0.63
30:6:43:THR:N	30:6:44:PRO:CD	2.61	0.63
13:O:56:SER:O	31:7:13:ARG:CZ	2.47	0.63
31:7:1:MET:N	31:7:2:PRO:HD2	2.14	0.63
31:7:3:LYS:N	31:7:4:MET:HE2	2.13	0.63
1:A:107:C:C5'	1:A:293:U:O4'	2.46	0.63
1:A:1025:G:C8	1:A:1134:G:O4'	2.52	0.63
1:A:1183:G:H1'	1:A:1184:G:H8	1.64	0.63
1:A:1198:U:C2	1:A:1199:U:C5	2.87	0.63
1:A:1221:C:H2'	1:A:1222:C:O5'	1.98	0.63
1:A:1312:U:H3'	1:A:1313:U:C6	2.34	0.63
1:A:1386:C:H2'	1:A:1387:C:H6	1.64	0.63
1:A:1438:U:C2'	1:A:1439:A:H5'	2.28	0.63
1:A:1449:A:OP1	1:A:1543:A:N1	2.31	0.63
1:A:1498:C:O2'	1:A:1576:U:H5'	1.98	0.63
1:A:150:C:N4	1:A:176:G:H1	1.90	0.63
1:A:2111:C:H1'	1:A:2118:U:C1'	2.29	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2287:A:C2	1:A:2346:A:N6	2.67	0.63
1:A:2063:C:C1'	1:A:2451:A:H2	1.98	0.63
1:A:2623:G:O5'	1:A:2826:A:H1'	1.98	0.63
1:A:271(B):G:OP1	1:A:271(C):U:O4'	2.17	0.63
1:A:2740:A:C2	1:A:2741:A:C5	2.87	0.63
1:A:2818:G:N2	1:A:2829:C:C2	2.66	0.63
1:A:364:C:H2'	1:A:365:C:H6	1.57	0.63
1:A:489:G:C2	1:A:491:G:N9	2.66	0.63
1:A:627:A:H1'	1:A:637:A:C5	2.34	0.63
1:A:895:U:O2	1:A:896:A:C6	2.52	0.63
1:A:982:C:H4'	1:A:983:A:OP1	1.98	0.63
3:C:103:ILE:HG12	3:C:107:TRP:O	1.99	0.63
3:C:156:ILE:HA	3:C:160:ARG:HB2	1.81	0.63
4:D:147:LEU:N	4:D:154:LYS:HG2	2.14	0.63
5:E:62:PRO:O	5:E:63:LEU:C	2.37	0.63
6:F:142:TRP:O	6:F:145:GLU:N	2.32	0.63
6:F:71:GLY:O	6:F:73:ALA:N	2.31	0.63
8:H:87:LEU:HD12	8:H:164:TYR:HA	1.81	0.63
8:H:43:VAL:HG12	8:H:44:VAL:N	2.13	0.63
8:H:71:LEU:O	8:H:74:ASN:HB3	1.97	0.63
9:K:21:VAL:HB	9:K:26:ALA:HB2	1.81	0.63
11:M:23:LEU:HD23	11:M:60:ILE:CG2	2.28	0.63
11:M:7:LYS:HD3	11:M:39:ARG:NH1	2.14	0.63
11:M:45:ASN:O	11:M:46:VAL:CG2	2.47	0.63
11:M:67:LEU:CD2	11:M:70:LYS:HZ1	2.12	0.63
12:N:113:LYS:O	12:N:113:LYS:NZ	2.31	0.63
12:N:32:TYR:CD2	12:N:32:TYR:N	2.67	0.63
13:O:122:PRO:HB3	13:O:137:LYS:HB2	1.80	0.63
13:O:64:LYS:HD2	13:O:64:LYS:C	2.18	0.63
13:O:64:LYS:HD2	13:O:64:LYS:O	1.98	0.63
13:O:78:PRO:HD2	13:O:117:GLU:OE1	1.99	0.63
14:P:66:ILE:O	14:P:67:ARG:HB3	1.98	0.63
15:Q:50:HIS:HE1	15:Q:54:LEU:HD22	1.63	0.63
16:R:106:ARG:HD3	16:R:106:ARG:C	2.19	0.63
16:R:29:PHE:O	16:R:34:HIS:CD2	2.51	0.63
17:S:65:LYS:HA	17:S:76:PHE:O	1.97	0.63
18:T:92:ARG:CG	18:T:93:LYS:NZ	2.57	0.63
21:W:54:VAL:HG22	21:W:81:VAL:HB	1.81	0.63
22:X:46:LYS:HB2	22:X:58:GLY:N	2.14	0.63
23:Y:152:ALA:HA	23:Y:155:LEU:HD22	1.80	0.63
23:Y:41:LEU:O	23:Y:42:VAL:C	2.37	0.63
24:Z:50:ASN:HB3	24:Z:81:VAL:HB	1.80	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2254:C:O2	24:Z:7:LEU:HD11	1.99	0.63
9:K:91:SER:H	9:K:121:LYS:HD2	1.64	0.63
9:K:93:THR:HG23	9:K:95:LYS:HB3	1.81	0.63
10:L:77:LEU:HB2	10:L:111:LYS:HZ2	1.63	0.63
1:A:1589:C:O2'	1:A:1590:U:H5'	1.98	0.63
1:A:400:G:N1	27:3:63:TYR:HE2	1.97	0.63
32:8:1:MET:N	32:8:35:ARG:NH2	2.45	0.63
1:A:1107:G:H2'	1:A:1108:U:O4'	1.98	0.63
1:A:122:G:H2'	1:A:123:G:C8	2.34	0.63
1:A:565:C:O2'	1:A:1253:A:H2	1.81	0.63
1:A:1332:G:C5	1:A:1609:A:N6	2.67	0.63
1:A:1456:G:C2	1:A:1457:A:C8	2.87	0.63
1:A:1569:A:N1	1:A:1570:A:C6	2.67	0.63
1:A:1272:A:N7	1:A:1618:A:C1'	2.61	0.63
1:A:1904:G:C2	1:A:1905:C:C6	2.86	0.63
1:A:1913:A:C5	1:A:1918:A:N6	2.66	0.63
1:A:1946:U:H2'	1:A:1947:C:H6	1.63	0.63
1:A:1660:C:N4	1:A:2001:A:H61	1.97	0.63
1:A:2118:U:OP1	1:A:2147:G:N1	2.32	0.63
1:A:216:A:H2'	1:A:217:G:H8	1.63	0.63
1:A:2246:G:HO2'	1:A:2247:A:C5'	2.12	0.63
1:A:962:G:H21	1:A:2250:G:N2	1.97	0.63
1:A:2493:U:H6	1:A:2493:U:H5''	1.63	0.63
1:A:2557:G:H2'	1:A:2558:C:H6	1.64	0.63
1:A:2576:G:C4'	1:A:2577:A:H5'	2.26	0.63
1:A:2590:A:H2'	1:A:2591:C:C6	2.33	0.63
1:A:2648:C:H2'	1:A:2649:U:C6	2.34	0.63
1:A:2886:G:N2	1:A:2887:U:H1'	2.14	0.63
1:A:356:G:C3'	1:A:357:A:C8	2.82	0.63
1:A:46:C:H2'	1:A:47:C:C5	2.34	0.63
1:A:585:G:C6	1:A:1251:C:C5	2.86	0.63
1:A:596:G:C2	1:A:597:U:C2	2.87	0.63
1:A:656:G:H8	1:A:656:G:OP2	1.82	0.63
1:A:728:G:O2'	1:A:729:G:C5'	2.46	0.63
1:A:735:A:H2'	1:A:736:C:H5'	1.81	0.63
1:A:777:A:C2'	1:A:778:G:H5'	2.29	0.63
1:A:979:G:N2	1:A:985:C:N3	2.47	0.63
3:C:151:GLU:HA	3:C:154:ARG:HD2	1.80	0.63
3:C:192:PHE:CE1	3:C:196:LEU:HD13	2.34	0.63
3:C:32:LEU:CG	3:C:220:PRO:HG2	2.29	0.63
4:D:109:ASP:CB	4:D:195:ALA:HB3	2.29	0.63
4:D:145:VAL:HB	4:D:155:LEU:CD2	2.28	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:9:TYR:CD2	4:D:200:ASP:HB2	2.34	0.63
5:E:3:GLY:O	5:E:197:ILE:HG23	1.99	0.63
6:F:20:LEU:HD23	6:F:20:LEU:N	2.11	0.63
8:H:166:GLY:O	8:H:167:GLU:C	2.37	0.63
8:H:23:ARG:NH2	8:H:36:PRO:HD3	2.11	0.63
1:A:2748:A:N3	8:H:67:LEU:HD11	2.14	0.63
11:M:16:ILE:HG22	11:M:21:LYS:HZ3	1.60	0.63
13:O:135:LEU:H	13:O:135:LEU:CD1	2.08	0.63
14:P:26:TYR:N	14:P:26:TYR:CD1	2.61	0.63
14:P:34:LEU:HD13	14:P:67:ARG:NH2	2.13	0.63
15:Q:104:ARG:NH1	15:Q:107:ASP:OD1	2.32	0.63
15:Q:8:ARG:CZ	15:Q:10:LEU:CD1	2.76	0.63
15:Q:96:ARG:C	15:Q:114:VAL:HG13	2.18	0.63
18:T:23:GLY:HA2	18:T:29:SER:HB2	1.81	0.63
1:A:2602:A:C4	24:Z:2:ALA:HA	2.33	0.63
10:L:39:LYS:HA	10:L:42:ASN:ND2	2.14	0.63
1:A:1131:G:OP1	11:M:79:PRO:CD	2.47	0.62
1:A:1263:U:O3'	28:4:10:LYS:NZ	2.27	0.62
1:A:138:G:N3	1:A:139:G:N7	2.46	0.62
1:A:1495:A:C6	1:A:1496:A:N6	2.67	0.62
1:A:1613:G:C2'	1:A:1617:C:H42	2.09	0.62
1:A:1637:A:H4'	1:A:2711:A:HO2'	1.64	0.62
1:A:1670:C:H2'	1:A:1671:U:H5'	1.80	0.62
1:A:1742:C:O3'	1:A:1743:G:H4'	1.96	0.62
1:A:1746:G:H3'	1:A:1746:G:P	2.39	0.62
1:A:1707:G:C1'	1:A:1758:G:H22	2.10	0.62
1:A:2040:C:C2	1:A:2041:U:C5	2.87	0.62
1:A:213:A:O2'	1:A:214:G:H5'	1.98	0.62
1:A:2333:A:H4'	1:A:2335:A:O4'	1.99	0.62
1:A:2432:A:H5'	1:A:2433:A:OP2	1.97	0.62
1:A:2032:G:C6	1:A:2454:G:H1'	2.34	0.62
1:A:2630:G:H3'	1:A:2631:G:C8	2.34	0.62
1:A:270(X):G:H2'	1:A:270(Y):G:C4'	2.29	0.62
1:A:2780:G:N1	11:M:97:ARG:NH1	2.43	0.62
1:A:81:G:H2'	1:A:82:G:O5'	1.99	0.62
1:A:890:A:H5'	1:A:892:G:OP1	1.98	0.62
1:A:90:U:O2'	1:A:91:A:H5''	1.99	0.62
1:A:969:U:O5'	1:A:969:U:H6	1.82	0.62
1:A:974:G:O6	1:A:974(A):C:N4	2.32	0.62
1:A:2175:C:OP1	3:C:5:LYS:HG2	1.99	0.62
4:D:181:GLU:HG2	4:D:268:ARG:CZ	2.28	0.62
4:D:76:PRO:CB	4:D:118:VAL:HG22	2.30	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:146:THR:CB	5:E:147:PRO:HD3	2.29	0.62
6:F:7:TYR:O	6:F:18:ARG:HG3	1.98	0.62
6:F:34:TRP:HA	6:F:37:VAL:HG23	1.81	0.62
7:G:14:GLU:OE1	7:G:15:VAL:HG13	1.99	0.62
7:G:36:LYS:NZ	7:G:38:VAL:N	2.46	0.62
1:A:2305:A:C6	7:G:42:GLY:HA2	2.33	0.62
8:H:149:ARG:HG3	8:H:162:ILE:HG12	1.80	0.62
8:H:151:ILE:O	8:H:151:ILE:HG13	1.99	0.62
11:M:44:PRO:CG	11:M:45:ASN:OD1	2.46	0.62
12:N:85:VAL:O	12:N:93:PRO:CD	2.45	0.62
13:O:77:ARG:HG2	13:O:79:ARG:HB2	1.81	0.62
1:A:871:U:H4'	14:P:69:PHE:CZ	2.34	0.62
19:U:28:GLU:HG2	19:U:94:LEU:HB2	1.79	0.62
20:V:25:ARG:HH21	20:V:74:ALA:H	1.46	0.62
21:W:17:ALA:HB1	21:W:21:PHE:CZ	2.33	0.62
1:A:85:G:C5'	22:X:28:LYS:HE3	2.29	0.62
22:X:74:PRO:O	22:X:76:CYS:N	2.31	0.62
9:K:124:GLY:C	9:K:125:GLU:HG3	2.19	0.62
25:1:26:GLU:O	25:1:30:LEU:HD23	1.99	0.62
21:W:7:VAL:CG2	25:1:31:ARG:NH1	2.62	0.62
25:1:1:MET:O	25:1:4:GLN:N	2.32	0.62
27:3:7:PRO:HG2	27:3:60:GLN:CG	2.27	0.62
30:6:43:THR:CG2	30:6:46:VAL:HB	2.30	0.62
31:7:26:LYS:HG3	31:7:45:GLY:C	2.20	0.62
32:8:10:ILE:HD13	32:8:32:HIS:CD2	2.34	0.62
1:A:1147:C:C6	1:A:1147:C:H3'	2.34	0.62
1:A:131:G:H2'	1:A:132:G:H8	1.64	0.62
1:A:1375:C:H2'	1:A:1376:C:H6	1.63	0.62
1:A:1428:C:N4	1:A:1569:A:H3'	2.15	0.62
1:A:1657:C:O2'	1:A:1658:C:O4'	2.17	0.62
1:A:1856:G:C5	1:A:1857:G:N3	2.67	0.62
1:A:1936:A:H5''	1:A:1937:A:O4'	1.99	0.62
1:A:2042:A:H2'	1:A:2043:C:H5'	1.81	0.62
1:A:2114:A:O2'	1:A:2115:G:H5'	2.00	0.62
1:A:2254:C:H2'	1:A:2255:G:H5'	1.80	0.62
1:A:2312:U:H5'	7:G:43:LEU:HG	1.81	0.62
1:A:2333:A:H4'	1:A:2335:A:C4'	2.30	0.62
1:A:2392:A:H2'	1:A:2393:A:O5'	1.99	0.62
1:A:2417:C:N4	1:A:2418:A:N6	2.47	0.62
1:A:247:G:H22	31:7:8:LYS:CD	2.13	0.62
1:A:1051:G:H4'	1:A:2752:C:H1'	1.81	0.62
1:A:2783:G:N1	1:A:2784:C:C4	2.67	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:293:U:H3'	1:A:293:U:H6	1.64	0.62
1:A:861:A:N3	2:B:79:C:O2'	2.21	0.62
1:A:881:G:N2	1:A:896:A:H61	1.97	0.62
2:B:72:G:O2'	2:B:105:G:N2	2.32	0.62
2:B:6:C:C2'	2:B:7:G:O5'	2.47	0.62
3:C:182:PRO:HG2	3:C:183:GLU:CD	2.19	0.62
3:C:222:VAL:O	3:C:222:VAL:HG12	1.96	0.62
1:A:1566:A:C6	4:D:215:LEU:HD13	2.32	0.62
5:E:179:GLU:O	5:E:181:LEU:N	2.32	0.62
5:E:47:VAL:N	5:E:48:GLN:HE22	1.96	0.62
1:A:2631:G:N2	5:E:61:ARG:NH1	2.47	0.62
7:G:102:PHE:CE2	7:G:106:LEU:HD12	2.34	0.62
8:H:85:LYS:NZ	8:H:142:GLY:CA	2.62	0.62
8:H:74:ASN:HB2	8:H:138:LYS:HZ1	1.62	0.62
8:H:88:LEU:HG	8:H:129:THR:O	1.98	0.62
9:K:32:PRO:CD	9:K:33:ARG:CD	2.77	0.62
11:M:112:LEU:O	11:M:113:GLY:C	2.36	0.62
13:O:78:PRO:CG	13:O:116:GLY:HA2	2.20	0.62
13:O:7:ARG:CB	13:O:8:PRO:HD3	2.29	0.62
1:A:2839:G:H21	15:Q:91:GLN:HG3	1.63	0.62
19:U:14:VAL:CG1	19:U:19:LYS:HE2	2.29	0.62
19:U:53:GLU:HB3	19:U:57:VAL:CG2	2.29	0.62
19:U:56:SER:O	19:U:57:VAL:CG2	2.47	0.62
1:A:1266:G:O4'	20:V:15:ARG:NH2	2.31	0.62
20:V:82:LEU:H	20:V:98:LYS:NZ	1.97	0.62
24:Z:50:ASN:HB2	24:Z:81:VAL:HB	1.80	0.62
1:A:1065:U:H3'	1:A:1066:U:H5''	1.82	0.62
25:1:2:ARG:CZ	25:1:2:ARG:H	2.12	0.62
28:4:41:PRO:O	28:4:42:PRO:O	2.17	0.62
31:7:30:ARG:NH2	31:7:43:GLN:C	2.53	0.62
1:A:1024:G:C5	1:A:1025:G:N7	2.68	0.62
1:A:1188:U:HO2'	1:A:1189:A:H5'	1.60	0.62
1:A:1203:G:C8	1:A:1240:U:O4	2.52	0.62
1:A:1255:U:H3	6:F:72:ARG:C	2.03	0.62
1:A:1275:A:H1'	15:Q:12:ARG:NH2	2.14	0.62
1:A:1349:A:H5'	1:A:1350:C:H5''	1.79	0.62
1:A:1418:G:H1'	1:A:1579:A:H61	1.64	0.62
1:A:1423:G:H2'	1:A:1424:G:H8	1.63	0.62
1:A:1655:A:C2	1:A:1656:C:H1'	2.34	0.62
1:A:1728:G:OP1	1:A:1728:G:H3'	1.98	0.62
1:A:1770:G:N1	1:A:1983:C:C4	2.68	0.62
1:A:1952:A:C5	1:A:1953:A:C2	2.87	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1953:A:H3'	1:A:1953:A:H8	1.64	0.62
1:A:2015:A:C8	1:A:2016:U:H6	2.17	0.62
1:A:835:A:H5'	1:A:2358:G:H1'	1.82	0.62
1:A:2361:A:H3'	1:A:2362:G:C8	2.33	0.62
1:A:2377:A:C2	16:R:87:PHE:CZ	2.87	0.62
1:A:2675:A:C2'	1:A:2676:C:H5'	2.28	0.62
1:A:287:C:C2'	1:A:288:C:C5	2.82	0.62
1:A:402:A:H2'	1:A:402:A:N3	2.14	0.62
1:A:495:G:C2'	1:A:496:G:O5'	2.48	0.62
1:A:510:C:O2'	1:A:511:U:H5'	2.00	0.62
1:A:600:G:H5'	6:F:32:LEU:HD21	1.81	0.62
1:A:699:A:H2'	1:A:1633:G:O2'	1.99	0.62
1:A:794:G:C2'	1:A:795:C:O5'	2.48	0.62
1:A:878:A:N3	1:A:878:A:H2'	2.13	0.62
1:A:861:A:H62	1:A:916:G:H21	1.47	0.62
2:B:40:U:C4	2:B:43:C:OP2	2.52	0.62
3:C:19:ILE:HG13	3:C:223:ARG:HD3	1.81	0.62
3:C:59:ARG:HG3	3:C:60:GLY:H	1.62	0.62
4:D:124:PRO:HB2	4:D:126:GLN:HG2	1.81	0.62
4:D:226:MET:HE2	4:D:226:MET:HA	1.81	0.62
1:A:2512:C:C5'	5:E:120:TRP:CH2	2.66	0.62
5:E:53:PRO:HD2	5:E:74:PRO:CA	2.29	0.62
6:F:168:ARG:HD3	6:F:169:ASN:N	2.14	0.62
1:A:1204:A:N1	6:F:188:ARG:N	2.46	0.62
7:G:131:TYR:CE1	7:G:158:ALA:HA	2.34	0.62
7:G:135:LEU:O	7:G:137:GLU:N	2.32	0.62
8:H:94:TYR:CD2	8:H:95:ARG:N	2.68	0.62
9:K:21:VAL:O	9:K:25:TYR:HB2	1.99	0.62
11:M:30:ILE:H	11:M:30:ILE:HD12	1.64	0.62
11:M:37:LYS:CE	11:M:43:THR:HA	2.28	0.62
11:M:82:LEU:O	11:M:83:LYS:O	2.16	0.62
12:N:16:ALA:HB2	12:N:45:GLU:O	1.99	0.62
15:Q:25:ALA:N	15:Q:44:LEU:HD21	2.14	0.62
15:Q:78:LYS:HG3	15:Q:82:GLU:HG3	1.79	0.62
17:S:34:VAL:HG22	17:S:36:GLU:H	1.64	0.62
1:A:2875:C:H4'	17:S:4:GLY:H	1.61	0.62
19:U:56:SER:O	19:U:57:VAL:HG23	1.99	0.62
19:U:90:PRO:HD2	19:U:91:TYR:CE1	2.34	0.62
22:X:22:GLY:HA3	22:X:73:ARG:NH2	2.14	0.62
23:Y:14:LYS:HB2	23:Y:15:PRO:CD	2.29	0.62
1:A:1063:G:N2	1:A:1076:C:C4	2.67	0.62
25:1:63:ARG:HB3	25:1:63:ARG:HH21	1.62	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
26:2:6:VAL:HB	26:2:54:VAL:CG2	2.27	0.62
27:3:44:THR:HG22	27:3:45:GLY:N	2.14	0.62
28:4:20:ARG:HA	28:4:23:HIS:CD2	2.33	0.62
30:6:30:VAL:CG1	30:6:33:ARG:NH1	2.60	0.62
31:7:40:GLU:C	31:7:42:ARG:N	2.52	0.62
1:A:1024:G:C6	1:A:1025:G:C8	2.88	0.62
1:A:1120:G:C2	1:A:1121:C:C6	2.87	0.62
1:A:112:U:H3'	1:A:113:G:H5''	1.80	0.62
1:A:1201:C:H2'	1:A:1202:C:H5'	1.81	0.62
1:A:122:G:C2	1:A:130:C:C2	2.87	0.62
1:A:1249:U:H2'	1:A:1250:G:H8	1.63	0.62
1:A:585:G:C5	1:A:1251:C:C5	2.87	0.62
1:A:1404:C:O2	1:A:1404:C:H2'	1.99	0.62
1:A:1472:A:C1'	1:A:1473:G:N7	2.62	0.62
1:A:120:U:C1'	1:A:149:A:N3	2.60	0.62
1:A:1524:G:H2'	1:A:1525:G:C8	2.33	0.62
1:A:1428:C:C5	1:A:1569:A:H5''	2.34	0.62
1:A:1664:A:H1'	1:A:2726:U:O4	1.99	0.62
1:A:1672:C:C3'	1:A:1673:U:H5''	2.29	0.62
1:A:1788:C:H2'	4:D:222:ARG:CZ	2.28	0.62
1:A:1901:A:O2'	4:D:244:ARG:HD2	1.99	0.62
1:A:1912:A:N6	1:A:1919:A:N9	2.47	0.62
1:A:411:G:C2	1:A:2407:G:C5	2.87	0.62
1:A:2504:U:O5'	1:A:2504:U:H6	1.82	0.62
1:A:2591:C:H2'	1:A:2592:G:H8	1.56	0.62
1:A:360:G:C2'	1:A:361:G:C5'	2.69	0.62
1:A:400:G:C8	1:A:400:G:H3'	2.35	0.62
1:A:598:G:C2	1:A:599:G:H1'	2.34	0.62
1:A:621:A:C2'	1:A:622:G:H5'	2.15	0.62
1:A:602:G:N2	1:A:655:A:H2'	2.11	0.62
1:A:730:C:C3'	1:A:731:C:H5'	2.29	0.62
1:A:974:G:N7	1:A:974(A):C:C6	2.66	0.62
1:A:978:G:H2'	1:A:979:G:C8	2.35	0.62
3:C:137:LEU:HD23	3:C:138:PRO:HD2	1.82	0.62
3:C:194:ARG:HH11	3:C:194:ARG:HG3	1.64	0.62
4:D:208:LYS:NZ	4:D:211:ARG:HE	1.97	0.62
4:D:91:ARG:NH1	4:D:91:ARG:N	2.48	0.62
1:A:2572:A:C2	5:E:144:ARG:NH1	2.67	0.62
5:E:91:VAL:HG22	5:E:180:ASN:ND2	2.15	0.62
5:E:4:ILE:O	5:E:27:LEU:HB2	1.99	0.62
5:E:5:LEU:HD23	5:E:7:VAL:CG1	2.27	0.62
6:F:18:ARG:CG	6:F:19:GLU:N	2.61	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:81:PRO:CG	6:F:82:ILE:H	2.11	0.62
7:G:130:ASN:ND2	7:G:161:THR:O	2.29	0.62
8:H:117:PRO:HB2	8:H:121:ILE:HG23	1.80	0.62
11:M:107:LEU:HD11	11:M:116:LEU:HB3	1.82	0.62
11:M:107:LEU:HD11	11:M:113:GLY:O	2.00	0.62
11:M:46:VAL:O	11:M:47:ALA:HB3	2.00	0.62
12:N:2:ILE:CG2	12:N:32:TYR:HB3	2.29	0.62
12:N:86:ILE:CG2	12:N:90:GLN:HA	2.30	0.62
13:O:108:LYS:HD3	13:O:109:GLY:H	1.64	0.62
13:O:13:ASN:CG	13:O:14:LYS:N	2.53	0.62
15:Q:3:HIS:NE2	15:Q:4:LEU:O	2.32	0.62
16:R:73:LEU:N	16:R:73:LEU:HD13	2.09	0.62
18:T:15:LYS:HG2	18:T:18:LEU:HD11	1.81	0.62
19:U:1:MET:HG3	19:U:45:THR:OG1	1.99	0.62
20:V:42:ARG:HD2	20:V:46:PHE:HE1	1.64	0.62
20:V:80:PRO:O	20:V:100:THR:OG1	2.17	0.62
21:W:68:ARG:HB3	21:W:68:ARG:HH11	1.63	0.62
23:Y:145:GLU:O	23:Y:146:ILE:O	2.17	0.62
23:Y:49:ARG:O	23:Y:51:ALA:N	2.32	0.62
9:K:79:ILE:CB	9:K:144:VAL:HG23	2.25	0.62
10:L:33:ASN:O	10:L:37:PHE:HB2	1.98	0.62
10:L:44:ALA:O	10:L:46:ALA:N	2.32	0.62
1:A:1630:G:H2'	1:A:1630(A):C:H6	1.64	0.62
1:A:95:G:C2'	25:1:42:ASN:HD22	2.13	0.62
26:2:30:ARG:HD2	26:2:30:ARG:N	2.14	0.62
27:3:65:ASP:O	27:3:69:LYS:HG3	1.99	0.62
30:6:5:TRP:HZ3	30:6:12:ARG:HH12	1.45	0.62
31:7:52:LYS:HG2	31:7:56:GLU:OE1	2.00	0.62
32:8:10:ILE:HD13	32:8:11:CYS:H	1.64	0.62
1:A:1031:G:N2	1:A:1124:C:N3	2.47	0.62
1:A:1131:G:N2	1:A:1132:A:C5	2.68	0.62
1:A:1213:A:C6	1:A:1237:A:H1'	2.34	0.62
1:A:1264:G:H5''	1:A:1265:A:C5'	2.30	0.62
1:A:1460:A:N1	1:A:1732:A:C2	2.68	0.62
1:A:1545(A):A:OP2	1:A:1546:C:C5	2.53	0.62
1:A:1809:A:H5''	1:A:1810:A:C2	2.34	0.62
1:A:1959:G:C2	1:A:1960:A:C4	2.87	0.62
1:A:2016:U:O2	1:A:2017:U:N1	2.32	0.62
1:A:2178:C:H5''	3:C:46:LYS:NZ	2.15	0.62
1:A:2273:A:N7	1:A:2274:A:C4	2.67	0.62
1:A:2289:G:H2'	1:A:2290:G:H5''	1.80	0.62
1:A:2523:G:H1'	1:A:2765:A:C5	2.32	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:252:G:N2	1:A:253:C:C1'	2.63	0.62
1:A:2694:G:C6	1:A:2695:C:C5	2.87	0.62
1:A:2752:C:H2'	1:A:2752:C:O2	1.98	0.62
1:A:2780:G:C2'	1:A:2781:A:H5''	2.29	0.62
1:A:280:C:H3'	1:A:282:A:OP1	1.99	0.62
1:A:285:C:H2'	1:A:286:C:C6	2.34	0.62
1:A:324:A:C2	1:A:325:G:N3	2.67	0.62
1:A:350:U:C2'	1:A:351:G:OP1	2.46	0.62
1:A:462:C:N3	1:A:468:G:C2	2.68	0.62
1:A:650:C:C4	1:A:651:G:C2	2.88	0.62
1:A:64:A:HO2'	1:A:65:C:H5'	1.64	0.62
1:A:76:C:O2	1:A:76:C:H2'	1.99	0.62
1:A:774:A:C1'	1:A:775:G:C8	2.82	0.62
1:A:957:A:N1	1:A:2459:A:C4'	2.63	0.62
1:A:954:G:N2	1:A:964:C:O4'	2.32	0.62
2:B:69:G:N3	2:B:69:G:H2'	2.14	0.62
2:B:9:G:C5	2:B:112:G:C6	2.88	0.62
3:C:100:ILE:HD13	3:C:123:VAL:HA	1.81	0.62
3:C:213:TYR:HA	3:C:224:ILE:HG12	1.81	0.62
4:D:243:GLY:O	4:D:244:ARG:CB	2.47	0.62
5:E:45:THR:HG21	5:E:80:GLU:C	2.19	0.62
6:F:9:ILE:HG22	6:F:17:ARG:HH22	1.63	0.62
7:G:26:GLN:HG2	7:G:29:TRP:CE3	2.35	0.62
13:O:17:LYS:HZ2	13:O:17:LYS:CB	2.08	0.62
1:A:943:U:C5'	13:O:35:HIS:HE2	2.13	0.62
1:A:672:C:O5'	13:O:38:GLN:NE2	2.32	0.62
15:Q:79:LEU:CD2	15:Q:80:PHE:N	2.60	0.62
16:R:14:VAL:O	16:R:18:ILE:HD13	1.99	0.62
16:R:23:ARG:HE	16:R:42:ASP:HB3	1.63	0.62
16:R:33:LYS:HG2	16:R:54:LEU:HD13	1.82	0.62
16:R:42:ASP:O	16:R:44:LYS:N	2.31	0.62
17:S:17:THR:C	17:S:19:LEU:N	2.53	0.62
17:S:96:ARG:NE	17:S:117:ASP:HB3	2.14	0.62
19:U:15:GLU:HB3	19:U:16:PRO:HD2	1.82	0.62
21:W:66:LEU:HD23	21:W:70:LEU:HA	1.82	0.62
21:W:89:ILE:HA	21:W:92:LEU:HD13	1.80	0.62
22:X:74:PRO:HB3	22:X:101:LYS:C	2.19	0.62
22:X:13:VAL:CA	22:X:73:ARG:HH11	2.13	0.62
23:Y:10:ARG:HB2	23:Y:36:LYS:HD3	1.81	0.62
23:Y:30:ASN:O	23:Y:31:ARG:C	2.38	0.62
23:Y:45:ASP:N	23:Y:45:ASP:OD1	2.31	0.62
23:Y:55:HIS:CG	23:Y:101:PRO:HG3	2.35	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
9:K:66:GLU:HG3	9:K:69:LYS:HZ2	1.61	0.62
1:A:714:U:H5'	1:A:715:G:P	2.40	0.62
10:L:77:LEU:HD12	10:L:111:LYS:HD2	1.81	0.62
1:A:1173:G:N2	1:A:1175:U:OP2	2.28	0.62
1:A:1264:G:C5'	1:A:1265:A:H5''	2.30	0.62
1:A:1538:G:H1	1:A:1539:G:N2	1.97	0.62
1:A:1579:A:H2'	1:A:1580:A:C4'	2.29	0.62
1:A:1613:G:C1'	30:6:3:ARG:CZ	2.77	0.62
1:A:1616:A:C4'	1:A:1617:C:OP1	2.46	0.62
1:A:1681:G:C4	1:A:1762:A:N7	2.67	0.62
1:A:1777:U:O2'	1:A:1778:U:C5'	2.47	0.62
1:A:740:U:O5'	1:A:1784:A:C2	2.53	0.62
1:A:1802:A:H5'	1:A:1803:A:OP2	2.00	0.62
1:A:1813:G:C2	4:D:52:ARG:NH2	2.68	0.62
1:A:1911:U:C4	1:A:1913:A:N6	2.67	0.62
1:A:1834:U:O2'	1:A:1969:A:C4	2.51	0.62
1:A:2134:A:C6	1:A:2135:A:H2	2.18	0.62
1:A:2215:G:C2	1:A:2216:G:C5	2.88	0.62
1:A:223:A:N1	1:A:407:G:O2'	2.22	0.62
1:A:2247:A:H2'	1:A:2248:C:C6	2.35	0.62
1:A:2281:C:O2'	1:A:2282:G:O5'	2.17	0.62
1:A:2419:U:O4	31:7:31:HIS:HE1	1.80	0.62
1:A:2584:U:H6	1:A:2584:U:C3'	2.04	0.62
1:A:262:A:H2'	1:A:263:C:C5'	2.30	0.62
1:A:2666:C:H2'	1:A:2667:C:H5'	1.81	0.62
1:A:2689:U:C5'	1:A:2690:C:H5'	2.23	0.62
1:A:2754:U:C6	1:A:2754:U:H3'	2.34	0.62
1:A:2826:A:H2'	1:A:2827:C:H5'	1.82	0.62
1:A:443:A:H4'	1:A:1201:C:H5'	1.81	0.62
1:A:483:A:O5'	1:A:484:C:H5	1.81	0.62
1:A:571:A:N3	1:A:573:G:N7	2.48	0.62
1:A:575:A:C2	1:A:576:U:C2	2.87	0.62
1:A:686:G:H4'	1:A:687:C:OP2	1.99	0.62
1:A:723:G:O2'	1:A:724:U:C5'	2.48	0.62
1:A:785:G:N2	1:A:786:C:C2	2.68	0.62
1:A:869:G:N2	1:A:909:A:C4	2.68	0.62
1:A:918:A:H5'	1:A:919:G:C8	2.35	0.62
2:B:25:A:O2'	2:B:26:A:H5'	2.00	0.62
3:C:74:VAL:HG13	3:C:112:ALA:HB3	1.79	0.62
4:D:209:ALA:O	4:D:210:GLY:C	2.37	0.62
4:D:46:GLN:C	4:D:46:GLN:HE21	2.03	0.62
6:F:117:ARG:HD2	6:F:191:ARG:HA	1.80	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:188:ARG:NH2	6:F:188:ARG:CB	2.62	0.62
6:F:7:TYR:OH	6:F:23:ASP:O	2.18	0.62
8:H:101:ARG:HH12	8:H:122:THR:HA	1.64	0.62
11:M:10:GLU:HB3	11:M:39:ARG:HH11	1.65	0.62
12:N:39:ILE:CD1	12:N:59:LYS:HE3	2.30	0.62
13:O:113:LYS:HA	13:O:129:ALA:CB	2.29	0.62
14:P:76:LYS:NZ	14:P:79:LEU:HA	2.14	0.62
15:Q:28:LEU:O	15:Q:29:LEU:C	2.36	0.62
15:Q:41:ALA:HB1	15:Q:114:VAL:HG21	1.80	0.62
21:W:12:VAL:HA	21:W:29:TRP:NE1	2.14	0.62
21:W:47:PHE:HZ	21:W:92:LEU:HD21	1.63	0.62
22:X:50:ARG:HG3	22:X:54:LYS:CB	2.29	0.62
23:Y:129:SER:HB3	23:Y:133:ILE:HG22	1.81	0.62
1:A:2355:C:H5''	24:Z:25:ARG:HH21	1.64	0.62
10:L:9:LYS:HG2	10:L:56:GLU:OE2	2.00	0.62
25:1:30:LEU:O	25:1:33:GLN:HB2	1.98	0.62
25:1:16:LEU:HD22	25:1:58:VAL:HG22	1.80	0.62
26:2:31:LEU:C	26:2:31:LEU:HD13	2.20	0.62
27:3:5:ILE:HD11	27:3:9:LEU:C	2.20	0.62
1:A:1019:U:O2	1:A:1144:G:N2	2.32	0.62
1:A:1296:G:C4	1:A:1297:C:C5	2.86	0.62
1:A:1520:U:C5	1:A:1520:U:OP2	2.53	0.62
1:A:1647:G:P	1:A:1647:G:H3'	2.39	0.62
1:A:1711:C:H2'	1:A:1712:C:C5	2.34	0.62
1:A:173:G:N2	1:A:174:C:C2	2.66	0.62
1:A:2199:A:O5'	1:A:2199:A:H8	1.81	0.62
1:A:2215:G:H2'	1:A:2216:G:C8	2.35	0.62
1:A:2457:U:C4	1:A:2458:G:C2	2.87	0.62
1:A:2659:G:H2'	1:A:2660:A:H3'	1.82	0.62
1:A:2805:G:C3'	1:A:2807:G:C5'	2.76	0.62
1:A:2788:C:H4'	1:A:2810:A:C5'	2.28	0.62
1:A:584:C:H2'	1:A:585:G:C5'	2.29	0.62
1:A:592:G:C6	1:A:593:G:C5	2.87	0.62
1:A:662:G:O2'	13:O:18:ARG:HB2	2.00	0.62
1:A:790:C:O2'	1:A:791:C:P	2.58	0.62
1:A:973:A:H3'	1:A:973:A:C8	2.34	0.62
4:D:198:ASN:HD21	4:D:201:HIS:HB2	1.64	0.62
5:E:26:ILE:HD12	5:E:180:ASN:O	2.00	0.62
5:E:5:LEU:CD1	5:E:197:ILE:CA	2.77	0.62
6:F:9:ILE:CG1	6:F:124:LEU:HB2	2.28	0.62
6:F:194:MET:HE1	6:F:197:ASP:CB	2.29	0.62
6:F:202:PHE:CD2	6:F:205:ARG:HD2	2.35	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:41:LEU:HA	6:F:44:ARG:CZ	2.26	0.62
7:G:125:PHE:CZ	7:G:130:ASN:HB2	2.34	0.62
7:G:36:LYS:CE	7:G:38:VAL:HG13	2.29	0.62
8:H:113:VAL:O	8:H:113:VAL:HG12	1.99	0.62
8:H:7:LEU:HD23	8:H:8:PRO:CD	2.29	0.62
11:M:107:LEU:HD13	11:M:117:PHE:HD1	1.65	0.62
11:M:55:VAL:CG1	11:M:56:ASN:N	2.62	0.62
13:O:97:PRO:HD3	13:O:102:ARG:CZ	2.29	0.62
13:O:74:GLU:CA	13:O:107:LYS:HD3	2.28	0.62
13:O:79:ARG:NH2	13:O:83:VAL:HG13	2.14	0.62
15:Q:102:GLU:HG3	15:Q:103:ARG:H	1.65	0.62
15:Q:105:ARG:NH2	15:Q:105:ARG:HA	2.10	0.62
18:T:83:LEU:HD23	18:T:90:VAL:HG13	1.81	0.62
18:T:86:ALA:CB	18:T:89:GLU:O	2.45	0.62
18:T:88:ILE:CB	19:U:52:VAL:HA	2.29	0.62
19:U:23:GLU:OE1	19:U:25:LEU:HD12	1.99	0.62
21:W:62:LYS:HA	21:W:72:LYS:HB3	1.80	0.62
23:Y:18:LEU:CD2	23:Y:23:LYS:HD3	2.30	0.62
23:Y:76:LEU:HA	23:Y:83:PRO:CB	2.27	0.62
9:K:128:LEU:CD2	9:K:129:THR:HG22	2.30	0.62
1:A:2419:U:H5'	29:5:23:THR:HG21	1.82	0.62
30:6:5:TRP:HA	30:6:5:TRP:HE3	1.62	0.62
31:7:14:VAL:HA	31:7:22:VAL:HG11	1.82	0.62
31:7:6:THR:HG23	31:7:9:GLY:HA3	1.81	0.62
1:A:1290:C:H2'	1:A:1291:C:H6	1.63	0.62
1:A:1324:G:O2'	1:A:1325:G:OP1	2.18	0.62
1:A:1359:A:N1	1:A:1360:A:C8	2.68	0.62
1:A:1365:A:C5	1:A:1366:A:N7	2.68	0.62
1:A:149:A:C6	1:A:150:C:C4	2.88	0.62
1:A:1657:C:C5'	5:E:133:LYS:HA	2.30	0.62
1:A:1676:A:H2	1:A:1993:U:O4'	1.82	0.62
1:A:1743:G:H2'	1:A:1746:G:O4'	1.99	0.62
1:A:1773:A:H2'	1:A:1774:C:C5'	2.29	0.62
1:A:2046:G:H1'	28:4:22:HIS:HD1	1.65	0.62
1:A:2069:G:C6	1:A:2443:C:N4	2.68	0.62
1:A:213:A:N1	1:A:214:G:C2	2.68	0.62
1:A:2198:A:H2	1:A:2225:A:H62	1.46	0.62
1:A:2385:C:N3	1:A:2386:C:C5	2.68	0.62
1:A:411:G:H5''	1:A:2406:U:H3'	1.82	0.62
1:A:2497:A:N7	1:A:2497:A:OP2	2.33	0.62
1:A:2513:G:P	5:E:120:TRP:CZ3	2.87	0.62
1:A:2805:G:H3'	1:A:2807:G:C5'	2.18	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2848:G:C3'	17:S:99:LEU:HD11	2.30	0.62
1:A:2630:G:H1'	1:A:2894:G:C4	2.34	0.62
1:A:289:A:C2	1:A:351:G:O6	2.53	0.62
1:A:575:A:H2'	1:A:576:U:O4'	1.99	0.62
1:A:630:G:H2'	1:A:631:A:O5'	1.98	0.62
1:A:95:G:C2'	25:1:43:HIS:CE1	2.79	0.62
3:C:103:ILE:HA	3:C:107:TRP:O	2.00	0.62
1:A:2210:G:N7	4:D:150:LYS:HA	2.13	0.62
4:D:183:ARG:NH1	4:D:268:ARG:HD2	2.15	0.62
4:D:146:GLU:O	4:D:189:CYS:HB3	1.99	0.62
5:E:131:ALA:CB	5:E:134:ILE:CG1	2.69	0.62
5:E:127:ASP:HB2	5:E:135:HIS:ND1	2.15	0.62
5:E:59:VAL:C	5:E:62:PRO:HD2	2.20	0.62
5:E:45:THR:HG21	5:E:80:GLU:O	1.99	0.62
6:F:128:ALA:HB1	6:F:142:TRP:CZ2	2.35	0.62
6:F:194:MET:HE1	6:F:197:ASP:HB3	1.80	0.62
7:G:125:PHE:HB2	7:G:131:TYR:O	2.00	0.62
8:H:111:HIS:ND1	8:H:111:HIS:N	2.48	0.62
11:M:23:LEU:CD2	11:M:61:ARG:O	2.48	0.62
11:M:69:GLN:OE1	11:M:87:LEU:HD22	2.00	0.62
12:N:63:VAL:HG11	12:N:99:PHE:CZ	2.35	0.62
13:O:95:VAL:C	13:O:97:PRO:HD2	2.20	0.62
14:P:25:ASP:HB2	14:P:102:VAL:H	1.64	0.62
14:P:42:ILE:HD12	14:P:47:ILE:HG13	1.80	0.62
15:Q:54:LEU:HA	15:Q:57:ARG:HB2	1.82	0.62
15:Q:74:LYS:H	15:Q:74:LYS:HD3	1.64	0.62
16:R:72:ALA:HB3	16:R:73:LEU:HD13	1.81	0.62
17:S:11:GLU:O	17:S:12:SER:C	2.38	0.62
17:S:34:VAL:HG21	17:S:36:GLU:HG3	1.81	0.62
12:N:99:PHE:HZ	17:S:72:VAL:HG11	1.62	0.62
18:T:88:ILE:CA	19:U:52:VAL:HA	2.29	0.62
21:W:8:ILE:HD11	21:W:42:ALA:CB	2.23	0.62
22:X:53:PRO:O	22:X:54:LYS:C	2.38	0.62
24:Z:11:ARG:HH11	24:Z:11:ARG:HG2	1.65	0.62
9:K:93:THR:H	9:K:96:ASP:CG	2.03	0.62
1:A:715:G:C3'	1:A:715:G:C8	2.81	0.62
25:1:26:GLU:O	25:1:29:GLU:HB2	2.00	0.62
26:2:9:VAL:HG13	26:2:54:VAL:CA	2.27	0.62
1:A:247:G:H22	31:7:8:LYS:CE	2.12	0.62
1:A:819:A:OP2	1:A:1187:G:N2	2.33	0.62
1:A:1355:G:O2'	1:A:1356:G:H5'	1.99	0.62
1:A:1433:U:O2	1:A:1560:G:O6	2.17	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1488:G:N1	1:A:1489:U:H1'	2.14	0.62
1:A:1608:A:C8	1:A:1611:C:N4	2.68	0.62
1:A:1646:C:C3'	1:A:1647:G:H5'	2.23	0.62
1:A:1660:C:N4	1:A:2001:A:N6	2.47	0.62
1:A:2110:G:O2'	1:A:2120:G:H5'	1.99	0.62
1:A:2148:G:C2'	1:A:2149:G:H8	2.09	0.62
1:A:2097:C:N4	1:A:2193:G:O6	2.32	0.62
1:A:2243:U:C2	1:A:2244:U:C5	2.88	0.62
1:A:2386:C:O2	1:A:2386:C:C2'	2.48	0.62
1:A:2416:C:C2'	1:A:2417:C:C5'	2.69	0.62
1:A:2508:G:H2'	1:A:2509:G:O5'	2.00	0.62
1:A:2563:U:C4'	12:N:28:SER:HB3	2.29	0.62
1:A:2822:G:C8	15:Q:4:LEU:HD21	2.35	0.62
1:A:366:C:O5'	1:A:366:C:H6	1.83	0.62
1:A:385:C:O2'	1:A:388:G:N2	2.32	0.62
1:A:484:C:H2'	1:A:485:C:C5	2.34	0.62
1:A:493:G:H2'	1:A:494:G:H8	1.65	0.62
1:A:531:C:O4'	1:A:2035:G:N2	2.32	0.62
1:A:571:A:N9	1:A:2030:A:N6	2.48	0.62
1:A:723:G:O2'	1:A:724:U:O4'	2.16	0.62
1:A:728:G:O6	1:A:762:U:C6	2.53	0.62
1:A:828:U:H4'	1:A:831:G:C2	2.34	0.62
1:A:948:G:H1'	1:A:984:A:C2	2.35	0.62
2:B:103:U:H6	2:B:103:U:C5'	2.11	0.62
2:B:73:A:N6	2:B:104:A:H1'	2.14	0.62
2:B:44:G:H4'	2:B:45:A:O5'	1.99	0.62
2:B:97:G:C6	2:B:98:G:C8	2.87	0.62
4:D:42:GLY:CA	4:D:60:ARG:HH22	2.12	0.62
6:F:6:VAL:CA	6:F:20:LEU:HD11	2.29	0.62
8:H:118:PRO:CD	8:H:121:ILE:HG21	2.29	0.62
8:H:145:ALA:O	8:H:148:ILE:HG22	2.00	0.62
11:M:23:LEU:HD11	11:M:62:VAL:CA	2.30	0.62
12:N:18:LYS:CD	12:N:44:LYS:HD2	2.30	0.62
1:A:627:A:H5''	13:O:75:ILE:CB	2.30	0.62
15:Q:24:GLN:HB2	15:Q:44:LEU:HD21	1.82	0.62
16:R:67:ARG:HE	16:R:71:ARG:HB3	1.64	0.62
19:U:6:LYS:HB3	19:U:10:LYS:HA	1.81	0.62
19:U:62:LEU:HD13	19:U:97:LYS:C	2.19	0.62
21:W:34:ALA:O	21:W:35:THR:O	2.18	0.62
23:Y:149:SER:HB2	23:Y:173:ALA:CB	2.29	0.62
23:Y:2:GLU:OE2	23:Y:69:THR:HG22	2.00	0.62
1:A:923:C:H4'	24:Z:26:TYR:CE1	2.35	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
9:K:81:VAL:HG21	9:K:123:LEU:CD1	2.30	0.62
1:A:1030:G:N2	1:A:1031:G:N3	2.48	0.62
1:A:1183:G:OP2	1:A:1183:G:C3'	2.48	0.62
1:A:1201:C:H41	1:A:1241:A:H61	1.41	0.62
1:A:1309:G:H5''	30:6:9:ARG:H	1.65	0.62
1:A:1338:G:N3	1:A:1393:A:H2	1.97	0.62
1:A:1444(A):A:N1	1:A:1461:G:H3'	2.14	0.62
1:A:1605:C:H3'	1:A:1606:G:H8	1.64	0.62
1:A:1613:G:H3'	1:A:1614:A:H5''	1.82	0.62
1:A:1692:U:C1'	1:A:1696:G:H22	2.12	0.62
1:A:1759:A:H4'	1:A:2715:C:O4'	1.99	0.62
1:A:1790:C:C3'	1:A:1828:G:H22	2.13	0.62
1:A:1799:G:C2'	1:A:1800:C:O5'	2.48	0.62
1:A:2074:U:H2'	1:A:2597:G:N2	2.12	0.62
1:A:2149:G:O2'	1:A:2150:U:H5'	2.00	0.62
1:A:2167:U:N3	1:A:2168:G:C5	2.56	0.62
1:A:220:G:H4'	1:A:234:C:C4'	2.30	0.62
1:A:2274:A:N7	1:A:2276:G:C8	2.68	0.62
1:A:2282:G:N3	1:A:2425:A:N7	2.47	0.62
1:A:2457:U:H2'	1:A:2458:G:O4'	1.99	0.62
1:A:2469:A:H4'	14:P:56:ARG:HD3	1.82	0.62
1:A:2538:C:C2	1:A:2539:C:C5	2.88	0.62
1:A:2897:U:H2'	1:A:2898:U:O4'	2.00	0.62
1:A:364:C:O2'	1:A:365:C:H5'	2.00	0.62
1:A:388:G:N2	1:A:390:A:N1	2.48	0.62
1:A:412:A:C2	1:A:413:C:C1'	2.82	0.62
1:A:529:A:N7	1:A:2042:A:N1	2.48	0.62
1:A:537:C:H2'	1:A:539:G:C8	2.34	0.62
1:A:647:G:H2'	1:A:648:G:C8	2.35	0.62
1:A:669:G:N3	1:A:669:G:C2'	2.63	0.62
1:A:70:G:H4'	1:A:71:A:C5'	2.30	0.62
1:A:729:G:O2'	4:D:17:THR:HG21	1.99	0.62
1:A:684:G:C4	1:A:775:G:O6	2.53	0.62
1:A:858:U:H5''	1:A:859:G:H21	1.65	0.62
1:A:865:C:H2'	1:A:865:C:O2	1.98	0.62
1:A:89:G:P	1:A:90:U:H5'	2.40	0.62
2:B:76:G:P	23:Y:11:GLU:HA	2.39	0.62
2:B:81:G:H2'	2:B:82:G:H5'	1.81	0.62
1:A:2121:G:H1'	3:C:167:LYS:HZ1	1.63	0.62
3:C:5:LYS:C	3:C:7:TYR:N	2.53	0.62
4:D:109:ASP:N	4:D:196:VAL:O	2.33	0.62
5:E:117:MET:SD	5:E:136:ARG:HB2	2.39	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1657:C:P	5:E:136:ARG:HD3	2.40	0.62
5:E:171:GLU:OE2	5:E:173:VAL:HA	1.99	0.62
6:F:125:LEU:CD2	6:F:128:ALA:HB2	2.28	0.62
6:F:4:VAL:HG12	6:F:4:VAL:O	2.00	0.62
6:F:74:ARG:O	6:F:75:HIS:CB	2.48	0.62
6:F:80:ALA:HB3	6:F:82:ILE:HD11	1.81	0.62
8:H:90:LYS:O	8:H:90:LYS:HD3	1.99	0.62
9:K:33:ARG:H	9:K:33:ARG:HD2	1.64	0.62
12:N:18:LYS:NZ	12:N:20:MET:HE2	2.15	0.62
12:N:31:LYS:C	12:N:32:TYR:CD2	2.73	0.62
13:O:97:PRO:CB	13:O:102:ARG:NH1	2.62	0.62
13:O:126:VAL:HB	13:O:146:VAL:H	1.65	0.62
14:P:83:MET:CE	14:P:83:MET:N	2.62	0.62
15:Q:44:LEU:CD1	15:Q:48:VAL:CG2	2.78	0.62
16:R:29:PHE:HB2	16:R:36:TYR:O	2.00	0.62
17:S:50:ILE:HG22	17:S:68:TYR:N	2.14	0.62
1:A:64:A:H4'	21:W:73:ARG:H	1.64	0.62
4:D:273:ARG:CB	4:D:273:ARG:NH1	2.63	0.62
3:C:71:GLN:HG3	3:C:72:VAL:N	2.13	0.62
26:2:37:LEU:HD12	26:2:43:ILE:CB	2.29	0.61
27:3:5:ILE:HD11	27:3:10:VAL:CG2	2.20	0.61
27:3:64:GLY:O	27:3:68:ARG:CZ	2.47	0.61
1:A:1178:C:H2'	1:A:1179:C:H6	1.63	0.61
1:A:1222:C:N3	1:A:1223:C:C5	2.68	0.61
1:A:1314:C:H2'	1:A:1315:C:H6	1.63	0.61
1:A:1373:A:C8	1:A:1374:G:N7	2.68	0.61
1:A:1479:G:N2	1:A:1515:C:N3	2.47	0.61
1:A:1656:C:H5'	5:E:136:ARG:HD2	1.81	0.61
1:A:1742:C:H3'	1:A:1743:G:C5'	2.30	0.61
1:A:1814:G:H3'	1:A:1815:A:H8	1.65	0.61
1:A:1965:C:C2'	1:A:1966:A:N7	2.59	0.61
1:A:2013:A:OP1	1:A:2013:A:H4'	2.00	0.61
1:A:2040:C:N3	1:A:2041:U:C5	2.68	0.61
1:A:2135:A:H4'	1:A:2136:C:C5	2.35	0.61
1:A:2210:G:N7	4:D:68:LYS:HE2	2.15	0.61
1:A:2269:A:C2	1:A:2270:G:H1'	2.35	0.61
1:A:2330:G:H22	1:A:2385:C:N4	1.98	0.61
1:A:2393:A:H5''	13:O:56:SER:HA	1.81	0.61
1:A:2450:A:H2'	1:A:2451:A:H5'	1.80	0.61
1:A:2490:G:O2'	1:A:2491:U:C5'	2.47	0.61
1:A:2514:U:O5'	1:A:2514:U:H6	1.82	0.61
1:A:2517:C:HO2'	1:A:2518:A:H3'	1.64	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2712:U:C3'	1:A:2714:G:OP2	2.48	0.61
1:A:2793:G:C6	1:A:2794:C:C4	2.88	0.61
1:A:323:G:C5'	1:A:324:A:OP1	2.44	0.61
1:A:458:G:C8	30:6:39:ARG:HG3	2.34	0.61
1:A:528:A:C8	1:A:528:A:H3'	2.35	0.61
1:A:581:C:OP1	18:T:32:PHE:HB2	1.99	0.61
1:A:688:U:OP2	30:6:2:LYS:HE2	2.00	0.61
1:A:723:G:H2'	1:A:724:U:C6	2.31	0.61
1:A:728:G:C4'	1:A:729:G:C8	2.83	0.61
1:A:797:C:N3	1:A:798:G:N7	2.48	0.61
1:A:817:C:H2'	1:A:818:G:C8	2.35	0.61
1:A:829:A:H5''	1:A:830:G:H5'	1.81	0.61
1:A:864:G:H2'	1:A:865:C:C1'	2.30	0.61
1:A:865:C:N4	1:A:909:A:N6	2.30	0.61
2:B:10:C:O5'	2:B:10:C:H6	1.83	0.61
4:D:101:GLU:HG2	4:D:102:LYS:N	2.15	0.61
4:D:130:ALA:HA	4:D:193:VAL:HG23	1.81	0.61
5:E:111:ARG:H	5:E:161:GLY:CA	2.13	0.61
5:E:5:LEU:HD22	5:E:196:VAL:O	2.00	0.61
6:F:118:ALA:O	6:F:122:LYS:HB2	1.99	0.61
7:G:57:ALA:HA	7:G:67:LYS:HA	1.80	0.61
12:N:47:ILE:HG13	12:N:50:GLY:HA3	1.82	0.61
12:N:78:ARG:O	12:N:80:ASP:N	2.33	0.61
14:P:34:LEU:HD23	14:P:131:ILE:HD13	1.82	0.61
14:P:16:ARG:HG2	14:P:73:PRO:CD	2.29	0.61
14:P:38:GLU:OE2	14:P:38:GLU:N	2.33	0.61
15:Q:24:GLN:O	15:Q:25:ALA:C	2.38	0.61
19:U:22:VAL:HG12	19:U:24:LYS:HE2	1.82	0.61
20:V:42:ARG:HD2	20:V:46:PHE:CE1	2.35	0.61
20:V:82:LEU:HD12	20:V:84:ARG:CG	2.30	0.61
21:W:43:VAL:HG12	21:W:49:VAL:HG21	1.82	0.61
1:A:2352:A:C2	24:Z:34:GLY:HA3	2.34	0.61
1:A:1065:U:C2'	1:A:1066:U:H5''	2.30	0.61
8:H:110:SER:C	8:H:112:PRO:HD2	2.20	0.61
25:1:27:LEU:CD2	25:1:48:LEU:HB3	2.29	0.61
27:3:58:ARG:C	27:3:61:ARG:HB2	2.20	0.61
28:4:9:LYS:O	28:4:10:LYS:HG2	2.00	0.61
1:A:125:G:N2	30:6:13:ALA:HB3	2.15	0.61
31:7:22:VAL:O	31:7:48:PHE:CG	2.53	0.61
31:7:7:HIS:O	31:7:10:ALA:HB3	1.99	0.61
1:A:1494:A:C2	1:A:1495:A:O4'	2.52	0.61
1:A:1565:C:C4	1:A:1567:A:C1'	2.82	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1351:C:O2'	1:A:1571:A:H1'	2.00	0.61
1:A:1775:U:O2	4:D:208:LYS:CE	2.40	0.61
1:A:1779:U:C6	1:A:1779:U:C3'	2.82	0.61
1:A:1935:G:C1'	1:A:1964:G:N2	2.62	0.61
1:A:2234:G:O2'	1:A:2235:G:H5'	1.98	0.61
1:A:2305:A:P	7:G:136:ARG:HE	2.23	0.61
1:A:1129:A:H4'	1:A:2516:G:H5'	1.80	0.61
1:A:2549:G:C3'	1:A:2550:G:C5'	2.78	0.61
1:A:27:G:N2	1:A:512:G:C2'	2.63	0.61
1:A:2825:C:N4	1:A:2826:A:H62	1.97	0.61
1:A:2791:C:C5	1:A:2893:G:N7	2.63	0.61
1:A:299:A:O2'	1:A:319:C:C4'	2.41	0.61
1:A:375:C:H2'	1:A:376:C:C6	2.35	0.61
1:A:619:G:C8	1:A:619:G:H3'	2.35	0.61
1:A:685:A:H5'	1:A:687:C:C5	2.35	0.61
1:A:784:A:OP1	1:A:2588:G:C5'	2.47	0.61
2:B:99:A:O2'	2:B:100:G:H5'	2.00	0.61
2:B:32:C:C2	2:B:33:G:N7	2.69	0.61
1:A:918:A:C2'	2:B:80:U:H1'	2.30	0.61
3:C:108:MET:SD	3:C:131:LEU:HD22	2.40	0.61
3:C:156:ILE:HA	3:C:160:ARG:CG	2.30	0.61
3:C:181:PRO:O	3:C:184:LYS:HB2	1.99	0.61
1:A:1788:C:C2'	4:D:222:ARG:NE	2.62	0.61
5:E:164:ARG:CG	5:E:165:VAL:N	2.63	0.61
5:E:98:PRO:HA	5:E:172:VAL:HG23	1.82	0.61
6:F:105:VAL:HA	6:F:108:LYS:HE3	1.82	0.61
8:H:60:ARG:HD2	8:H:61:HIS:CD2	2.35	0.61
8:H:70:THR:O	8:H:73:ALA:HB3	2.01	0.61
8:H:95:ARG:HD2	8:H:95:ARG:N	2.13	0.61
9:K:21:VAL:HB	9:K:26:ALA:CA	2.30	0.61
11:M:15:LEU:CG	11:M:139:GLU:HG2	2.31	0.61
11:M:42:TRP:CH2	18:T:67:ALA:CB	2.84	0.61
11:M:67:LEU:N	11:M:87:LEU:HD21	2.15	0.61
12:N:15:GLY:H	12:N:52:VAL:CG1	2.12	0.61
13:O:124:LYS:HZ1	13:O:141:ALA:HB3	1.64	0.61
14:P:48:GLU:O	14:P:49:ALA:C	2.38	0.61
14:P:48:GLU:HA	14:P:51:ARG:HG2	1.82	0.61
14:P:74:TYR:CE1	14:P:94:VAL:HG13	2.35	0.61
15:Q:83:ILE:HG23	15:Q:86:ARG:HH21	1.63	0.61
16:R:23:ARG:HB3	16:R:24:LEU:HD12	1.83	0.61
17:S:32:TYR:CD2	17:S:88:ILE:HA	2.32	0.61
18:T:85:LYS:HD3	18:T:116:ALA:O	1.98	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
19:U:66:ARG:HH21	19:U:95:LEU:HD12	1.65	0.61
21:W:12:VAL:HB	21:W:27:THR:C	2.19	0.61
21:W:49:VAL:C	21:W:50:LYS:HD3	2.20	0.61
22:X:108:THR:HG22	22:X:109:GLU:OE1	1.99	0.61
23:Y:55:HIS:CD2	23:Y:101:PRO:HG3	2.35	0.61
23:Y:127:LYS:HZ1	23:Y:163:LEU:HD23	1.65	0.61
2:B:75:G:H21	23:Y:85:HIS:CE1	2.18	0.61
1:A:2255:G:O2'	24:Z:7:LEU:HD23	2.00	0.61
1:A:1079:C:H2'	1:A:1080:C:H5'	1.82	0.61
10:L:108:ALA:HB2	10:L:127:ILE:HD11	1.82	0.61
15:Q:60:LEU:N	15:Q:60:LEU:HD23	2.13	0.61
28:4:39:MET:O	28:4:39:MET:SD	2.58	0.61
8:H:20:ALA:CB	8:H:21:PRO:CD	2.78	0.61
26:2:13:ILE:CG2	26:2:14:GLY:N	2.63	0.61
26:2:50:VAL:HG12	26:2:51:ALA:N	2.14	0.61
26:2:55:ARG:CZ	26:2:55:ARG:HA	2.29	0.61
1:A:1365:A:OP2	27:3:3:GLU:OE1	2.18	0.61
1:A:974(A):C:O2'	1:A:1186:G:N2	2.33	0.61
1:A:1204:A:P	1:A:1204:A:O4'	2.58	0.61
1:A:1240:U:H2'	1:A:1241:A:N3	2.15	0.61
1:A:1244:G:H4'	13:O:9:ASN:CB	2.24	0.61
1:A:1299:G:H4'	1:A:1301:A:C4	2.36	0.61
1:A:1286:A:C2	1:A:1329:U:C6	2.88	0.61
1:A:1336:A:O2'	1:A:1337:G:H5'	1.99	0.61
1:A:1399:C:O2'	1:A:1400:G:H5'	2.00	0.61
1:A:1581:G:H2'	1:A:1582:C:C6	2.35	0.61
1:A:1697:G:C8	1:A:1698:A:H5''	2.36	0.61
1:A:1833:U:H2'	1:A:1834:U:O4'	2.00	0.61
1:A:1918:A:H3'	1:A:1919:A:H62	1.64	0.61
1:A:1935:G:O2'	1:A:1940:U:O4	2.19	0.61
1:A:1945:G:H5'	1:A:1945:G:C8	2.35	0.61
1:A:1827:C:C1'	1:A:1970:A:H2	2.04	0.61
1:A:2060:A:OP1	6:F:69:HIS:HA	2.00	0.61
1:A:2166:G:N2	1:A:2172:U:O4	2.21	0.61
1:A:2227:A:C5'	4:D:260:ARG:HB2	2.30	0.61
1:A:2226:C:O2	1:A:2227:A:N9	2.32	0.61
1:A:2285:C:H1'	1:A:2288:A:N7	2.14	0.61
1:A:234:C:H42	1:A:430:G:H22	1.47	0.61
1:A:2078:C:H1'	1:A:2434:A:N3	2.13	0.61
1:A:945:A:C4	1:A:2448:A:C6	2.88	0.61
1:A:2547:U:C5	1:A:2566:A:C5	2.89	0.61
1:A:2610:C:H4'	1:A:2611:U:O5'	1.98	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2653:U:C5	1:A:2654:A:N7	2.68	0.61
1:A:2663:G:C8	1:A:2664:G:N7	2.68	0.61
1:A:2679:A:O2'	1:A:2680:C:H5'	2.00	0.61
1:A:271(C):U:H2'	1:A:271:G:O4'	2.00	0.61
1:A:2745:C:H41	1:A:2756:U:H5	0.72	0.61
1:A:2792:G:N2	1:A:2793:G:C6	2.68	0.61
1:A:2831:G:O2'	1:A:2883:A:H2'	2.00	0.61
1:A:479:A:H1'	1:A:480:A:H8	1.65	0.61
1:A:525:U:OP1	1:A:556:G:H5'	2.00	0.61
1:A:58:G:H1'	1:A:70:G:N2	2.15	0.61
1:A:623:G:P	13:O:105:LEU:HD11	2.40	0.61
1:A:687:C:H2'	1:A:688:U:C6	2.35	0.61
1:A:874:G:N3	1:A:874:G:C2'	2.59	0.61
1:A:89:G:C5	1:A:90:U:H5	2.19	0.61
2:B:50:G:O3'	16:R:61:ASN:HA	2.00	0.61
5:E:202:LYS:C	5:E:204:ALA:N	2.49	0.61
5:E:49:LEU:HD11	5:E:51:PHE:CD1	2.35	0.61
6:F:160:ASN:ND2	6:F:195:ASP:OD2	2.34	0.61
6:F:33:LEU:O	6:F:36:VAL:HG12	1.99	0.61
1:A:2312:U:C4'	7:G:43:LEU:HD11	2.30	0.61
11:M:68:GLU:H	11:M:69:GLN:NE2	1.97	0.61
11:M:89:LYS:HG2	11:M:90:MET:N	2.16	0.61
13:O:126:VAL:H	13:O:145:PRO:HA	1.65	0.61
13:O:13:ASN:CG	13:O:14:LYS:H	2.04	0.61
13:O:91:PHE:CE2	13:O:96:THR:HG22	2.35	0.61
14:P:27:VAL:HG13	14:P:28:ALA:H	1.65	0.61
1:A:2376:A:N6	16:R:94:TYR:CE1	2.68	0.61
17:S:23:ARG:NH1	17:S:90:GLN:N	2.48	0.61
17:S:34:VAL:C	17:S:36:GLU:N	2.52	0.61
1:A:1251:C:P	18:T:10:ARG:HE	2.22	0.61
18:T:63:VAL:HA	18:T:66:ASN:ND2	2.09	0.61
19:U:24:LYS:C	19:U:26:ASP:H	2.02	0.61
20:V:59:VAL:CG2	20:V:66:GLU:HA	2.30	0.61
2:B:76:G:OP2	23:Y:11:GLU:HA	1.98	0.61
23:Y:24:LEU:HB2	23:Y:41:LEU:HD21	1.83	0.61
23:Y:95:PRO:HD2	23:Y:130:PRO:CA	2.28	0.61
1:A:1056:G:OP2	1:A:1056:G:O4'	2.18	0.61
8:H:25:LYS:NZ	8:H:27:LYS:HZ2	1.97	0.61
25:1:3:LYS:HZ2	25:1:6:GLU:HG3	1.64	0.61
29:5:19:ARG:NH1	29:5:43:CYS:CB	2.62	0.61
13:O:56:SER:O	31:7:13:ARG:NH1	2.33	0.61
31:7:30:ARG:HD2	31:7:44:LYS:CD	2.31	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1128:A:C5	1:A:2518:A:N6	2.61	0.61
1:A:146:G:C2'	1:A:147:U:H5''	2.31	0.61
1:A:1507:A:N3	1:A:1507:A:C2'	2.61	0.61
1:A:1549:C:O2'	1:A:1550:C:H5'	2.00	0.61
1:A:1718:G:N2	1:A:1742:C:C2	2.60	0.61
1:A:1964:G:N1	1:A:1967:C:C5	2.68	0.61
1:A:2057:A:N7	1:A:2058:A:N6	2.48	0.61
1:A:2493:U:C3'	1:A:2493:U:C6	2.83	0.61
1:A:2578:G:N2	1:A:2579:C:C4	2.69	0.61
1:A:2655:G:N3	1:A:2655:G:H2'	2.16	0.61
1:A:2625:G:H1	1:A:2777:G:N2	1.97	0.61
1:A:2825:C:N3	1:A:2826:A:C5	2.68	0.61
1:A:29:U:C2	1:A:30:G:N7	2.67	0.61
1:A:309:G:H5'	1:A:310:A:OP2	2.00	0.61
1:A:363(C):G:H2'	1:A:363(D):G:H5'	1.82	0.61
1:A:402:A:N1	1:A:403:U:H6	1.98	0.61
1:A:622:G:O2'	1:A:623:G:C5'	2.48	0.61
1:A:675:A:O2'	1:A:676:A:H5'	2.00	0.61
1:A:740:U:O2'	1:A:741:G:OP1	2.15	0.61
1:A:820:A:C2'	1:A:821:A:C5'	2.70	0.61
1:A:878:A:H2	1:A:879:G:H3'	1.65	0.61
1:A:878:A:H2'	1:A:879:G:H5''	1.81	0.61
1:A:911:A:N6	1:A:2277:G:O2'	2.33	0.61
1:A:974:G:H1'	1:A:1186:G:C8	2.35	0.61
2:B:45:A:H2'	2:B:46:A:O5'	2.00	0.61
3:C:120:MET:HE1	3:C:138:PRO:HB2	1.81	0.61
1:A:1789:A:O2'	4:D:222:ARG:NH1	2.33	0.61
4:D:89:SER:HB2	4:D:159:ALA:HB2	1.81	0.61
6:F:9:ILE:HG13	6:F:124:LEU:HB2	1.83	0.61
7:G:79:ASN:O	7:G:82:LEU:HD21	1.99	0.61
8:H:26:VAL:HG21	8:H:75:ALA:HB1	1.82	0.61
9:K:34:GLY:H	9:K:35:LEU:HD22	1.64	0.61
1:A:995:C:H42	11:M:3:THR:CB	2.13	0.61
11:M:23:LEU:HD23	11:M:60:ILE:HG22	1.82	0.61
11:M:23:LEU:CG	11:M:62:VAL:HA	2.29	0.61
11:M:69:GLN:HE21	11:M:69:GLN:CA	2.14	0.61
14:P:27:VAL:HG23	14:P:138:ASP:CG	2.11	0.61
14:P:42:ILE:H	14:P:94:VAL:CG2	2.14	0.61
15:Q:17:ARG:HG2	15:Q:18:LEU:H	1.66	0.61
15:Q:41:ALA:O	15:Q:42:LYS:C	2.36	0.61
15:Q:5:LYS:NZ	15:Q:6:SER:N	2.48	0.61
16:R:106:ARG:CZ	16:R:110:LEU:HB2	2.29	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:14:ILE:CD1	17:S:14:TYR:HB3	2.31	0.61
1:A:2875:C:H5''	17:S:3:ARG:CD	2.27	0.61
19:U:15:GLU:OE1	19:U:100:ARG:NH1	2.34	0.61
20:V:5:ALA:HB1	20:V:50:VAL:CG1	2.28	0.61
20:V:7:ALA:HB3	20:V:103:ILE:HD11	1.81	0.61
23:Y:141:VAL:O	23:Y:143:GLY:N	2.32	0.61
23:Y:5:LEU:HB2	23:Y:23:LYS:HZ3	1.65	0.61
23:Y:43:GLU:OE1	23:Y:43:GLU:N	2.34	0.61
23:Y:95:PRO:HB2	23:Y:131:ARG:H	1.64	0.61
24:Z:29:GLN:HB3	24:Z:67:VAL:HG21	1.82	0.61
24:Z:72:ARG:HB3	24:Z:75:LEU:HB2	1.82	0.61
1:A:1062:G:N7	1:A:1077:A:C2	2.68	0.61
1:A:1065:U:H2'	1:A:1066:U:H5''	1.82	0.61
10:L:70:LYS:HB3	10:L:114:ASP:CG	2.21	0.61
26:2:11:SER:H	26:2:12:PRO:CD	2.14	0.61
27:3:22:ILE:HD12	27:3:28:LYS:O	2.00	0.61
1:A:397:G:OP2	27:3:59:PHE:HZ	1.80	0.61
27:3:5:ILE:HD12	27:3:9:LEU:N	2.15	0.61
1:A:1143:A:N3	1:A:1144:G:C8	2.68	0.61
1:A:1267:U:C5	1:A:2012:G:N2	2.68	0.61
1:A:1380:G:C2'	1:A:1381:G:H5'	2.30	0.61
1:A:1469:A:H2'	1:A:1470:G:C5'	2.29	0.61
1:A:1570:A:N1	1:A:1571:A:N7	2.48	0.61
1:A:1718:G:C8	1:A:1725:G:N7	2.69	0.61
1:A:1775:U:O4	1:A:1776:G:C5	2.54	0.61
1:A:2120:G:H21	3:C:167:LYS:HZ1	1.37	0.61
1:A:2305:A:C5	7:G:42:GLY:HA2	2.36	0.61
1:A:2446:G:H8	1:A:2446:G:O5'	1.84	0.61
1:A:2458:G:C8	1:A:2490:G:O6	2.53	0.61
1:A:2460:U:H2'	1:A:2461:C:C6	2.36	0.61
1:A:2526:G:H1'	32:8:35:ARG:HH12	1.66	0.61
1:A:2729:G:C5	1:A:2730:C:C5	2.88	0.61
1:A:281:G:H5'	1:A:428:A:N9	2.16	0.61
1:A:2844:G:N2	1:A:2845:G:C1'	2.64	0.61
1:A:2880:C:O2'	15:Q:90:ARG:HD3	2.00	0.61
1:A:530:G:O2'	1:A:532:A:O5'	2.18	0.61
1:A:685:A:C2	1:A:774:A:N1	2.69	0.61
2:B:55:U:H2'	2:B:56:G:H8	1.65	0.61
2:B:61:G:C2	2:B:62:C:C4	2.88	0.61
2:B:69:G:C5'	2:B:70:C:OP2	2.48	0.61
3:C:115:ALA:HB3	3:C:120:MET:SD	2.41	0.61
1:A:1804:C:P	4:D:257:LEU:HD22	2.40	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:46:GLN:OE1	4:D:51:VAL:HG23	2.01	0.61
6:F:122:LYS:CD	6:F:124:LEU:HD12	2.24	0.61
6:F:66:PRO:O	6:F:68:LYS:N	2.32	0.61
7:G:161:THR:OG1	7:G:163:ALA:HB3	2.01	0.61
7:G:47:LYS:NZ	7:G:73:ALA:CB	2.64	0.61
7:G:47:LYS:HZ3	7:G:72:ARG:C	2.04	0.61
8:H:154:PRO:O	8:H:155:SER:CB	2.48	0.61
11:M:136:GLU:OE1	11:M:136:GLU:C	2.38	0.61
13:O:77:ARG:HA	13:O:115:LEU:HB2	1.82	0.61
14:P:104:PHE:H	14:P:104:PHE:HD1	1.49	0.61
14:P:109:VAL:HG13	14:P:113:GLN:CD	2.21	0.61
14:P:42:ILE:C	14:P:42:ILE:HD13	2.20	0.61
17:S:53:ARG:HH22	17:S:102:ILE:N	1.98	0.61
17:S:30:VAL:C	17:S:32:TYR:CZ	2.74	0.61
18:T:62:ILE:O	18:T:66:ASN:ND2	2.33	0.61
20:V:27:LYS:H	20:V:27:LYS:CD	2.11	0.61
22:X:26:LYS:N	22:X:36:ALA:O	2.32	0.61
1:A:710:G:H2'	1:A:711:G:H8	1.65	0.61
1:A:716:A:O2'	1:A:717:G:H5'	2.00	0.61
10:L:131:ALA:HB1	10:L:136:VAL:CG1	2.29	0.61
27:3:14:ILE:HD13	27:3:15:ILE:C	2.20	0.61
2:B:89:G:H2'	2:B:89(A):A:C5	2.35	0.61
9:K:105:HIS:HD2	9:K:105:HIS:O	1.83	0.61
25:1:36:ILE:O	25:1:38:GLN:HG3	2.01	0.61
25:1:27:LEU:CG	25:1:48:LEU:HB3	2.30	0.61
27:3:40:HIS:HB3	27:3:41:PRO:CD	2.30	0.61
31:7:20:GLY:C	31:7:57:ARG:NH2	2.54	0.61
31:7:5:LYS:HD3	31:7:63:PRO:CG	2.30	0.61
32:8:7:VAL:HG13	32:8:25:VAL:HG21	1.82	0.61
1:A:1020:A:N3	1:A:1140:C:O2	2.33	0.61
1:A:1188:U:C2'	1:A:1189:A:C5'	2.79	0.61
1:A:1206:G:C3'	1:A:1206:G:C8	2.81	0.61
1:A:1451:C:H6	1:A:1453:A:HO2'	1.49	0.61
1:A:1510:A:C4	1:A:1511:A:C2	2.89	0.61
1:A:1699:G:C8	1:A:1763:G:N2	2.69	0.61
1:A:1363:C:O3'	1:A:1809:A:N6	2.32	0.61
1:A:1916:A:OP1	1:A:1916:A:H3'	2.00	0.61
1:A:1919:A:H2'	1:A:1920:C:H5'	1.81	0.61
1:A:1958:C:C2	1:A:1959:G:C8	2.89	0.61
1:A:1967:C:O2'	1:A:1968:G:OP1	2.17	0.61
1:A:2346:A:C2	1:A:2383:G:C2	2.88	0.61
1:A:239:U:C2	1:A:240:G:C8	2.88	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2450:A:H2	1:A:2451:A:N9	1.98	0.61
1:A:280:C:C3'	1:A:281:G:H3'	2.30	0.61
1:A:236:C:H4'	1:A:431:U:H1'	1.82	0.61
1:A:513:A:C2	1:A:514:A:C8	2.89	0.61
1:A:569:U:N3	1:A:570:G:N1	2.47	0.61
1:A:786:C:H2'	1:A:787:U:H5'	1.81	0.61
1:A:833:U:O4'	13:O:48:PRO:HD2	2.01	0.61
1:A:919:G:C2'	1:A:920:G:H8	2.13	0.61
2:B:12:C:O5'	24:Z:74:ARG:HG2	2.00	0.61
2:B:27:C:H3'	2:B:28:C:C6	2.35	0.61
3:C:10:LEU:HD13	3:C:13:LYS:HD2	1.81	0.61
3:C:156:ILE:HA	3:C:160:ARG:CB	2.30	0.61
3:C:212:VAL:HG11	3:C:226:PRO:CG	2.29	0.61
4:D:151:LYS:O	4:D:154:LYS:HE2	1.99	0.61
4:D:186:HIS:HB2	4:D:188:GLU:OE1	2.00	0.61
5:E:8:LYS:NZ	5:E:193:GLY:HA3	2.15	0.61
6:F:110:LEU:HD11	6:F:181:LEU:HG	1.82	0.61
6:F:110:LEU:HD11	6:F:181:LEU:CG	2.31	0.61
7:G:90:LEU:HD13	7:G:90:LEU:O	2.01	0.61
2:B:42:C:N3	7:G:93:THR:HB	2.15	0.61
11:M:109:LYS:CE	11:M:110:GLY:N	2.55	0.61
11:M:66:LYS:HA	11:M:69:GLN:OE1	2.00	0.61
1:A:1667:G:OP1	12:N:6:THR:CA	2.49	0.61
13:O:46:LYS:HD2	13:O:50:ARG:HB2	1.82	0.61
14:P:25:ASP:HB2	14:P:102:VAL:CG1	2.28	0.61
18:T:3:ARG:O	18:T:4:ALA:HB2	2.01	0.61
22:X:19:LYS:HD2	22:X:40:GLU:OE1	1.99	0.61
23:Y:124:ILE:CG2	23:Y:125:LEU:N	2.64	0.61
23:Y:141:VAL:C	23:Y:143:GLY:H	2.03	0.61
10:L:95:LYS:HE3	23:Y:112:ARG:HG2	1.81	0.61
27:3:37:SER:OG	27:3:38:LYS:N	2.33	0.61
29:5:19:ARG:C	29:5:43:CYS:SG	2.79	0.61
29:5:19:ARG:HH11	29:5:43:CYS:HB2	1.64	0.61
30:6:31:LEU:O	30:6:35:ARG:HG3	2.00	0.61
1:A:116:C:C2'	1:A:117:G:O5'	2.49	0.61
1:A:1206:G:H2'	1:A:1207:C:O4'	1.99	0.61
1:A:149:A:N7	1:A:150:C:C2	2.69	0.61
1:A:1617:C:O4'	1:A:1617:C:OP2	2.17	0.61
1:A:1631:A:N6	1:A:1683:C:H5'	2.16	0.61
1:A:1707:G:C1'	1:A:1756:G:H1'	2.30	0.61
1:A:1769:G:H2'	1:A:1770:G:H8	1.64	0.61
1:A:1363:C:C3'	1:A:1809:A:N7	2.64	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:18:C:O5'	1:A:18:C:H6	1.84	0.61
1:A:1915:U:OP1	1:A:1915:U:H3'	1.99	0.61
1:A:1935:G:C2'	1:A:1962:C:H42	2.14	0.61
1:A:1943:U:H6	1:A:1943:U:OP1	1.83	0.61
1:A:2009:G:O2'	1:A:2010:G:H5'	2.01	0.61
1:A:2045:C:O2	28:4:22:HIS:CE1	2.54	0.61
1:A:226:G:O2'	1:A:228:A:N1	2.34	0.61
1:A:2354:G:C1'	24:Z:35:ASN:HA	2.31	0.61
1:A:2378:A:H5''	1:A:2379:G:OP2	2.01	0.61
1:A:416:C:N3	1:A:2407:G:O6	2.34	0.61
1:A:2530:A:C3'	1:A:2531:A:C5'	2.73	0.61
1:A:2587:A:O5'	1:A:2587:A:H8	1.84	0.61
1:A:2623:G:H22	28:4:22:HIS:CE1	2.18	0.61
1:A:2785:C:C2	1:A:2786:U:C5	2.88	0.61
1:A:292:C:H2'	1:A:293:U:N3	2.16	0.61
1:A:40:C:H2'	1:A:41:C:C6	2.36	0.61
1:A:266:G:N2	1:A:427:U:H3	1.99	0.61
1:A:591:C:H2'	31:7:1:MET:HB3	1.82	0.61
1:A:60:G:C2	1:A:68:G:C2	2.87	0.61
1:A:747:U:O2'	1:A:748:G:OP1	2.15	0.61
1:A:889:C:H2'	1:A:890:A:O4'	2.01	0.61
1:A:920:G:N3	1:A:921:G:C8	2.69	0.61
2:B:7:G:O2'	2:B:8:U:OP1	2.19	0.61
3:C:59:ARG:CZ	3:C:164:ARG:NH1	2.63	0.61
3:C:163:PHE:HZ	3:C:195:ALA:CB	2.11	0.61
5:E:200:GLU:HB3	5:E:202:LYS:NZ	2.15	0.61
5:E:25:VAL:O	5:E:181:LEU:HA	2.01	0.61
6:F:157:VAL:O	6:F:158:THR:OG1	2.14	0.61
6:F:41:LEU:HD12	6:F:41:LEU:C	2.21	0.61
8:H:126:PRO:HG2	8:H:130:ARG:O	2.00	0.61
11:M:55:VAL:CG1	11:M:127:ASP:HA	2.30	0.61
13:O:99:LEU:HD22	13:O:101:VAL:HG22	1.81	0.61
13:O:27:HIS:CE1	19:U:82:ARG:O	2.53	0.61
15:Q:100:LEU:HD21	15:Q:113:LEU:HB2	1.80	0.61
16:R:88:ASP:OD1	16:R:88:ASP:C	2.39	0.61
17:S:85:LYS:HG2	17:S:88:ILE:HD11	1.80	0.61
19:U:43:GLU:N	19:U:44:LYS:HE2	2.15	0.61
18:T:112:ARG:NH2	19:U:50:PRO:CD	2.63	0.61
21:W:54:VAL:HG22	21:W:81:VAL:CG2	2.31	0.61
22:X:31:LEU:HB3	22:X:32:PRO:CD	2.31	0.61
23:Y:57:ILE:HG12	23:Y:69:THR:C	2.21	0.61
23:Y:60:GLU:OE1	23:Y:67:LEU:HB2	2.01	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:77:ASP:H	23:Y:83:PRO:HA	1.66	0.61
24:Z:54:GLY:C	24:Z:56:ASP:H	2.04	0.61
10:L:103:GLN:C	10:L:106:GLU:HG3	2.21	0.61
25:1:3:LYS:HA	25:1:6:GLU:CG	2.31	0.61
25:1:27:LEU:CD1	25:1:48:LEU:HB3	2.29	0.61
26:2:17:LYS:CA	26:2:20:LYS:HD3	2.24	0.61
27:3:18:CYS:O	27:3:33:VAL:HG23	2.01	0.61
28:4:17:ASP:C	28:4:21:SER:OG	2.39	0.61
28:4:25:LEU:CG	28:4:26:THR:H	2.13	0.61
32:8:10:ILE:CD1	32:8:11:CYS:H	2.13	0.61
1:A:1119:C:H2'	1:A:1120:G:H8	1.64	0.61
1:A:1422:G:N2	1:A:1423:G:C4	2.69	0.61
1:A:1717:G:H1	1:A:1718:G:N2	1.98	0.61
1:A:1729:A:C8	1:A:1730:U:O4'	2.53	0.61
1:A:1839:G:N3	1:A:1839:G:H2'	2.15	0.61
1:A:1890:A:H3'	1:A:1891:G:H8	1.66	0.61
1:A:2046:G:O5'	28:4:19:ARG:HA	2.00	0.61
1:A:2175:C:OP1	3:C:5:LYS:CG	2.49	0.61
1:A:2286:A:N6	29:5:32:ASN:N	2.48	0.61
1:A:2314:C:O2'	1:A:2315:G:H5'	2.00	0.61
1:A:2396:G:H4'	27:3:27:THR:HA	1.81	0.61
1:A:2436:G:C5	1:A:2437:U:C5	2.88	0.61
1:A:526:A:C2	1:A:2626:C:O4'	2.53	0.61
1:A:270(N):G:H3'	1:A:270(O):U:C6	2.36	0.61
1:A:2856:C:O2'	1:A:2857:G:H5'	2.00	0.61
1:A:324:A:N1	1:A:325:G:C2	2.69	0.61
1:A:391:G:O2'	1:A:392:C:H5'	2.00	0.61
1:A:482:A:N6	1:A:506:G:C6	2.69	0.61
1:A:30:G:C6	1:A:511:U:O2	2.54	0.61
1:A:595:C:H2'	1:A:596:G:H8	1.66	0.61
1:A:618:G:C5	1:A:618(A):C:C5	2.88	0.61
1:A:832:G:H2'	1:A:833:U:H5	1.65	0.61
1:A:943:U:H3'	1:A:943:U:C6	2.36	0.61
1:A:969:U:H2'	1:A:970:C:C6	2.36	0.61
2:B:37:C:O2	2:B:49:C:H5'	2.00	0.61
2:B:51:G:OP1	16:R:60:GLY:O	2.19	0.61
2:B:69:G:C2	2:B:70:C:C6	2.88	0.61
2:B:73:A:H2'	2:B:74:U:H6	1.66	0.61
3:C:97:GLU:O	3:C:101:GLN:HG2	2.00	0.61
3:C:211:SER:HB2	3:C:213:TYR:OH	2.00	0.61
4:D:144:ALA:HA	4:D:156:ALA:HA	1.83	0.61
4:D:159:ALA:CB	4:D:202:LYS:CE	2.79	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:246:PRO:HA	4:D:252:TRP:CZ3	2.36	0.61
4:D:181:GLU:CD	4:D:270:ILE:HB	2.21	0.61
4:D:5:LYS:HG2	4:D:29:PRO:CA	2.30	0.61
5:E:190:GLY:O	5:E:191:PRO:O	2.19	0.61
5:E:84:PHE:CG	5:E:85:ASN:N	2.68	0.61
6:F:24:LEU:N	6:F:25:PRO:HD2	2.15	0.61
7:G:125:PHE:HB2	7:G:131:TYR:H	1.65	0.61
13:O:20:GLY:O	13:O:21:ARG:HB2	2.01	0.61
13:O:49:ARG:NH2	13:O:49:ARG:CG	2.55	0.61
16:R:4:LEU:O	16:R:8:GLU:HG3	2.00	0.61
17:S:18:ASP:OD1	17:S:81:PRO:CG	2.42	0.61
18:T:28:ARG:CB	18:T:38:THR:HG21	2.25	0.61
18:T:55:ARG:HG2	18:T:55:ARG:HH11	1.64	0.61
20:V:58:ALA:O	20:V:62:HIS:HB3	2.00	0.61
23:Y:11:GLU:HG2	23:Y:36:LYS:HZ1	1.64	0.61
23:Y:78:LYS:HE2	23:Y:84:GLU:OE2	2.00	0.61
24:Z:5:LYS:HG2	24:Z:6:GLY:N	2.16	0.61
1:A:1063:G:OP1	10:L:79:ARG:NH1	2.33	0.61
1:A:1087:G:N2	1:A:1103:A:H2'	2.15	0.61
10:L:101:TRP:HZ3	10:L:105:LEU:HD11	1.63	0.61
27:3:14:ILE:HD13	27:3:15:ILE:N	2.15	0.61
1:A:522:G:H2'	1:A:523:C:C6	2.34	0.61
26:2:30:ARG:H	26:2:30:ARG:HD2	1.64	0.61
26:2:8:LEU:HD12	26:2:31:LEU:CA	2.31	0.61
27:3:7:PRO:O	27:3:8:LYS:HB2	2.00	0.61
1:A:686:G:C5	30:6:12:ARG:NH1	2.68	0.61
30:6:24:THR:HG23	30:6:27:GLY:HA3	1.83	0.61
1:A:1027:A:C2	1:A:1028:A:N7	2.69	0.61
1:A:1208:C:N4	1:A:1209:G:O6	2.34	0.61
1:A:1327:C:H2'	1:A:1328:G:C8	2.36	0.61
1:A:1324:G:N1	1:A:1328:G:N2	2.49	0.61
1:A:1372:U:C2'	1:A:1373:A:H5'	2.30	0.61
1:A:140:A:H2	1:A:1595:G:H21	1.47	0.61
1:A:1443:G:C2'	1:A:1444:G:O5'	2.48	0.61
1:A:1594:G:O2'	1:A:1595:G:H5'	2.01	0.61
1:A:1790:C:H3'	1:A:1828:G:H22	1.65	0.61
1:A:1996:C:C6	1:A:1996:C:H3'	2.35	0.61
1:A:528:A:C2	1:A:2043:C:C4'	2.84	0.61
1:A:2195:C:C2'	1:A:2196:C:C5'	2.79	0.61
1:A:2307:G:C8	1:A:2308:G:H1'	2.36	0.61
1:A:2447:G:H1'	1:A:2501:C:C6	2.35	0.61
1:A:250:G:C2	1:A:251:A:C5	2.89	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2536:G:O2'	1:A:2537:U:H5'	2.00	0.61
1:A:242:G:H2'	1:A:254:G:O6	2.01	0.61
1:A:2569:G:N3	1:A:2570:G:C8	2.69	0.61
1:A:2688:U:H3'	1:A:2688:U:O2	2.01	0.61
1:A:2826:A:N7	1:A:2827:C:C5	2.69	0.61
1:A:2882:A:C2'	1:A:2883:A:O5'	2.47	0.61
1:A:363(C):G:O2'	1:A:363(D):G:H5'	2.00	0.61
1:A:467:G:N2	1:A:468:G:H1'	2.16	0.61
1:A:569:U:N3	1:A:570:G:C2	2.69	0.61
1:A:689:A:H5''	1:A:690:G:OP2	2.00	0.61
1:A:2596:U:O3'	4:D:242:ARG:CD	2.49	0.61
4:D:42:GLY:HA2	4:D:60:ARG:NH1	2.15	0.61
4:D:85:ASP:C	4:D:87:ASN:H	2.03	0.61
5:E:119:ARG:HH11	5:E:120:TRP:HB2	1.63	0.61
5:E:146:THR:CB	5:E:147:PRO:CD	2.77	0.61
5:E:26:ILE:CB	5:E:181:LEU:HD23	2.29	0.61
5:E:109:LYS:N	5:E:191:PRO:HD3	2.14	0.61
6:F:44:ARG:CG	6:F:45:ARG:H	2.13	0.61
6:F:51:THR:O	6:F:52:LYS:CB	2.46	0.61
6:F:56:GLU:C	6:F:60:SER:OG	2.39	0.61
7:G:174:GLU:HA	7:G:179:PRO:HB3	1.81	0.61
8:H:149:ARG:O	8:H:162:ILE:HG21	2.00	0.61
8:H:38:SER:OG	8:H:39:PRO:HD2	2.01	0.61
8:H:96:ALA:HB3	8:H:128:PRO:CB	2.28	0.61
12:N:106:LEU:O	12:N:109:LYS:HA	2.00	0.61
12:N:18:LYS:HZ2	12:N:44:LYS:NZ	1.98	0.61
14:P:106:VAL:HG22	14:P:107:ALA:N	2.16	0.61
14:P:74:TYR:HD2	14:P:92:GLY:O	1.84	0.61
14:P:76:LYS:HD2	14:P:76:LYS:O	2.00	0.61
15:Q:107:ASP:OD2	15:Q:108:GLY:N	2.33	0.61
15:Q:28:LEU:HD13	15:Q:28:LEU:C	2.21	0.61
15:Q:87:TYR:CE1	15:Q:94:TYR:HB3	2.35	0.61
1:A:2880:C:C4'	15:Q:90:ARG:HG2	2.29	0.61
17:S:2:ASN:CG	17:S:3:ARG:NE	2.54	0.61
17:S:34:VAL:HG23	17:S:84:GLN:C	2.21	0.61
18:T:110:VAL:HG12	18:T:114:LYS:NZ	2.15	0.61
18:T:25:TRP:O	18:T:26:GLY:C	2.39	0.61
24:Z:42:GLY:O	24:Z:57:PHE:HD2	1.84	0.61
24:Z:72:ARG:HD2	24:Z:75:LEU:HD13	1.82	0.61
9:K:109:ILE:CG1	9:K:113:ARG:NH2	2.56	0.61
9:K:93:THR:CG2	9:K:96:ASP:N	2.62	0.61
23:Y:157:LEU:CD1	23:Y:161:VAL:HG13	2.20	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
10:L:54:PRO:HG3	10:L:72:PRO:HA	1.82	0.61
10:L:76:TYR:O	10:L:80:LYS:CD	2.48	0.61
10:L:94:GLU:O	10:L:96:VAL:HG13	2.01	0.61
20:V:49:LYS:HE2	20:V:49:LYS:CA	2.31	0.61
1:A:396:G:OP1	27:3:10:VAL:HG22	2.00	0.61
29:5:14:THR:HB	29:5:51:GLU:HA	1.83	0.61
29:5:11:LEU:HD22	31:7:35:GLN:NE2	2.16	0.61
1:A:1129:A:C2'	1:A:1130:U:OP2	2.48	0.61
1:A:1151:G:H2'	1:A:1152:C:C6	2.36	0.61
1:A:974:G:O4'	1:A:1187:G:H1'	2.01	0.61
1:A:1188:U:H2'	1:A:1189:A:C5'	2.30	0.61
1:A:1241:A:N7	1:A:1243:G:O6	2.34	0.61
1:A:1287:A:H3'	1:A:1288:U:C6	2.36	0.61
1:A:1389:G:H2'	1:A:1390:U:H6	1.65	0.61
1:A:1554:A:O2'	1:A:1555:G:OP1	2.18	0.61
1:A:1568:G:O2'	1:A:1569:A:OP2	2.19	0.61
1:A:1579:A:N7	1:A:1580:A:N3	2.49	0.61
1:A:1657:C:P	5:E:136:ARG:CD	2.89	0.61
1:A:1782:C:OP1	1:A:1783:A:OP2	2.18	0.61
1:A:1827:C:H2'	1:A:1828:G:O4'	2.00	0.61
1:A:1837:C:C4	1:A:1899:G:O6	2.54	0.61
1:A:2147:G:N2	1:A:2148:G:H4'	2.16	0.61
1:A:2171:A:O2'	1:A:2172:U:O5'	2.17	0.61
1:A:2230:G:N2	1:A:2231:C:C2	2.69	0.61
1:A:2426:A:H3'	1:A:2427:C:H5''	1.83	0.61
1:A:2525:G:N3	1:A:2525:G:H2'	2.15	0.61
1:A:2548:G:C8	1:A:2548:G:H5'	2.24	0.61
1:A:2566:A:O2'	1:A:2567:G:OP2	2.11	0.61
1:A:2570:G:H3'	1:A:2571:C:C6	2.36	0.61
1:A:270(N):G:C5'	1:A:270(O):U:H5	2.12	0.61
1:A:270(V):G:H2'	1:A:270(W):G:C8	2.36	0.61
1:A:2715:C:H2'	1:A:2716:U:H6	1.65	0.61
1:A:271(C):U:O2'	1:A:271:G:C4'	2.49	0.61
1:A:2756:U:O2'	1:A:2757:A:OP2	2.15	0.61
1:A:2784:C:O2'	1:A:2785:C:H5'	2.01	0.61
1:A:625:G:N3	1:A:625:G:H2'	2.15	0.61
1:A:676:A:C2'	1:A:677:A:H5'	2.31	0.61
1:A:760:G:H2'	1:A:761:A:C8	2.36	0.61
1:A:848:G:H21	1:A:933:A:C1'	2.12	0.61
1:A:909:A:C2	1:A:912:C:H1'	2.36	0.61
1:A:918:A:C8	2:B:80:U:O2'	2.42	0.61
2:B:99:A:H2'	2:B:100:G:O4'	2.01	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:161:ILE:HG22	3:C:174:PRO:HG2	1.83	0.61
4:D:133:LEU:O	4:D:135:PHE:N	2.34	0.61
4:D:151:LYS:HB2	4:D:154:LYS:HE2	1.83	0.61
4:D:161:THR:CG2	4:D:196:VAL:HG23	2.28	0.61
4:D:132:PRO:HB3	4:D:190:TYR:CE1	2.36	0.61
4:D:246:PRO:HD2	4:D:250:TRP:CB	2.29	0.61
4:D:8:PRO:HG2	4:D:26:LYS:N	2.15	0.61
1:A:2579:C:O3'	5:E:132:HIS:NE2	2.34	0.61
5:E:165:VAL:HG13	5:E:166:THR:H	1.62	0.61
5:E:50:GLY:H	5:E:76:ARG:CG	2.14	0.61
6:F:39:TRP:HE3	6:F:99:TYR:HB3	1.66	0.61
6:F:6:VAL:HA	6:F:20:LEU:CG	2.28	0.61
7:G:78:SER:C	7:G:82:LEU:HG	2.21	0.61
8:H:107:VAL:CG1	8:H:152:ARG:HG2	2.30	0.61
8:H:163:TYR:O	8:H:164:TYR:O	2.19	0.61
9:K:4:ILE:CA	9:K:18:VAL:HG22	2.15	0.61
9:K:48:GLU:O	9:K:52:ARG:HG3	2.01	0.61
11:M:103:VAL:CG2	11:M:117:PHE:CZ	2.83	0.61
13:O:15:ARG:C	13:O:17:LYS:HZ1	2.03	0.61
14:P:83:MET:HE3	14:P:83:MET:N	2.16	0.61
15:Q:17:ARG:HB3	15:Q:17:ARG:CZ	2.30	0.61
16:R:38:GLN:HE22	16:R:47:THR:CG2	2.14	0.61
16:R:54:LEU:O	16:R:56:LEU:HD22	2.01	0.61
16:R:57:LYS:HZ2	16:R:65:VAL:N	1.99	0.61
1:A:2876:G:C5'	17:S:1:MET:N	2.57	0.61
17:S:3:ARG:O	17:S:4:GLY:C	2.40	0.61
17:S:97:ALA:O	17:S:99:LEU:N	2.25	0.61
1:A:1154:G:H5''	18:T:58:ARG:HH21	1.66	0.61
18:T:69:CYS:HB3	18:T:79:PHE:HD2	1.65	0.61
22:X:47:LYS:HD3	22:X:49:VAL:CG2	2.31	0.61
23:Y:44:PHE:HB3	23:Y:48:PHE:HE1	1.66	0.61
10:L:35:MET:C	10:L:38:VAL:HB	2.22	0.61
2:B:88:C:H3'	2:B:89:G:C5'	2.30	0.61
26:2:10:LYS:HE2	26:2:31:LEU:HG	1.83	0.60
1:A:1364:G:OP1	27:3:2:LYS:CB	2.48	0.60
30:6:20:ALA:N	30:6:23:ARG:HH21	1.99	0.60
1:A:1005:C:H6	1:A:1142(A):A:O2'	1.83	0.60
1:A:1179:C:C2'	1:A:1180:C:H6	2.14	0.60
1:A:1252:G:N7	1:A:1253:A:N3	2.48	0.60
1:A:1353:A:N6	1:A:1378:A:C5	2.69	0.60
1:A:137(A):G:N2	1:A:142:G:C2	2.69	0.60
1:A:150:C:O2	1:A:150:C:C2'	2.48	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1776:G:C2'	1:A:1777:U:C5'	2.75	0.60
1:A:1803:A:H61	1:A:1814:G:C2'	2.13	0.60
1:A:1808:U:O2	1:A:1808:U:C2'	2.48	0.60
1:A:1819:A:OP2	4:D:157:ARG:CZ	2.48	0.60
1:A:195:A:N6	1:A:198:C:OP2	2.34	0.60
1:A:532:A:OP2	1:A:2021:C:C4	2.54	0.60
1:A:2027:G:C2	1:A:2028:U:H1'	2.36	0.60
1:A:2030:A:H4'	1:A:2031:A:C8	2.36	0.60
1:A:2167:U:N3	1:A:2168:G:N7	2.48	0.60
1:A:2282:G:H22	1:A:2427:C:N4	1.99	0.60
1:A:259:G:O2'	1:A:260:G:H5'	2.01	0.60
1:A:2619:C:O2'	1:A:2620:C:H5'	2.01	0.60
1:A:2630:G:H3'	1:A:2631:G:H8	1.66	0.60
1:A:263:C:O2	1:A:263:C:C2'	2.47	0.60
1:A:270(T):G:N3	1:A:270(T):G:H2'	2.15	0.60
1:A:27:G:N1	1:A:512:G:C2'	2.59	0.60
1:A:2808:U:HO2'	1:A:2810:A:P	2.21	0.60
1:A:396:G:H2'	1:A:397:G:H8	1.66	0.60
1:A:451:C:C5	1:A:453:C:H5'	2.35	0.60
1:A:50:U:H3'	1:A:50:U:H6	1.65	0.60
1:A:585:G:H2'	1:A:1251:C:H42	1.63	0.60
1:A:625:G:C6	13:O:100:LEU:HB3	2.36	0.60
1:A:628:G:C8	1:A:628:G:O5'	2.53	0.60
1:A:970:C:C2	1:A:971:C:C5	2.89	0.60
1:A:987:G:OP2	26:2:13:ILE:CD1	2.48	0.60
2:B:78:A:C2'	2:B:79:C:H5'	2.30	0.60
3:C:117:PRO:HD2	3:C:147:PHE:CG	2.36	0.60
4:D:175:LEU:HD13	4:D:176:ARG:N	2.16	0.60
1:A:2820:A:H62	5:E:191:PRO:HB3	1.66	0.60
5:E:77:ILE:HG12	5:E:78:LEU:N	2.16	0.60
6:F:78:ILE:CD1	6:F:79:GLY:N	2.56	0.60
7:G:9:ARG:HH11	7:G:9:ARG:CG	2.14	0.60
9:K:38:LEU:HD13	9:K:39:ALA:CB	2.31	0.60
11:M:123:TYR:OH	11:M:133:GLN:NE2	2.32	0.60
6:F:30:PRO:HB2	13:O:8:PRO:HB3	1.82	0.60
14:P:34:LEU:HB2	14:P:67:ARG:NH2	2.16	0.60
14:P:8:LYS:NZ	14:P:71:ASP:O	2.33	0.60
14:P:6:ARG:HG2	14:P:7:MET:N	2.16	0.60
15:Q:113:LEU:C	15:Q:113:LEU:HD13	2.22	0.60
16:R:57:LYS:HZ1	16:R:62:LYS:HG3	1.66	0.60
19:U:12:TYR:CZ	19:U:14:VAL:N	2.69	0.60
19:U:21:ARG:HG2	19:U:21:ARG:HH11	1.66	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:95:PRO:CD	23:Y:130:PRO:HA	2.29	0.60
23:Y:127:LYS:CD	23:Y:163:LEU:HA	2.29	0.60
23:Y:24:LEU:O	23:Y:39:VAL:CB	2.35	0.60
23:Y:48:PHE:HB3	23:Y:54:HIS:HE1	1.64	0.60
23:Y:57:ILE:CG2	23:Y:58:VAL:H	2.13	0.60
1:A:1072:C:H42	1:A:1100:C:H42	1.49	0.60
10:L:37:PHE:CG	10:L:57:ILE:HD12	2.35	0.60
1:A:1607:C:O2	1:A:1607:C:H2'	2.00	0.60
25:1:37:GLY:O	25:1:39:LEU:HG	2.01	0.60
1:A:388:G:O5'	27:3:23:GLU:HB3	2.00	0.60
1:A:1364:G:OP1	27:3:2:LYS:HB2	2.01	0.60
27:3:53:GLU:HG2	27:3:54:GLY:N	2.14	0.60
27:3:57:GLU:O	27:3:61:ARG:CB	2.47	0.60
29:5:30:THR:HB	29:5:31:PRO:HD2	1.82	0.60
1:A:1124:C:H6	1:A:1124:C:O5'	1.83	0.60
1:A:115:C:O2'	1:A:116:C:H5'	2.01	0.60
1:A:1187:G:C5'	19:U:83:ARG:HH12	2.12	0.60
1:A:1188:U:O2	1:A:1189:A:O4'	2.19	0.60
1:A:1313:U:H5	1:A:1313:U:OP2	1.84	0.60
1:A:1361:G:N2	1:A:1362:C:C2	2.69	0.60
1:A:147:U:C4	1:A:148:C:N4	2.69	0.60
1:A:1504:C:H6	1:A:1504:C:O5'	1.84	0.60
1:A:1641:A:H5'	1:A:1642:G:OP2	2.00	0.60
1:A:1941:C:C6	1:A:1965:C:C4	2.89	0.60
1:A:1980:G:C4	1:A:1982:C:C5	2.89	0.60
1:A:1996:C:C2	1:A:1997:G:H4'	2.36	0.60
1:A:2051:A:H4'	5:E:141:ILE:HG12	1.83	0.60
1:A:2082:A:C2	1:A:2083:G:C4	2.89	0.60
1:A:2148:G:C4	1:A:2149:G:N7	2.69	0.60
1:A:2250:G:C2'	1:A:2496:C:H5'	2.31	0.60
1:A:2361:A:OP2	31:7:28:GLY:HA2	2.01	0.60
1:A:2389:G:H4'	1:A:2390:U:OP2	2.01	0.60
1:A:2393:A:H2'	1:A:2394:C:O4'	2.01	0.60
1:A:2422:A:C2	1:A:2424:C:N4	2.69	0.60
1:A:2477:C:H41	32:8:10:ILE:HG21	1.65	0.60
1:A:281:G:H3'	1:A:281:G:P	2.41	0.60
1:A:301:G:C6	1:A:317:G:C6	2.89	0.60
1:A:322:A:C5'	1:A:341:G:H5'	2.30	0.60
1:A:447:A:N6	1:A:473:G:H1'	2.16	0.60
1:A:557:U:H2'	1:A:558:G:O4'	2.00	0.60
1:A:565:C:O3'	1:A:1253:A:C2	2.55	0.60
1:A:572:A:N7	1:A:573:G:C4	2.69	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:691:C:H1'	4:D:45:ASN:HD22	1.66	0.60
1:A:784:A:O2'	1:A:785:G:H5'	2.01	0.60
1:A:900:A:H2'	1:A:901:A:O4'	2.01	0.60
3:C:32:LEU:CD2	3:C:220:PRO:HG2	2.30	0.60
3:C:59:ARG:NH1	3:C:164:ARG:HG2	2.15	0.60
4:D:132:PRO:HA	4:D:189:CYS:O	2.01	0.60
4:D:133:LEU:O	4:D:136:ILE:N	2.32	0.60
4:D:164:GLN:HB3	4:D:176:ARG:HB3	1.82	0.60
4:D:219:PRO:O	4:D:220:HIS:ND1	2.34	0.60
4:D:51:VAL:CG1	4:D:52:ARG:HD2	2.30	0.60
4:D:61:LEU:HD12	4:D:86:PRO:HD3	1.81	0.60
5:E:195:LEU:O	5:E:196:VAL:HG23	2.00	0.60
5:E:198:VAL:C	5:E:199:ARG:HD2	2.20	0.60
5:E:5:LEU:O	5:E:5:LEU:HD22	2.01	0.60
5:E:60:ASN:HA	5:E:63:LEU:HG	1.82	0.60
6:F:56:GLU:O	6:F:58:ALA:N	2.34	0.60
8:H:84:SER:CB	8:H:134:SER:HA	2.32	0.60
11:M:22:THR:HB	11:M:61:ARG:NH1	2.15	0.60
13:O:115:LEU:O	13:O:116:GLY:C	2.40	0.60
14:P:124:LYS:HE2	14:P:125:LEU:N	2.16	0.60
14:P:6:ARG:HH21	14:P:8:LYS:C	2.04	0.60
15:Q:77:ARG:HH11	15:Q:77:ARG:HG3	1.65	0.60
18:T:17:ILE:HA	18:T:20:LEU:HD12	1.81	0.60
18:T:76:TYR:HD1	18:T:76:TYR:N	1.98	0.60
22:X:14:LEU:HD22	22:X:20:TYR:N	2.15	0.60
22:X:1:MET:HA	22:X:33:LYS:HE3	1.81	0.60
22:X:2:ARG:NE	22:X:3:VAL:H	1.97	0.60
24:Z:68:GLU:HG2	24:Z:80:HIS:HB2	1.83	0.60
1:A:1056:G:N2	1:A:1102:C:OP2	2.27	0.60
10:L:12:LEU:HD22	10:L:19:PRO:CG	2.30	0.60
2:B:117:G:N3	2:B:117:G:H2'	2.14	0.60
10:L:47:ASN:O	10:L:47:ASN:OD1	2.19	0.60
28:4:13:LYS:HB3	28:4:16:ARG:NH1	2.16	0.60
1:A:2347:C:H4'	29:5:39:TYR:HE1	1.66	0.60
30:6:8:ASN:ND2	30:6:10:ARG:HB2	2.16	0.60
30:6:3:ARG:O	30:6:5:TRP:N	2.34	0.60
1:A:1612:C:H5'	30:6:7:PRO:HD3	1.82	0.60
31:7:17:THR:C	31:7:19:SER:H	2.04	0.60
31:7:24:ALA:O	31:7:47:LYS:HG3	2.00	0.60
1:A:1142:U:H3'	1:A:1142(A):A:C8	2.35	0.60
1:A:1204:A:C2	6:F:188:ARG:N	2.66	0.60
1:A:1239:G:C2'	1:A:1240:U:H5'	2.30	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:812:C:H1'	1:A:1250:G:N1	2.16	0.60
1:A:749:C:C5'	1:A:1271:G:H1'	2.30	0.60
1:A:1332:G:C4	1:A:1609:A:N1	2.68	0.60
1:A:138:G:N3	1:A:139:G:C8	2.70	0.60
1:A:1397:U:O2	1:A:1397:U:H2'	2.00	0.60
1:A:1455:G:OP2	1:A:1456:G:OP2	2.18	0.60
1:A:1447:G:H21	1:A:1528:A:N6	1.97	0.60
1:A:1534:G:H21	1:A:1537:C:H41	1.49	0.60
1:A:1612:C:H1'	30:6:6:GLN:HE22	1.65	0.60
1:A:1616:A:C5'	1:A:1617:C:OP1	2.49	0.60
1:A:2020:A:N1	1:A:2035:G:N7	2.48	0.60
1:A:2114:A:O5'	1:A:2114:A:H8	1.84	0.60
1:A:2130:U:H5''	1:A:2131:G:OP2	2.01	0.60
1:A:2236:C:H5''	1:A:2236:C:C6	2.36	0.60
1:A:2519:U:C2	1:A:2542:A:C2	2.90	0.60
1:A:1672:C:C2	1:A:2582:G:O4'	2.54	0.60
1:A:10:G:N3	1:A:2629:A:C2	2.69	0.60
1:A:2660:A:H2'	1:A:2661:G:O4'	2.01	0.60
1:A:270(L):U:O2	1:A:270(L):U:H2'	2.01	0.60
1:A:2893:G:H4'	1:A:2894:G:O4'	2.01	0.60
1:A:514:A:H1'	1:A:581:C:O2'	2.00	0.60
1:A:579:G:C5'	1:A:2018:G:H5''	2.30	0.60
1:A:744:G:N1	1:A:754:C:C4	2.70	0.60
1:A:787:U:C5	1:A:791:C:C2	2.89	0.60
1:A:914:C:H5	1:A:915:C:C5	2.20	0.60
1:A:919:G:C5	1:A:920:G:N7	2.70	0.60
2:B:35:U:H2'	2:B:36:C:C6	2.36	0.60
2:B:52:A:C2	2:B:53:A:C1'	2.84	0.60
2:B:7:G:OP1	16:R:29:PHE:CZ	2.54	0.60
3:C:49:ILE:O	3:C:50:ASP:HB2	2.00	0.60
4:D:141:VAL:HA	4:D:163:ALA:O	2.01	0.60
4:D:147:LEU:O	4:D:154:LYS:HE3	2.02	0.60
4:D:129:ASN:O	4:D:193:VAL:HB	2.02	0.60
4:D:84:TYR:HD1	4:D:91:ARG:CD	2.01	0.60
4:D:63:ARG:NH1	4:D:85:ASP:HB2	2.06	0.60
5:E:131:ALA:CB	5:E:134:ILE:HG13	2.28	0.60
5:E:176:ILE:HD12	5:E:179:GLU:O	2.01	0.60
5:E:5:LEU:HD21	5:E:196:VAL:CB	2.30	0.60
1:A:601:C:C4'	6:F:104:LYS:HZ1	2.13	0.60
6:F:140:LEU:CD2	6:F:143:ALA:HB3	2.24	0.60
8:H:38:SER:HB3	8:H:41:MET:SD	2.41	0.60
9:K:16:GLY:O	9:K:17:GLN:HG3	2.00	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:149:ARG:NH2	11:M:78:TYR:HE2	1.98	0.60
12:N:77:ILE:HG21	17:S:65:LYS:HE2	1.82	0.60
13:O:129:ALA:C	13:O:130:PHE:HD2	2.05	0.60
14:P:127:ILE:HD13	14:P:129:THR:HG23	1.82	0.60
14:P:134:ARG:NE	14:P:137:TYR:H	1.98	0.60
15:Q:20:LEU:HD12	15:Q:21:TYR:HD2	1.67	0.60
15:Q:77:ARG:HH11	15:Q:77:ARG:CG	2.13	0.60
16:R:106:ARG:NH2	16:R:110:LEU:HD22	2.17	0.60
17:S:34:VAL:HG21	17:S:84:GLN:HG2	1.81	0.60
18:T:24:TYR:HD1	18:T:24:TYR:H	1.47	0.60
18:T:76:TYR:HB3	18:T:80:ILE:HD12	1.81	0.60
18:T:89:GLU:HG2	19:U:52:VAL:CG2	2.13	0.60
18:T:94:ASN:HA	18:T:97:ASP:OD1	2.00	0.60
20:V:40:ASN:O	20:V:41:LYS:CG	2.48	0.60
20:V:58:ALA:CB	20:V:69:LEU:HD21	2.31	0.60
21:W:73:ARG:HH12	21:W:74:PRO:C	2.04	0.60
22:X:22:GLY:CA	22:X:73:ARG:HH12	2.15	0.60
23:Y:104:PHE:HB2	23:Y:139:VAL:O	2.01	0.60
10:L:78:ILE:HG21	10:L:131:ALA:HA	1.84	0.60
8:H:25:LYS:NZ	8:H:27:LYS:NZ	2.48	0.60
27:3:58:ARG:O	27:3:62:ARG:HG3	2.01	0.60
13:O:56:SER:HB3	31:7:13:ARG:HE	1.64	0.60
13:O:45:LEU:HD22	31:7:59:LYS:HG2	1.83	0.60
31:7:5:LYS:C	31:7:7:HIS:N	2.54	0.60
1:A:1026:U:H2'	1:A:1027:A:C5'	2.30	0.60
1:A:1134:G:H5'	1:A:1135:C:OP2	2.01	0.60
1:A:1212:G:H3'	1:A:1212:G:C8	2.36	0.60
1:A:1215:G:O3'	18:T:11:ARG:NH1	2.35	0.60
1:A:1222:C:C4	1:A:1223:C:H5	2.19	0.60
1:A:1351:C:H2'	1:A:1352:U:C6	2.36	0.60
1:A:1380:G:H2'	1:A:1381:G:H5'	1.83	0.60
1:A:1419:A:H3'	1:A:1420:U:N1	2.16	0.60
1:A:141:A:N1	1:A:141(A):C:O4'	2.34	0.60
1:A:1532:C:N4	1:A:1540:G:N1	2.50	0.60
1:A:1569:A:H2'	1:A:1570:A:C8	2.36	0.60
1:A:141:A:N1	1:A:1597:A:H5'	2.16	0.60
1:A:1656:C:OP2	5:E:117:MET:HG3	2.01	0.60
1:A:1664:A:P	1:A:1664:A:C8	2.94	0.60
1:A:1695:G:N2	1:A:1696:G:N9	2.49	0.60
1:A:1826:G:O2'	1:A:1827:C:H5'	2.01	0.60
1:A:1838:C:H2'	1:A:1838:C:O2	2.01	0.60
1:A:1858:G:O6	1:A:1883:G:C6	2.54	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2014:A:O2'	1:A:2015:A:N3	2.32	0.60
1:A:2052:G:O5'	5:E:141:ILE:HD11	2.00	0.60
1:A:2114:A:N6	1:A:2170:A:N6	2.49	0.60
1:A:223:A:C4	1:A:422:A:C8	2.90	0.60
1:A:2248:C:H2'	1:A:2249:U:O4'	2.00	0.60
1:A:2307:G:N9	1:A:2308:G:H1'	2.16	0.60
1:A:2462:U:C2	1:A:2463:C:C5	2.90	0.60
1:A:2476:A:N7	1:A:2477:C:C5	2.70	0.60
1:A:2497:A:H5''	1:A:2497:A:H8	1.67	0.60
1:A:2576:G:OP1	1:A:2577:A:OP1	2.18	0.60
1:A:2663:G:H2'	1:A:2664:G:O4'	2.00	0.60
1:A:2745:C:H2'	1:A:2746:U:C6	2.37	0.60
1:A:2043:C:C4	1:A:2777:G:C2	2.89	0.60
1:A:2843:G:H2'	1:A:2844:G:C8	2.36	0.60
1:A:2856:C:H2'	1:A:2857:G:C5'	2.32	0.60
1:A:1751:C:O4'	1:A:2860:A:C2	2.54	0.60
1:A:363(A):A:H2'	1:A:363(A):A:N3	2.15	0.60
1:A:234:C:N4	1:A:430:G:H22	1.99	0.60
1:A:496:G:O6	1:A:497:A:C6	2.54	0.60
1:A:503:A:C2	1:A:505:A:N6	2.63	0.60
1:A:803:U:H2'	1:A:804:A:O4'	1.99	0.60
1:A:89:G:C2	1:A:90:U:O4	2.54	0.60
1:A:975:G:C8	1:A:990:A:N6	2.69	0.60
4:D:151:LYS:HD2	4:D:154:LYS:HZ3	1.66	0.60
4:D:143:HIS:CD2	4:D:192:THR:HB	2.36	0.60
4:D:182:LEU:CD1	4:D:270:ILE:HD11	2.31	0.60
4:D:5:LYS:CE	4:D:31:LYS:NZ	2.64	0.60
5:E:127:ASP:CG	5:E:135:HIS:N	2.53	0.60
5:E:46:ALA:C	5:E:48:GLN:NE2	2.43	0.60
8:H:165:ALA:HB3	8:H:167:GLU:OE1	2.02	0.60
9:K:9:LEU:O	9:K:9:LEU:HD23	2.01	0.60
11:M:107:LEU:HD12	11:M:116:LEU:HB3	1.84	0.60
11:M:26:LEU:O	11:M:30:ILE:CD1	2.50	0.60
13:O:121:LYS:CB	13:O:137:LYS:HG3	2.25	0.60
14:P:130:LYS:HZ2	14:P:130:LYS:HB3	1.66	0.60
14:P:77:LYS:O	14:P:78:PRO:O	2.19	0.60
15:Q:48:VAL:O	15:Q:52:ILE:HG22	2.00	0.60
16:R:101:LEU:O	16:R:104:GLY:CA	2.49	0.60
2:B:7:G:C4'	16:R:29:PHE:CZ	2.77	0.60
16:R:49:VAL:CG2	16:R:76:LYS:HZ2	2.10	0.60
17:S:105:LEU:CG	17:S:106:SER:H	2.06	0.60
17:S:7:ILE:O	17:S:11:GLU:OE2	2.20	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
19:U:6:LYS:HG3	19:U:12:TYR:HB3	1.82	0.60
19:U:79:VAL:HB	19:U:81:TYR:HB2	1.84	0.60
21:W:12:VAL:CB	21:W:27:THR:O	2.42	0.60
22:X:1:MET:H2	22:X:33:LYS:HE3	1.64	0.60
23:Y:122:ARG:CG	23:Y:171:ILE:HA	2.32	0.60
23:Y:17:ALA:HA	23:Y:20:ARG:HE	1.66	0.60
9:K:78:THR:CG2	9:K:143:SER:OG	2.47	0.60
9:K:87:LYS:CE	9:K:121:LYS:H	2.14	0.60
1:A:1095:A:N7	1:A:1097:U:O4	2.34	0.60
26:2:26:LEU:HD11	26:2:46:ASN:HB3	1.82	0.60
29:5:8:LYS:O	29:5:9:LEU:HD23	2.01	0.60
31:7:23:VAL:CG1	31:7:46:ARG:HB3	2.31	0.60
1:A:1024:G:N2	1:A:1139:G:C2	2.69	0.60
1:A:1166:C:C2	1:A:1184:G:C2	2.90	0.60
1:A:818:G:N2	1:A:1190:G:C6	2.69	0.60
1:A:119:A:O2'	1:A:120:U:P	2.59	0.60
1:A:1342:A:N1	1:A:1397:U:C5	2.69	0.60
1:A:1358:G:C8	1:A:1371:G:N1	2.70	0.60
1:A:1419:A:N6	1:A:1421:G:C2	2.69	0.60
1:A:1457:A:O2'	1:A:1459:G:H8	1.85	0.60
1:A:1538:G:N1	1:A:1539:G:C2	2.69	0.60
1:A:1579:A:H61	1:A:1581:G:H22	1.50	0.60
1:A:1580:A:H2'	1:A:1581:G:C1'	2.30	0.60
1:A:14:A:N6	1:A:15:G:C2	2.64	0.60
1:A:1619:G:C2	1:A:1620:G:C8	2.90	0.60
1:A:1661:G:O2'	1:A:1662:C:H5'	2.01	0.60
1:A:1667:G:OP1	12:N:6:THR:CB	2.50	0.60
1:A:173:G:N2	1:A:174:C:C6	2.69	0.60
1:A:739:G:C2'	1:A:1784:A:H61	2.03	0.60
1:A:1936:A:N9	1:A:1940:U:N3	2.50	0.60
1:A:1984:G:C4	1:A:1985:G:C8	2.90	0.60
1:A:2191:G:C2	1:A:2192:G:H1'	2.36	0.60
1:A:2195:C:C2	1:A:2196:C:C6	2.90	0.60
1:A:2361:A:H2'	1:A:2361:A:N3	2.16	0.60
1:A:2416:C:C2	1:A:2417:C:C5	2.90	0.60
1:A:2472:G:H2'	1:A:2475:C:H42	1.65	0.60
1:A:2569:G:C6	1:A:2570:G:N7	2.68	0.60
1:A:2690:C:N4	15:Q:14:SER:OG	2.35	0.60
1:A:2714:G:H5''	1:A:2714:G:C8	2.31	0.60
1:A:2782:G:H2'	1:A:2783:G:C8	2.36	0.60
1:A:2843:G:C2	1:A:2844:G:N7	2.69	0.60
1:A:2886:G:O2'	28:4:32:PRO:HD2	2.00	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:351:G:O2'	1:A:352:G:N7	2.32	0.60
1:A:351:G:O2'	1:A:352:G:P	2.60	0.60
1:A:372:G:H3'	1:A:372:G:H8	1.66	0.60
1:A:459:U:OP1	30:6:40:TRP:CA	2.40	0.60
1:A:635:C:O2'	1:A:639:U:OP1	2.18	0.60
1:A:641:C:C5	1:A:642:G:N3	2.64	0.60
1:A:648:G:O2'	1:A:649:G:H5'	2.00	0.60
1:A:586:A:C2	1:A:810:U:O4'	2.55	0.60
1:A:974:G:C2'	1:A:1186:G:C4	2.85	0.60
2:B:110:G:C4	2:B:111:U:H1'	2.37	0.60
2:B:49:C:H6	2:B:49:C:O5'	1.84	0.60
3:C:190:ARG:CG	3:C:193:ILE:HD12	2.28	0.60
3:C:43:VAL:CG2	3:C:175:VAL:HG21	2.32	0.60
4:D:133:LEU:HD11	4:D:189:CYS:HB2	1.84	0.60
4:D:131:LEU:CD2	4:D:135:PHE:HB2	2.30	0.60
4:D:223:GLY:C	4:D:225:ALA:H	1.99	0.60
4:D:246:PRO:HD2	4:D:250:TRP:CA	2.31	0.60
4:D:78:LYS:HG2	4:D:115:GLN:O	2.01	0.60
1:A:2734:A:C2	5:E:203:LYS:HB3	2.36	0.60
5:E:8:LYS:CB	5:E:24:THR:CG2	2.80	0.60
6:F:103:LYS:CA	6:F:106:ARG:HG2	2.31	0.60
6:F:185:ASP:HA	6:F:188:ARG:CZ	2.30	0.60
6:F:91:GLY:C	6:F:93:LYS:H	2.04	0.60
8:H:87:LEU:O	8:H:131:VAL:O	2.18	0.60
12:N:64:ARG:NH1	12:N:67:LYS:N	2.49	0.60
14:P:109:VAL:CG1	14:P:114:ALA:N	2.54	0.60
16:R:28:VAL:HG11	16:R:90:GLY:HA2	1.82	0.60
17:S:67:SER:OG	17:S:75:ILE:HG23	2.02	0.60
19:U:57:VAL:CG1	19:U:58:VAL:H	2.01	0.60
22:X:29:GLU:OE1	22:X:32:PRO:O	2.18	0.60
1:A:1630:G:C5	1:A:1630(A):C:H5	2.19	0.60
25:1:6:GLU:HB3	25:1:10:LYS:NZ	2.16	0.60
28:4:6:VAL:HG22	28:4:7:PRO:HD2	1.82	0.60
30:6:5:TRP:HZ3	30:6:12:ARG:NH1	1.99	0.60
32:8:17:ILE:HD12	32:8:26:ILE:CB	2.30	0.60
1:A:1202:C:C3'	1:A:1203:G:P	2.89	0.60
1:A:1222:C:N3	1:A:1223:C:H5	2.00	0.60
1:A:126:A:H5''	30:6:18:PHE:CD1	2.36	0.60
1:A:1407:C:O2'	1:A:1408:C:H5'	2.01	0.60
1:A:1708:C:O2'	1:A:1709:U:H5''	2.00	0.60
1:A:1764:G:H2'	1:A:1765:C:C6	2.35	0.60
1:A:2016:U:O4'	28:4:6:VAL:HG11	2.02	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2043:C:H2'	1:A:2044:C:O5'	2.00	0.60
1:A:2197:U:H2'	1:A:2224:G:N2	2.16	0.60
1:A:2296:U:H3'	1:A:2296:U:C6	2.37	0.60
1:A:2390:U:O2'	1:A:2391:G:H5'	2.02	0.60
1:A:2431:U:OP2	1:A:2432:A:OP2	2.19	0.60
1:A:2497:A:C8	1:A:2497:A:OP2	2.54	0.60
1:A:2611:U:O2'	1:A:2612:C:O5'	2.19	0.60
1:A:2657:A:H62	1:A:2664:G:H21	1.48	0.60
1:A:2703:C:C5	1:A:2704:C:C5	2.90	0.60
1:A:271:G:N3	1:A:271:G:H2'	2.15	0.60
1:A:2876:G:OP1	17:S:2:ASN:CB	2.50	0.60
1:A:387:U:H4'	1:A:388:G:O4'	2.01	0.60
1:A:500:G:O2'	1:A:501:A:H3'	2.01	0.60
1:A:638:G:H2'	1:A:639:U:H5'	1.82	0.60
1:A:685:A:C2'	1:A:686:G:OP2	2.50	0.60
1:A:722:A:N3	1:A:723:G:C8	2.70	0.60
1:A:728:G:O4'	1:A:729:G:N7	2.35	0.60
1:A:729:G:N9	1:A:730:C:H1'	2.15	0.60
1:A:740:U:C6	1:A:1784:A:N7	2.69	0.60
1:A:904:C:H2'	1:A:905:U:C6	2.31	0.60
1:A:948:G:C6	1:A:949:C:C4	2.90	0.60
2:B:112:G:N2	2:B:113:C:C2	2.69	0.60
4:D:165:ILE:HD12	4:D:165:ILE:N	2.17	0.60
5:E:116:VAL:O	5:E:120:TRP:CD1	2.51	0.60
5:E:142:GLY:O	5:E:143:ASN:CB	2.50	0.60
5:E:171:GLU:CB	5:E:185:LYS:HD2	2.29	0.60
5:E:171:GLU:H	5:E:185:LYS:HZ3	1.49	0.60
5:E:50:GLY:O	5:E:76:ARG:NE	2.34	0.60
5:E:8:LYS:CD	17:S:3:ARG:HG3	2.30	0.60
6:F:132:VAL:HG23	6:F:132:VAL:O	2.01	0.60
6:F:24:LEU:N	6:F:25:PRO:CD	2.63	0.60
7:G:166:ASP:O	7:G:167:GLU:C	2.38	0.60
7:G:19:LEU:HA	7:G:22:ARG:HE	1.66	0.60
7:G:78:SER:CB	7:G:82:LEU:HG	2.31	0.60
7:G:68:PRO:HG3	7:G:90:LEU:HD21	1.84	0.60
9:K:24:GLY:HA2	9:K:27:ARG:CD	2.29	0.60
11:M:20:GLY:O	11:M:61:ARG:NE	2.34	0.60
12:N:77:ILE:O	17:S:75:ILE:HG13	2.02	0.60
1:A:2406:U:O4	13:O:64:LYS:O	2.19	0.60
14:P:39:PRO:HG3	14:P:127:ILE:CD1	2.32	0.60
14:P:79:LEU:HG	14:P:81:VAL:HG23	1.82	0.60
15:Q:28:LEU:HD21	15:Q:116:LEU:HD23	1.83	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
15:Q:65:LEU:O	15:Q:68:ARG:N	2.34	0.60
16:R:11:LYS:HB2	16:R:11:LYS:HZ3	1.64	0.60
16:R:13:ARG:HD3	16:R:89:ARG:HE	1.65	0.60
17:S:109:GLU:O	17:S:110:ILE:HB	2.02	0.60
17:S:34:VAL:HG22	17:S:36:GLU:HG3	1.84	0.60
19:U:21:ARG:O	19:U:22:VAL:O	2.19	0.60
19:U:6:LYS:NZ	19:U:10:LYS:HD2	2.16	0.60
19:U:78:LYS:HD2	19:U:79:VAL:O	2.02	0.60
22:X:45:VAL:HA	22:X:57:GLN:OE1	2.02	0.60
24:Z:71:ASP:OD2	24:Z:77:ARG:NH1	2.35	0.60
9:K:144:VAL:O	9:K:145:VAL:HG23	2.01	0.60
25:1:38:GLN:H	25:1:41:GLN:NE2	2.00	0.60
26:2:17:LYS:O	26:2:19:GLN:N	2.35	0.60
27:3:28:LYS:CG	27:3:29:PRO:HD2	2.32	0.60
29:5:20:ASN:OD1	29:5:42:TRP:CD1	2.54	0.60
1:A:2370:G:O2'	29:5:45:LYS:HD3	2.02	0.60
30:6:38:GLY:O	30:6:39:ARG:CB	2.49	0.60
1:A:1027:A:H2'	1:A:1028:A:C8	2.34	0.60
1:A:1189:A:C2'	1:A:1190:G:H5'	2.32	0.60
1:A:813:U:H1'	1:A:1225:C:O2	2.01	0.60
1:A:1228:G:H5'	1:A:1228:G:H8	1.67	0.60
1:A:1249:U:O4	13:O:21:ARG:NH2	2.35	0.60
1:A:1349:A:H5'	1:A:1350:C:C5'	2.31	0.60
1:A:1541:U:O2	1:A:1542:G:N1	2.35	0.60
1:A:1707:G:C1'	1:A:1758:G:N2	2.64	0.60
1:A:1786:A:C8	1:A:1786:A:P	2.95	0.60
1:A:1879:C:C4	1:A:1880:C:C4	2.90	0.60
1:A:1938:A:H4'	1:A:1939:U:OP1	2.01	0.60
1:A:2286:A:N7	29:5:31:PRO:N	2.50	0.60
1:A:1938:A:C2	1:A:2590:A:H1'	2.37	0.60
1:A:1265:A:OP2	1:A:2615:U:OP1	2.18	0.60
1:A:2830:G:N3	1:A:2883:A:H2	2.00	0.60
1:A:282:A:N7	1:A:283:A:H4'	2.17	0.60
1:A:29:U:P	18:T:5:LYS:HE2	2.42	0.60
1:A:364:C:C2'	1:A:365:C:H6	2.12	0.60
1:A:411:G:N1	1:A:2407:G:C5	2.70	0.60
1:A:531:C:N4	18:T:38:THR:CG2	2.59	0.60
1:A:65:C:O2'	1:A:456:C:O2	2.19	0.60
1:A:720:C:C2	1:A:721:C:C5	2.90	0.60
1:A:783:A:O2'	1:A:2588:G:H4'	2.01	0.60
1:A:684:G:N1	1:A:794:G:C2	2.70	0.60
1:A:467:G:O2'	1:A:796:C:O2'	2.12	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:862:G:H21	2:B:100:G:H1'	1.66	0.60
1:A:958:U:O2'	1:A:959:A:OP2	2.19	0.60
1:A:974(A):C:O2	1:A:989:G:C2	2.54	0.60
3:C:7:TYR:CE2	3:C:11:LEU:HB2	2.37	0.60
5:E:114:ALA:HB1	5:E:118:LYS:HB2	1.83	0.60
5:E:164:ARG:HD3	5:E:165:VAL:HA	1.84	0.60
6:F:135:LYS:HD3	6:F:136:THR:N	2.16	0.60
8:H:105:LEU:HD23	8:H:105:LEU:N	2.15	0.60
11:M:128:HIS:N	11:M:129:PRO:CD	2.58	0.60
1:A:2640:G:H4'	11:M:75:TYR:OH	2.02	0.60
12:N:111:PHE:C	12:N:113:LYS:N	2.53	0.60
1:A:2674:G:H4'	12:N:26:LYS:CE	2.32	0.60
12:N:18:LYS:HB3	12:N:45:GLU:CG	2.32	0.60
13:O:121:LYS:HB3	13:O:133:SER:OG	2.02	0.60
13:O:136:GLU:HB3	13:O:137:LYS:HZ1	1.67	0.60
1:A:627:A:O4'	13:O:75:ILE:HG21	2.01	0.60
14:P:27:VAL:HG22	14:P:28:ALA:N	2.16	0.60
14:P:46:GLN:OE1	14:P:126:PRO:N	2.34	0.60
15:Q:97:VAL:HA	15:Q:114:VAL:CG2	2.23	0.60
16:R:40:ILE:HG23	16:R:41:ASP:H	1.66	0.60
16:R:49:VAL:HG11	16:R:77:ALA:CB	2.31	0.60
16:R:75:GLU:O	16:R:78:LEU:HB3	2.01	0.60
17:S:15:VAL:HG13	17:S:18:ASP:HA	1.82	0.60
1:A:1218:C:OP2	18:T:15:LYS:HE2	2.02	0.60
19:U:6:LYS:HE2	19:U:12:TYR:H	1.66	0.60
20:V:86:LEU:HG	20:V:87:PRO:HD2	1.83	0.60
21:W:33:LYS:CB	21:W:33:LYS:NZ	2.65	0.60
23:Y:24:LEU:HD13	23:Y:83:PRO:O	2.02	0.60
23:Y:77:ASP:CB	23:Y:82:ARG:O	2.50	0.60
23:Y:29:TYR:HB3	23:Y:89:PHE:CD2	2.36	0.60
24:Z:56:ASP:OD2	24:Z:58:THR:OG1	2.16	0.60
1:A:1104:C:C4	1:A:1105:U:C4	2.89	0.60
10:L:61:ALA:O	10:L:62:ASP:HB2	2.01	0.60
10:L:77:LEU:HD12	10:L:111:LYS:CD	2.31	0.60
27:3:68:ARG:HD3	27:3:68:ARG:N	2.17	0.60
28:4:4:HIS:HB3	28:4:5:PRO:HD3	1.84	0.60
1:A:1142:U:H3'	1:A:1142(A):A:C5	2.35	0.60
1:A:1181:C:H2'	1:A:1182:A:H8	1.61	0.60
1:A:1204:A:N1	6:F:187:VAL:O	2.35	0.60
1:A:331:A:C2	1:A:1209:G:C6	2.90	0.60
1:A:1260:G:H2'	1:A:1261:C:H5'	1.82	0.60
1:A:1271:G:H8	1:A:1271:G:H3'	1.65	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1299:G:O3'	1:A:1300:U:O4'	2.19	0.60
1:A:1448:G:O3'	1:A:1543:A:N1	2.35	0.60
1:A:1520:U:H2'	1:A:1521:G:O4'	2.02	0.60
1:A:1545(A):A:C2'	1:A:1546:C:H5'	2.32	0.60
1:A:1559:G:H1	1:A:1560:G:H4'	1.65	0.60
1:A:1669:A:N1	1:A:1994:C:H1'	2.16	0.60
1:A:1672:C:C3'	1:A:1673:U:C5'	2.79	0.60
1:A:1899:G:N2	1:A:1902:C:H41	1.99	0.60
1:A:1928:A:C3'	1:A:1929:G:H5'	2.32	0.60
1:A:2010:G:C2'	1:A:2011:U:H5'	2.32	0.60
1:A:2027:G:H2'	1:A:2028:U:H6	1.66	0.60
1:A:570:G:C5	1:A:2030:A:H2	2.19	0.60
1:A:2059:A:N1	1:A:2503:A:C5	2.70	0.60
1:A:2094:G:H5'	1:A:2198:A:H61	1.67	0.60
1:A:221:A:H2	1:A:233:A:N3	2.00	0.60
1:A:2306:C:N4	1:A:2311:A:C2	2.70	0.60
1:A:2307:G:C4'	1:A:2311:A:H62	2.15	0.60
1:A:2385:C:C2'	1:A:2386:C:O5'	2.50	0.60
1:A:250:G:C6	1:A:251:A:N6	2.69	0.60
1:A:2619:C:H2'	1:A:2620:C:O5'	2.01	0.60
1:A:2657:A:N7	1:A:2658:C:C5	2.70	0.60
1:A:2702:U:H3'	1:A:2702:U:C6	2.36	0.60
1:A:2709:G:C2'	1:A:2710:C:H5'	2.31	0.60
1:A:2850:A:N3	1:A:2869:G:H4'	2.17	0.60
1:A:297:C:C3'	1:A:298:G:C8	2.83	0.60
1:A:317:G:N2	1:A:318:C:C2	2.69	0.60
1:A:627:A:C4	1:A:637:A:C4	2.89	0.60
1:A:644:A:OP1	1:A:2369:A:N3	2.35	0.60
1:A:672:C:OP2	13:O:38:GLN:CG	2.50	0.60
1:A:676:A:H2'	1:A:677:A:H5'	1.84	0.60
1:A:704:G:C2	1:A:726:G:O2'	2.55	0.60
1:A:734:A:H2'	1:A:734:A:N3	2.16	0.60
1:A:775:G:H5'	1:A:777:A:N3	2.17	0.60
1:A:827:U:H4'	1:A:828:U:N3	2.17	0.60
1:A:836:G:O6	1:A:943:U:O4	2.19	0.60
3:C:116:THR:HB	3:C:147:PHE:HA	1.84	0.60
3:C:10:LEU:HG	3:C:220:PRO:HG3	1.83	0.60
4:D:125:ILE:HG23	4:D:137:PRO:HG3	1.82	0.60
4:D:161:THR:CA	4:D:196:VAL:HG23	2.32	0.60
5:E:119:ARG:NH1	5:E:155:LYS:HD2	2.16	0.60
5:E:176:ILE:HG22	5:E:181:LEU:O	2.01	0.60
5:E:60:ASN:OD1	5:E:61:ARG:CD	2.50	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:118:ALA:HA	6:F:122:LYS:HB2	1.83	0.60
6:F:54:ARG:HA	6:F:56:GLU:OE1	2.01	0.60
9:K:4:ILE:HA	9:K:18:VAL:CG2	2.15	0.60
11:M:126:PRO:HB2	11:M:127:ASP:OD1	2.02	0.60
11:M:87:LEU:N	11:M:87:LEU:HD23	2.17	0.60
12:N:22:ILE:HG13	12:N:41:ALA:HA	1.83	0.60
12:N:18:LYS:HZ3	12:N:44:LYS:HE3	1.66	0.60
13:O:126:VAL:N	13:O:145:PRO:HA	2.17	0.60
14:P:65:PHE:C	14:P:105:GLU:HG3	2.22	0.60
16:R:70:GLY:C	16:R:104:GLY:HA2	2.21	0.60
16:R:89:ARG:HH21	16:R:89:ARG:HG2	1.66	0.60
1:A:2848:G:O5'	17:S:99:LEU:CD1	2.50	0.60
18:T:95:LEU:O	18:T:106:PHE:CE1	2.54	0.60
18:T:24:TYR:N	18:T:24:TYR:CD1	2.69	0.60
1:A:533:G:P	18:T:25:TRP:HB2	2.42	0.60
11:M:42:TRP:CE3	18:T:67:ALA:HB1	2.37	0.60
18:T:89:GLU:O	18:T:90:VAL:HG23	2.02	0.60
18:T:93:LYS:H	19:U:10:LYS:HZ2	1.50	0.60
19:U:49:THR:HG22	19:U:50:PRO:HD2	1.81	0.60
20:V:58:ALA:HB1	20:V:69:LEU:HD21	1.83	0.60
21:W:62:LYS:C	21:W:72:LYS:HG2	2.22	0.60
1:A:298:G:OP1	22:X:82:PRO:HA	2.02	0.60
23:Y:122:ARG:HG2	23:Y:171:ILE:HA	1.84	0.60
23:Y:69:THR:OG1	23:Y:88:PHE:HB3	2.01	0.60
24:Z:50:ASN:C	24:Z:62:LEU:HB3	2.21	0.60
9:K:68:LEU:HD21	9:K:107:VAL:CG1	2.29	0.60
1:A:1366:A:H5''	27:3:1:MET:N	2.16	0.60
1:A:1002:G:C2'	1:A:1003:G:O5'	2.48	0.60
1:A:10:G:C2	1:A:2629:A:C2	2.90	0.60
1:A:976:C:H5'	1:A:1156:A:H62	1.67	0.60
1:A:1165:U:H2'	1:A:1166:C:C6	2.37	0.60
1:A:120:U:C6	1:A:150:C:H5	2.20	0.60
1:A:1227:A:H3'	1:A:1227:A:H8	1.66	0.60
1:A:1338:G:H21	1:A:1393:A:H2	1.50	0.60
1:A:1483:G:H1'	1:A:1507:A:H2	1.63	0.60
1:A:1520:U:C2'	1:A:1521:G:H5''	2.32	0.60
1:A:1614:A:N3	1:A:1614:A:C3'	2.63	0.60
1:A:1668:A:N1	1:A:1993:U:O2	2.35	0.60
1:A:1999:C:C4	1:A:2000:G:N7	2.70	0.60
1:A:2052:G:H2'	1:A:2053:G:C8	2.36	0.60
1:A:2246:G:N2	1:A:2247:A:C4	2.70	0.60
1:A:2277:G:C6	1:A:2278:A:N7	2.70	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2432:A:H5'	1:A:2433:A:P	2.42	0.60
1:A:2531:A:H2'	1:A:2531:A:N3	2.16	0.60
1:A:2587:A:O2'	1:A:2588:G:H5'	2.01	0.60
1:A:2605:U:O2	1:A:2606:C:C5	2.54	0.60
1:A:2663:G:C8	1:A:2664:G:C8	2.90	0.60
1:A:2831:G:H1'	1:A:2883:A:C2	2.36	0.60
1:A:283:A:H5'	1:A:283:A:C8	2.37	0.60
1:A:310:A:C2	1:A:312:G:H1'	2.36	0.60
1:A:41:C:C2	1:A:43:G:C8	2.90	0.60
1:A:503:A:N3	1:A:505:A:N7	2.50	0.60
1:A:613:U:O5'	1:A:615:G:H1'	2.02	0.60
1:A:782:A:H4'	1:A:783:A:OP1	2.00	0.60
1:A:820:A:N1	1:A:821:A:N3	2.50	0.60
1:A:824:A:H3'	1:A:825:C:H5	1.65	0.60
1:A:996:A:H2'	1:A:997:G:C8	2.32	0.60
1:A:9:U:C2'	1:A:9:U:O2	2.49	0.60
3:C:62:VAL:O	3:C:161:ILE:HD11	2.02	0.60
3:C:167:LYS:HE3	3:C:168:THR:HG23	1.84	0.60
4:D:8:PRO:HG2	4:D:26:LYS:H	1.65	0.60
7:G:37:VAL:CG2	7:G:159:VAL:HG12	2.32	0.60
8:H:137:ASP:O	8:H:139:GLN:N	2.35	0.60
13:O:112:LEU:C	13:O:129:ALA:HB3	2.23	0.60
13:O:91:PHE:O	13:O:95:VAL:CB	2.45	0.60
14:P:67:ARG:CZ	14:P:103:MET:CB	2.75	0.60
15:Q:61:HIS:CE1	15:Q:64:ARG:HE	2.20	0.60
15:Q:6:SER:CB	15:Q:9:LYS:HE3	2.32	0.60
16:R:73:LEU:HA	16:R:76:LYS:HB3	1.84	0.60
17:S:10:VAL:HG12	17:S:14:TYR:CE1	2.36	0.60
18:T:105:VAL:O	18:T:108:GLU:CD	2.40	0.60
1:A:1252:G:N2	18:T:37:GLU:OE2	2.33	0.60
18:T:4:ALA:O	18:T:6:THR:N	2.33	0.60
18:T:52:ARG:O	18:T:53:ARG:C	2.40	0.60
20:V:13:SER:OG	20:V:16:LYS:NZ	2.34	0.60
21:W:32:PRO:HG3	21:W:77:LYS:HB2	1.83	0.60
23:Y:39:VAL:HA	23:Y:44:PHE:CZ	2.37	0.60
9:K:109:ILE:HG12	9:K:113:ARG:HH22	1.65	0.60
9:K:109:ILE:CG2	9:K:113:ARG:NH2	2.64	0.60
9:K:96:ASP:CA	9:K:99:GLU:OE2	2.47	0.60
10:L:106:GLU:HA	10:L:109:LYS:CE	2.32	0.60
10:L:79:ARG:CD	10:L:134:MET:HG3	2.19	0.60
25:1:19:LEU:CD2	25:1:23:LYS:HE3	2.31	0.60
25:1:27:LEU:HD11	25:1:48:LEU:CB	2.32	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
29:5:19:ARG:HH12	29:5:43:CYS:HB2	1.63	0.60
29:5:31:PRO:C	29:5:32:ASN:HD22	2.05	0.60
1:A:126:A:OP2	30:6:19:ARG:HB2	2.01	0.60
30:6:27:GLY:O	30:6:31:LEU:HG	2.02	0.60
1:A:1180:C:O2'	1:A:1181:C:O4'	2.09	0.60
1:A:1189:A:N6	1:A:1190:G:N3	2.50	0.60
1:A:127:A:N6	30:6:18:PHE:CE2	2.70	0.60
1:A:1303:G:H22	1:A:1626:G:H1'	1.66	0.60
1:A:1303:G:C8	1:A:1304:C:C5	2.90	0.60
1:A:1379:A:O2'	1:A:1380:G:OP2	2.16	0.60
1:A:1403:C:C2'	1:A:1404:C:O5'	2.50	0.60
1:A:1430:C:H2'	1:A:1431:U:H6	1.66	0.60
1:A:1475:G:O6	1:A:1517:G:C6	2.55	0.60
1:A:1619:G:H2'	1:A:1620:G:C5'	2.31	0.60
1:A:1769:G:C6	1:A:1984:G:C6	2.90	0.60
1:A:1952:A:H3'	1:A:1952:A:C8	2.37	0.60
1:A:1953:A:H3'	1:A:1953:A:C8	2.37	0.60
1:A:1977:A:H2	1:A:1978:A:H1'	1.63	0.60
1:A:1984:G:C2	1:A:1985:G:C8	2.89	0.60
1:A:2081:C:O2'	1:A:2082:A:H5'	2.02	0.60
1:A:2102:U:H2'	1:A:2103:C:C6	2.36	0.60
1:A:2378:A:H2'	1:A:2378:A:N3	2.15	0.60
1:A:411:G:N1	1:A:2407:G:C6	2.70	0.60
1:A:2472:G:C2	1:A:2475:C:C2	2.89	0.60
1:A:2493:U:H3'	1:A:2493:U:C6	2.37	0.60
1:A:2529:G:H5''	1:A:2530:A:C5'	2.32	0.60
1:A:2699:C:O2'	1:A:2700:C:C5'	2.46	0.60
1:A:2769:C:H2'	1:A:2770:G:O5'	2.02	0.60
1:A:2825:C:H42	1:A:2826:A:H62	1.45	0.60
1:A:2870:C:H2'	1:A:2871:C:O4'	2.02	0.60
1:A:323:G:OP2	1:A:340:A:N1	2.34	0.60
1:A:80:G:C1'	1:A:347:A:H62	2.15	0.60
1:A:528:A:H2'	1:A:529:A:OP1	2.02	0.60
1:A:562:U:O2'	1:A:563:G:C5'	2.50	0.60
1:A:564:C:C5	1:A:565:C:H5	2.19	0.60
1:A:685:A:N1	1:A:774:A:C2	2.70	0.60
1:A:914:C:C3'	1:A:914:C:C6	2.83	0.60
1:A:988:A:N1	1:A:989:G:N2	2.49	0.60
1:A:994:C:H5''	1:A:995:C:OP1	2.01	0.60
3:C:58:VAL:HG13	3:C:201:PRO:HD3	1.83	0.60
3:C:59:ARG:HH11	3:C:59:ARG:CB	2.15	0.60
4:D:176:ARG:HH22	4:D:270:ILE:HD11	1.66	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1790:C:C4'	4:D:213:ARG:NH1	2.62	0.60
4:D:229:VAL:HG13	4:D:230:ASP:CG	2.22	0.60
4:D:232:PRO:CD	4:D:247:ALA:HA	2.31	0.60
4:D:247:ALA:O	4:D:248:SER:C	2.39	0.60
5:E:54:GLN:CG	5:E:56:PRO:HD2	2.32	0.60
5:E:64:LYS:C	5:E:66:HIS:N	2.50	0.60
7:G:102:PHE:O	7:G:106:LEU:HB2	2.02	0.60
7:G:173:LEU:O	7:G:173:LEU:HG	2.02	0.60
8:H:85:LYS:HZ2	8:H:142:GLY:N	2.00	0.60
9:K:28:ASN:C	9:K:32:PRO:HD3	2.22	0.60
11:M:33:LEU:C	11:M:33:LEU:HD13	2.22	0.60
11:M:76:SER:OG	11:M:81:GLY:O	2.13	0.60
14:P:69:PHE:O	14:P:95:ALA:HB2	2.02	0.60
18:T:59:ARG:O	18:T:60:LEU:C	2.40	0.60
20:V:37:ARG:HB2	20:V:38:TYR:CD1	2.37	0.60
20:V:64:MET:HG3	20:V:65:LEU:N	2.17	0.60
21:W:32:PRO:O	21:W:33:LYS:CB	2.49	0.60
21:W:60:ARG:HD2	21:W:62:LYS:HZ1	1.65	0.60
23:Y:24:LEU:HD22	23:Y:84:GLU:HA	1.83	0.60
24:Z:51:VAL:CG2	24:Z:80:HIS:HA	2.31	0.60
9:K:136:VAL:HG23	9:K:136:VAL:O	2.01	0.60
25:1:59:LEU:HD11	25:1:63:ARG:CD	2.33	0.59
25:1:3:LYS:CE	25:1:6:GLU:HG3	2.32	0.59
27:3:52:THR:O	27:3:53:GLU:CB	2.50	0.59
28:4:56:LYS:HG3	28:4:57:VAL:HG13	1.83	0.59
29:5:31:PRO:O	29:5:32:ASN:ND2	2.35	0.59
1:A:687:C:H4'	30:6:4:THR:HG22	1.84	0.59
31:7:30:ARG:CD	31:7:44:LYS:HD2	2.32	0.59
32:8:7:VAL:CG2	32:8:34:GLN:HB3	2.32	0.59
1:A:1011:G:C5'	1:A:1012:U:OP2	2.50	0.59
1:A:70:G:H2'	1:A:114:U:C5	2.36	0.59
1:A:1203:G:O6	1:A:1240:U:C6	2.54	0.59
1:A:1225:C:OP2	19:U:88:ARG:NH1	2.35	0.59
1:A:1313:U:C2	1:A:1314:C:C5	2.90	0.59
1:A:1491:G:H2'	1:A:1492:G:C4'	2.30	0.59
1:A:1518:C:C4	1:A:1519:G:C8	2.90	0.59
1:A:1528:A:N7	1:A:1529:A:N1	2.50	0.59
1:A:14:A:C8	1:A:15:G:C8	2.90	0.59
1:A:1729:A:N7	1:A:1731:G:C6	2.70	0.59
1:A:1774:C:H5	1:A:1775:U:C2	2.20	0.59
1:A:1789:A:OP1	4:D:222:ARG:HA	2.01	0.59
1:A:2047:U:O2'	1:A:2048:G:H5'	2.02	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:204:A:OP1	1:A:204:A:C8	2.55	0.59
1:A:2147:G:C2	1:A:2148:G:C4'	2.86	0.59
1:A:2195:C:H2'	1:A:2196:C:C4'	2.30	0.59
1:A:919:G:H22	1:A:2268:A:H5''	1.67	0.59
1:A:2348:U:O4	1:A:2382:G:N2	2.34	0.59
1:A:2428:G:H4'	1:A:2429:G:O5'	2.02	0.59
1:A:2472:G:C2'	1:A:2475:C:H42	2.15	0.59
1:A:2474:C:H2'	1:A:2475:C:H5'	1.84	0.59
1:A:2500:U:O2'	1:A:2504:U:C5	2.55	0.59
1:A:2542:A:O2'	1:A:2543:G:H5'	2.01	0.59
1:A:2604:U:C2	1:A:2605:U:C6	2.90	0.59
1:A:2667:C:H2'	1:A:2668:G:O4'	2.02	0.59
1:A:2885:C:N3	1:A:2886:G:H1'	2.17	0.59
1:A:343:C:C2'	1:A:344:G:C5'	2.67	0.59
1:A:366:C:C5'	1:A:403:U:H3	2.10	0.59
1:A:584:C:O2'	1:A:585:G:H5'	2.01	0.59
1:A:643:A:O2'	1:A:644:A:C8	2.54	0.59
1:A:687:C:H1'	1:A:788:A:C5'	2.32	0.59
1:A:857:C:H6	1:A:857:C:H5''	1.67	0.59
1:A:875:G:H2'	1:A:876:C:C6	2.37	0.59
1:A:882:G:H2'	1:A:883:G:H8	1.67	0.59
1:A:974:G:OP2	1:A:974(A):C:OP2	2.20	0.59
1:A:995:C:H4'	1:A:995:C:OP2	2.00	0.59
2:B:99:A:C2	2:B:100:G:C4	2.89	0.59
2:B:48:A:OP1	16:R:92:TYR:CB	2.50	0.59
1:A:918:A:O2'	2:B:80:U:H1'	2.02	0.59
3:C:117:PRO:HB2	3:C:147:PHE:CZ	2.37	0.59
3:C:5:LYS:C	3:C:7:TYR:H	2.04	0.59
4:D:34:VAL:C	4:D:36:PRO:HD2	2.22	0.59
4:D:42:GLY:CA	4:D:60:ARG:HH12	2.13	0.59
4:D:5:LYS:HB3	4:D:82:ILE:HB	1.83	0.59
5:E:182:LEU:HD22	5:E:184:VAL:CG1	2.32	0.59
5:E:32:PRO:HG3	5:E:87:GLU:O	2.02	0.59
8:H:43:VAL:HG22	8:H:51:ARG:O	2.02	0.59
9:K:33:ARG:HB2	9:K:35:LEU:CD2	2.30	0.59
11:M:69:GLN:OE1	11:M:87:LEU:HD13	2.02	0.59
12:N:7:TYR:HA	12:N:18:LYS:NZ	2.16	0.59
1:A:245:G:OP2	13:O:62:LEU:HD23	2.02	0.59
1:A:2820:A:N3	15:Q:5:LYS:HG3	2.17	0.59
16:R:31:SER:O	16:R:35:ILE:HB	2.02	0.59
16:R:77:ALA:O	16:R:78:LEU:C	2.39	0.59
18:T:94:ASN:ND2	19:U:6:LYS:HE3	2.17	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
19:U:6:LYS:CE	19:U:10:LYS:O	2.50	0.59
22:X:32:PRO:O	22:X:34:LYS:N	2.35	0.59
22:X:56:PRO:O	22:X:57:GLN:HG2	2.02	0.59
22:X:8:LYS:NZ	22:X:28:LYS:HG3	2.17	0.59
24:Z:17:GLN:H	24:Z:17:GLN:CD	2.04	0.59
1:A:1065:U:C2	1:A:1066:U:O4'	2.55	0.59
10:L:19:PRO:CG	10:L:22:PRO:HG2	2.32	0.59
1:A:522:G:O2'	1:A:523:C:H5'	2.01	0.59
25:1:1:MET:H2	25:1:2:ARG:CZ	2.15	0.59
28:4:49:CYS:O	28:4:55:ARG:HG3	2.01	0.59
31:7:42:ARG:HB3	31:7:43:GLN:HE22	1.67	0.59
32:8:11:CYS:O	32:8:13:LYS:N	2.35	0.59
1:A:1123:C:H2'	1:A:1124:C:C6	2.37	0.59
1:A:1164:G:C6	1:A:1165:U:C4	2.90	0.59
1:A:1322:A:H2'	1:A:1323:U:C5'	2.31	0.59
1:A:1391:U:N3	1:A:1394:U:H5	1.99	0.59
1:A:1625:C:N3	1:A:1626:G:C8	2.65	0.59
1:A:1647:G:C4'	1:A:1648:C:OP1	2.50	0.59
1:A:1680:U:H2'	1:A:1681:G:C1'	2.31	0.59
1:A:48:G:C2	1:A:178:G:C6	2.90	0.59
1:A:1944:U:H3'	1:A:1944:U:C6	2.38	0.59
1:A:1955:U:C2'	1:A:1956:U:OP1	2.49	0.59
1:A:1957:C:C2'	1:A:1958:C:O5'	2.50	0.59
1:A:676:A:H8	1:A:2069:G:H21	1.50	0.59
1:A:2266:A:OP2	1:A:2267:A:C2	2.55	0.59
1:A:2423:U:O2'	1:A:2425:A:H3'	2.02	0.59
1:A:2436:G:C2'	1:A:2437:U:O5'	2.50	0.59
1:A:2536:G:C5	1:A:2537:U:C5	2.90	0.59
1:A:2553:G:N2	1:A:2554:U:C2	2.70	0.59
1:A:2556:C:H2'	1:A:2557:G:O4'	2.02	0.59
1:A:273:G:C5	1:A:273(A):G:N7	2.69	0.59
1:A:273(D):C:O2'	1:A:273(E):U:H5'	2.01	0.59
1:A:360:G:O2'	1:A:361:G:H5'	2.00	0.59
1:A:411:G:N2	1:A:2408:U:C2	2.69	0.59
1:A:494:G:C2	1:A:495:G:C8	2.90	0.59
1:A:495:G:H5''	20:V:4:LYS:HB2	1.83	0.59
1:A:605:C:OP2	1:A:605:C:C6	2.55	0.59
1:A:744:G:N2	1:A:754:C:C2	2.70	0.59
1:A:775:G:H5''	1:A:777:A:H1'	1.84	0.59
1:A:806:C:C2	1:A:807:U:C5	2.88	0.59
1:A:835:A:C4'	1:A:2358:G:H1'	2.32	0.59
1:A:880:G:C2	1:A:881:G:H1'	2.37	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:103:ILE:HB	3:C:127:LEU:HD21	1.84	0.59
3:C:59:ARG:CG	3:C:60:GLY:N	2.65	0.59
4:D:92:ILE:HA	4:D:107:ALA:HB2	1.85	0.59
4:D:55:GLY:N	4:D:219:PRO:HD2	2.16	0.59
5:E:5:LEU:HD11	5:E:196:VAL:HG12	1.83	0.59
6:F:44:ARG:HG3	6:F:44:ARG:HH21	1.67	0.59
6:F:80:ALA:HB1	6:F:81:PRO:HD2	1.84	0.59
7:G:177:GLY:O	7:G:178:PHE:CB	2.48	0.59
7:G:33:ARG:C	7:G:33:ARG:HD2	2.22	0.59
8:H:133:VAL:HG22	8:H:134:SER:N	2.18	0.59
11:M:47:ALA:O	11:M:48:MET:HB2	2.01	0.59
11:M:69:GLN:HE22	11:M:70:LYS:NZ	2.00	0.59
13:O:72:PRO:C	13:O:111:ARG:CZ	2.71	0.59
13:O:76:LYS:HG3	13:O:101:VAL:HG11	1.84	0.59
14:P:77:LYS:CB	14:P:78:PRO:HD3	2.30	0.59
16:R:106:ARG:NH1	16:R:106:ARG:O	2.35	0.59
19:U:17:GLY:CA	19:U:19:LYS:NZ	2.60	0.59
19:U:28:GLU:O	19:U:30:GLY:N	2.35	0.59
1:A:1266:G:C4	20:V:15:ARG:NH1	2.70	0.59
23:Y:156:LYS:HA	23:Y:156:LYS:CE	2.32	0.59
24:Z:72:ARG:HB2	24:Z:78:TYR:CD1	2.37	0.59
9:K:81:VAL:HG22	9:K:144:VAL:CG2	2.14	0.59
26:2:6:VAL:O	26:2:35:ARG:HG2	2.03	0.59
27:3:42:PHE:HB3	27:3:58:ARG:NH1	2.17	0.59
29:5:20:ASN:HD21	29:5:43:CYS:CA	2.16	0.59
29:5:17:LYS:NZ	29:5:48:VAL:HG22	2.15	0.59
13:O:58:THR:HG1	31:7:13:ARG:HH12	1.49	0.59
31:7:62:LEU:HB2	31:7:63:PRO:HD3	1.83	0.59
1:A:1000:A:C2	1:A:1155:A:C4	2.90	0.59
1:A:1227:A:C2'	1:A:1228:G:H5''	2.33	0.59
1:A:1265:A:C8	1:A:1267:U:C4	2.90	0.59
1:A:1395:A:H1'	1:A:1397:U:H3	1.67	0.59
1:A:1404:C:C2'	1:A:1405:U:H5'	2.31	0.59
1:A:1417:C:H2'	1:A:1418:G:O5'	2.02	0.59
1:A:1449:A:C2'	1:A:1449(A):G:O5'	2.50	0.59
1:A:1458:C:C5'	1:A:1459:G:C8	2.85	0.59
1:A:149:A:C8	1:A:150:C:O4'	2.56	0.59
1:A:1559:G:C8	1:A:1559:G:H5''	2.37	0.59
1:A:1625:C:C2	1:A:1626:G:H8	2.20	0.59
1:A:1704:G:C6	1:A:1705:G:N7	2.70	0.59
1:A:1784:A:C2'	1:A:1785:A:C8	2.85	0.59
1:A:1785:A:O3'	1:A:1786:A:C8	2.56	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:179:G:C5	1:A:180:G:N7	2.70	0.59
1:A:1972:A:N3	1:A:1973:G:N7	2.50	0.59
1:A:200:U:H3'	1:A:201:C:H5'	1.85	0.59
1:A:2074:U:N3	1:A:2075:U:H5	1.99	0.59
1:A:2325:G:C5	1:A:2326:C:H5	2.20	0.59
1:A:2330:G:H2'	1:A:2331:G:O4'	2.01	0.59
1:A:2355:C:N4	1:A:2356:C:N4	2.50	0.59
1:A:2754:U:O2'	1:A:2756:U:OP2	2.18	0.59
1:A:2639:A:C4	1:A:2778:A:C2	2.90	0.59
1:A:322:A:O2'	1:A:340:A:C5	2.56	0.59
1:A:3:U:H2'	1:A:4:C:H6	1.67	0.59
1:A:511:U:H5	1:A:512:G:C4	2.19	0.59
1:A:530:G:H1	1:A:2022:U:P	2.26	0.59
1:A:642:G:H3'	1:A:642:G:H8	1.67	0.59
1:A:657:U:C4	1:A:658:C:N4	2.70	0.59
1:A:752:A:O2'	1:A:753:C:H6	1.85	0.59
1:A:76:C:C2'	1:A:77:C:H5'	2.29	0.59
1:A:860:U:C5	1:A:861:A:C8	2.90	0.59
1:A:882:G:N2	1:A:895:U:C2	2.70	0.59
1:A:918:A:H8	2:B:80:U:O2'	1.75	0.59
1:A:997:G:C2	1:A:998:C:C4	2.90	0.59
2:B:12:C:C4	24:Z:74:ARG:O	2.56	0.59
2:B:27:C:N4	2:B:56:G:N1	2.49	0.59
3:C:93:TYR:CE2	3:C:109:ASP:O	2.55	0.59
5:E:188:VAL:N	5:E:189:PRO:CD	2.65	0.59
5:E:49:LEU:CD1	5:E:50:GLY:H	2.15	0.59
6:F:78:ILE:HG12	6:F:83:PHE:CZ	2.37	0.59
7:G:14:GLU:OE2	7:G:15:VAL:HA	2.01	0.59
8:H:135:GLY:HA3	8:H:141:VAL:CG2	2.32	0.59
8:H:29:PRO:HD3	8:H:79:VAL:C	2.23	0.59
8:H:58:GLU:HG2	8:H:59:ARG:N	2.17	0.59
8:H:97:ARG:NE	8:H:99:VAL:HG22	2.09	0.59
11:M:35:ARG:HG2	11:M:38:HIS:CB	2.33	0.59
12:N:19:ILE:CD1	12:N:19:ILE:C	2.70	0.59
12:N:70:LYS:C	12:N:72:PRO:HD2	2.23	0.59
14:P:109:VAL:O	14:P:113:GLN:OE1	2.20	0.59
14:P:35:VAL:O	14:P:35:VAL:HG13	2.01	0.59
15:Q:33:ARG:HG3	15:Q:113:LEU:HD11	1.83	0.59
16:R:105:ALA:O	16:R:108:GLY:N	2.35	0.59
17:S:52:ILE:CA	17:S:66:VAL:HG13	2.26	0.59
12:N:75:SER:O	17:S:77:PRO:HD2	2.02	0.59
18:T:99:ALA:HB2	18:T:106:PHE:CD2	2.38	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
20:V:2:GLU:HG2	20:V:108:GLY:HA2	1.84	0.59
20:V:50:VAL:HG21	20:V:103:ILE:CG1	2.30	0.59
21:W:35:THR:O	21:W:38:GLU:HB3	2.01	0.59
23:Y:18:LEU:O	23:Y:19:ARG:C	2.40	0.59
23:Y:95:PRO:HG2	23:Y:131:ARG:HG2	1.84	0.59
24:Z:59:LEU:HD22	24:Z:79:VAL:HG21	1.84	0.59
10:L:100:THR:O	10:L:104:VAL:HG23	2.02	0.59
26:2:20:LYS:O	26:2:23:LEU:HB2	2.01	0.59
29:5:45:LYS:O	29:5:46:HIS:HB3	2.01	0.59
31:7:14:VAL:O	31:7:15:LYS:HD3	2.03	0.59
31:7:40:GLU:O	31:7:42:ARG:N	2.35	0.59
1:A:1011:G:H2'	1:A:1013:C:H5''	1.83	0.59
1:A:1044:G:O2'	1:A:1047:G:C2	2.56	0.59
1:A:1171:G:H3'	1:A:1173:G:H5''	1.85	0.59
1:A:1325:G:H21	20:V:86:LEU:HD11	1.67	0.59
1:A:1365:A:H2'	1:A:1366:A:C8	2.30	0.59
1:A:1543:A:C5'	1:A:1544:C:OP2	2.49	0.59
1:A:1835:G:N3	1:A:1931:U:N3	2.47	0.59
1:A:1912:A:H3'	1:A:1913:A:H5''	1.83	0.59
1:A:1931:U:H6	1:A:1932:A:C8	2.20	0.59
1:A:1996:C:C3'	1:A:1996:C:C6	2.85	0.59
1:A:2108:C:C4	1:A:2109:U:C5	2.91	0.59
1:A:2199:A:H2'	1:A:2205:C:H5'	1.83	0.59
1:A:2412:A:C8	1:A:2413:G:C8	2.91	0.59
1:A:2572:A:N3	5:E:144:ARG:NH2	2.51	0.59
1:A:2572:A:OP2	5:E:144:ARG:HG3	2.02	0.59
1:A:2639:A:C1'	1:A:2778:A:N1	2.65	0.59
1:A:2701:C:C3'	1:A:2702:U:H5''	2.17	0.59
1:A:2714:G:C6	1:A:2715:C:C5	2.90	0.59
1:A:2742:C:N4	1:A:2763:G:N2	2.51	0.59
1:A:2630:G:C5	1:A:2894:G:O6	2.55	0.59
1:A:296:C:O2'	1:A:297:C:H5'	2.02	0.59
1:A:493:G:N2	1:A:494:G:C4	2.70	0.59
1:A:562:U:O2'	1:A:563:G:H5''	2.02	0.59
1:A:691:C:N3	1:A:692:C:C5	2.71	0.59
1:A:748:G:C5'	1:A:749:C:OP2	2.42	0.59
1:A:786:C:C2'	1:A:787:U:C5'	2.79	0.59
1:A:858:U:H3'	1:A:859:G:N3	2.18	0.59
1:A:861:A:H8	1:A:861:A:O5'	1.84	0.59
1:A:947:G:H8	1:A:947:G:O5'	1.85	0.59
1:A:962:G:C2	1:A:963:U:C2	2.90	0.59
1:A:977:G:N1	1:A:978:G:C2	2.71	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:109:G:C6	2:B:110:G:N7	2.70	0.59
3:C:22:ILE:HG23	3:C:189:ILE:CD1	2.33	0.59
3:C:29:VAL:HG21	3:C:41:VAL:HG13	1.85	0.59
3:C:78:ALA:HA	3:C:119:VAL:CG2	2.32	0.59
4:D:111:LEU:HD12	4:D:115:GLN:OE1	2.01	0.59
4:D:56:GLY:O	4:D:217:ARG:HA	2.03	0.59
5:E:116:VAL:O	5:E:117:MET:C	2.40	0.59
7:G:16:ARG:HG3	7:G:16:ARG:NH2	2.16	0.59
8:H:23:ARG:NH2	8:H:36:PRO:N	2.51	0.59
8:H:54:ARG:HH11	8:H:57:ASP:HB2	1.68	0.59
8:H:85:LYS:HB3	8:H:133:VAL:HG12	1.84	0.59
11:M:97:ARG:CA	11:M:100:GLU:HB2	2.32	0.59
12:N:13:ASN:HA	12:N:94:ARG:CZ	2.31	0.59
1:A:1664:A:O3'	12:N:66:LYS:HD3	2.01	0.59
12:N:67:LYS:CE	12:N:67:LYS:N	2.59	0.59
13:O:97:PRO:N	13:O:102:ARG:CZ	2.65	0.59
14:P:102:VAL:O	14:P:102:VAL:HG13	2.02	0.59
14:P:132:VAL:CG1	14:P:133:ARG:NH2	2.65	0.59
16:R:62:LYS:O	16:R:64:GLU:N	2.35	0.59
16:R:64:GLU:C	16:R:66:ALA:N	2.51	0.59
17:S:53:ARG:HE	17:S:102:ILE:HG13	1.68	0.59
17:S:26:ASP:OD2	17:S:26:ASP:C	2.40	0.59
17:S:54:ARG:CA	17:S:64:ARG:HB3	2.32	0.59
18:T:15:LYS:HA	18:T:18:LEU:HD11	1.83	0.59
18:T:85:LYS:HB3	18:T:116:ALA:HB1	1.84	0.59
18:T:8:VAL:HA	18:T:11:ARG:CD	2.30	0.59
19:U:40:LEU:HD11	19:U:55:ALA:CA	2.29	0.59
19:U:78:LYS:CB	19:U:78:LYS:NZ	2.62	0.59
21:W:13:LEU:CB	21:W:96:ILE:HG12	2.26	0.59
22:X:37:VAL:CG1	22:X:39:VAL:HB	2.32	0.59
23:Y:119:GLU:HG3	23:Y:119:GLU:O	2.02	0.59
9:K:123:LEU:HD11	9:K:145:VAL:HA	1.83	0.59
9:K:91:SER:HB3	9:K:121:LYS:HG2	1.84	0.59
10:L:18:THR:CA	10:L:38:VAL:HG21	2.32	0.59
3:C:71:GLN:CD	3:C:72:VAL:HG23	2.22	0.59
27:3:16:CYS:O	27:3:33:VAL:HG12	2.02	0.59
27:3:1:MET:O	27:3:2:LYS:HD2	2.03	0.59
29:5:9:LEU:CD2	29:5:29:ASN:ND2	2.66	0.59
30:6:11:LYS:HE3	30:6:15:THR:HG21	1.84	0.59
1:A:1419:A:H2'	1:A:1420:U:C1'	2.33	0.59
1:A:1453:A:H62	15:Q:63:ARG:HH21	1.50	0.59
1:A:1477:A:H2'	1:A:1478:G:O4'	2.02	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1491:G:N2	1:A:1493:C:N4	2.48	0.59
1:A:1467:C:N4	1:A:1524:G:O6	2.35	0.59
1:A:1693:U:C5'	1:A:1694:C:OP2	2.50	0.59
1:A:1882:C:H2'	1:A:1883:G:C5'	2.32	0.59
1:A:2051:A:H8	1:A:2051:A:OP2	1.86	0.59
1:A:2116:G:H5'	1:A:2117:A:OP2	2.02	0.59
1:A:2252:G:H2'	1:A:2253:G:H8	1.67	0.59
1:A:2389:G:H5''	1:A:2390:U:H6	1.67	0.59
1:A:2432:A:C8	1:A:2433:A:N7	2.70	0.59
1:A:2437:U:H2'	1:A:2438:U:H6	1.66	0.59
1:A:247:G:C2	1:A:249:C:O2'	2.54	0.59
1:A:2755:C:O3'	1:A:2756:U:C6	2.53	0.59
1:A:2776:A:C5	1:A:2778:A:N7	2.70	0.59
1:A:2795:G:N3	1:A:2795:G:H2'	2.16	0.59
1:A:2797:U:H5''	1:A:2798:C:OP1	2.02	0.59
1:A:246:C:O2'	1:A:385:C:H4'	2.02	0.59
1:A:442:G:H4'	1:A:443:A:OP2	2.01	0.59
1:A:482:A:N7	1:A:506:G:C2	2.71	0.59
1:A:556:G:C5	1:A:557:U:C5	2.91	0.59
1:A:574:C:H4'	1:A:575:A:C5'	2.33	0.59
1:A:583:G:C2'	1:A:584:C:O5'	2.50	0.59
1:A:624:C:H5''	1:A:624:C:H6	1.67	0.59
1:A:735:A:C3'	1:A:735:A:C8	2.85	0.59
1:A:805:G:N7	1:A:2068:U:OP1	2.35	0.59
1:A:80:G:N2	1:A:81:G:H1'	2.18	0.59
1:A:876:C:O5'	1:A:876:C:H6	1.84	0.59
1:A:861:A:C6	1:A:917:A:C6	2.91	0.59
1:A:93:C:C2	1:A:94:G:C8	2.90	0.59
3:C:131:LEU:HB3	3:C:136:LEU:C	2.23	0.59
3:C:87:GLU:HA	3:C:91:ALA:HB3	1.84	0.59
1:A:2219:G:N2	4:D:262:ARG:HH21	1.90	0.59
5:E:169:ASN:HD22	5:E:170:LEU:H	1.50	0.59
6:F:119:ARG:HB2	6:F:119:ARG:CZ	2.31	0.59
7:G:55:LYS:HD3	7:G:147:ASP:O	2.03	0.59
7:G:44:GLY:O	7:G:72:ARG:O	2.20	0.59
8:H:44:VAL:CG1	8:H:51:ARG:HB3	2.33	0.59
9:K:35:LEU:O	9:K:36:ALA:HB2	2.02	0.59
9:K:9:LEU:HG	9:K:17:GLN:HE22	1.67	0.59
11:M:69:GLN:NE2	11:M:69:GLN:O	2.35	0.59
11:M:8:GLN:OE1	11:M:9:VAL:N	2.34	0.59
14:P:83:MET:H	14:P:83:MET:CE	2.15	0.59
17:S:30:VAL:CG2	17:S:32:TYR:CE2	2.64	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:80:SER:HB3	17:S:81:PRO:CD	2.31	0.59
17:S:9:LEU:O	17:S:10:VAL:C	2.40	0.59
20:V:2:GLU:HB3	20:V:107:LEU:O	2.03	0.59
20:V:79:GLY:O	20:V:80:PRO:O	2.21	0.59
21:W:89:ILE:HG22	21:W:92:LEU:HB2	1.83	0.59
22:X:1:MET:CA	22:X:33:LYS:HE3	2.33	0.59
10:L:104:VAL:HG13	10:L:127:ILE:CG2	2.32	0.59
25:1:51:GLN:O	25:1:54:ARG:HB2	2.02	0.59
29:5:51:GLU:O	29:5:52:VAL:C	2.39	0.59
30:6:25:PRO:HB2	30:6:29:LYS:HZ2	1.66	0.59
31:7:15:LYS:O	31:7:22:VAL:CA	2.46	0.59
1:A:242:G:H3'	31:7:4:MET:CG	2.31	0.59
1:A:1157:G:OP2	1:A:1157:G:H3'	2.03	0.59
1:A:1275:A:N7	1:A:1296:G:O4'	2.36	0.59
1:A:1358:G:O2'	1:A:1373:A:N6	2.35	0.59
1:A:14:A:C8	1:A:15:G:N9	2.70	0.59
1:A:1340:U:H2'	1:A:1602:U:C6	2.37	0.59
1:A:1685:C:C2'	1:A:1686:C:O5'	2.50	0.59
1:A:177:G:O2'	1:A:178:G:OP1	2.11	0.59
1:A:1840:G:C2'	1:A:1841:U:H5'	2.33	0.59
1:A:196:A:N3	1:A:2068:U:C5	2.71	0.59
1:A:2114:A:H2'	1:A:2115:G:C5'	2.32	0.59
1:A:2243:U:O2	1:A:2244:U:C6	2.56	0.59
1:A:2415:G:C2	1:A:2416:C:C6	2.90	0.59
1:A:2415:G:C6	1:A:2416:C:C4	2.91	0.59
1:A:1128:A:N6	1:A:2518:A:H62	1.99	0.59
1:A:270(V):G:H5'	1:A:270(W):G:OP2	2.02	0.59
1:A:270(W):G:C4	1:A:270(X):G:C8	2.90	0.59
1:A:2723:C:C4	1:A:2724:C:C5	2.90	0.59
1:A:303:U:H2'	1:A:304:G:O4'	2.02	0.59
1:A:507:A:H5'	1:A:509:C:O4'	2.01	0.59
1:A:60:G:N2	1:A:68:G:C2	2.70	0.59
1:A:725:G:O2'	1:A:726:G:H5'	2.02	0.59
1:A:769:G:C2	1:A:770:G:C8	2.90	0.59
1:A:803:U:H6	1:A:803:U:O5'	1.86	0.59
1:A:805:G:H1'	1:A:831:G:O2'	2.02	0.59
1:A:896:A:H3'	1:A:896:A:N3	2.17	0.59
2:B:61:G:C2	2:B:62:C:N3	2.71	0.59
3:C:150:GLY:O	3:C:154:ARG:HB2	2.02	0.59
3:C:192:PHE:CE1	3:C:196:LEU:HD22	2.37	0.59
4:D:265:PRO:HA	4:D:269:PHE:HZ	1.68	0.59
1:A:2571:C:O2'	5:E:146:THR:CG2	2.51	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:51:PHE:CE1	5:E:76:ARG:HB3	2.38	0.59
6:F:123:LEU:HD11	6:F:191:ARG:HD3	1.83	0.59
6:F:170:LEU:HB3	6:F:171:PRO:CD	2.31	0.59
6:F:9:ILE:HG13	6:F:122:LYS:HG3	1.84	0.59
7:G:111:LEU:CB	7:G:112:PRO:CD	2.80	0.59
7:G:132:ASN:O	7:G:133:LEU:HB2	2.02	0.59
7:G:60:LEU:C	7:G:63:ILE:HG22	2.23	0.59
7:G:94:LEU:HD13	7:G:94:LEU:H	1.68	0.59
8:H:28:GLY:HA3	8:H:79:VAL:CB	2.26	0.59
8:H:30:LYS:HD3	8:H:30:LYS:C	2.23	0.59
13:O:135:LEU:HA	13:O:138:LEU:HD13	1.84	0.59
14:P:99:PRO:O	14:P:100:GLY:O	2.20	0.59
14:P:109:VAL:CB	14:P:114:ALA:HB2	2.33	0.59
14:P:6:ARG:HH21	14:P:8:LYS:CG	2.15	0.59
15:Q:102:GLU:CG	15:Q:103:ARG:N	2.64	0.59
16:R:51:ALA:CA	16:R:73:LEU:HG	2.33	0.59
16:R:63:THR:O	16:R:63:THR:HG22	2.02	0.59
17:S:26:ASP:OD2	17:S:26:ASP:O	2.21	0.59
18:T:65:ILE:HB	18:T:76:TYR:CZ	2.35	0.59
18:T:69:CYS:SG	18:T:76:TYR:HE1	2.25	0.59
18:T:93:LYS:CB	19:U:10:LYS:HZ2	2.15	0.59
19:U:5:VAL:N	19:U:12:TYR:HD2	2.01	0.59
19:U:66:ARG:NH2	19:U:95:LEU:HD12	2.17	0.59
18:T:47:TYR:OH	19:U:77:ALA:N	2.36	0.59
19:U:78:LYS:HB3	19:U:78:LYS:HZ3	1.67	0.59
20:V:50:VAL:HG12	20:V:105:VAL:HG12	1.84	0.59
21:W:50:LYS:N	21:W:50:LYS:CD	2.55	0.59
23:Y:91:LEU:HB2	23:Y:131:ARG:CD	2.31	0.59
23:Y:116:VAL:CG2	23:Y:145:GLU:HG2	2.32	0.59
23:Y:24:LEU:HD11	23:Y:82:ARG:HD2	1.83	0.59
24:Z:21:LEU:HG	24:Z:22:GLY:H	1.68	0.59
2:B:12:C:P	24:Z:74:ARG:CG	2.91	0.59
1:A:1058:G:O2'	1:A:1059:G:H5'	2.02	0.59
1:A:1098:A:H1'	10:L:30:HIS:CE1	2.36	0.59
10:L:27:LEU:HD11	10:L:57:ILE:HD11	1.84	0.59
10:L:7:VAL:HG12	10:L:58:THR:CG2	2.33	0.59
26:2:26:LEU:CB	26:2:28:LEU:HD21	2.32	0.59
1:A:2433:A:N6	27:3:32:TYR:HD2	2.01	0.59
27:3:39:CYS:C	27:3:40:HIS:HD1	2.05	0.59
28:4:10:LYS:CE	28:4:15:ARG:CZ	2.80	0.59
29:5:52:VAL:HG12	29:5:53:LYS:H	1.68	0.59
1:A:1014:U:HO2'	1:A:1015:G:H5'	1.67	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1107:G:C2'	1:A:1108:U:H5'	2.33	0.59
1:A:1131:G:OP1	11:M:79:PRO:CG	2.49	0.59
1:A:1570:A:C2	1:A:1571:A:C8	2.91	0.59
1:A:1608:A:C2'	1:A:1610:A:OP1	2.49	0.59
1:A:1675:C:N4	5:E:129:HIS:NE2	2.50	0.59
1:A:1678:G:O2'	1:A:1679:U:H5'	2.03	0.59
1:A:1802:A:N6	1:A:1817:G:N2	2.40	0.59
1:A:1906:G:H2'	1:A:1907:G:H8	1.67	0.59
1:A:1965:C:H3'	1:A:1966:A:C8	2.36	0.59
1:A:2013:A:H2'	1:A:2014:A:O5'	2.03	0.59
1:A:2262:U:H2'	1:A:2263:C:H6	1.67	0.59
1:A:2329:G:H2'	1:A:2330:G:C8	2.38	0.59
1:A:2320:A:H1'	1:A:2333:A:C6	2.38	0.59
1:A:2432:A:C5	1:A:2433:A:N7	2.71	0.59
1:A:2476:A:C8	1:A:2477:C:C5	2.90	0.59
1:A:2536:G:C2'	1:A:2537:U:H5'	2.33	0.59
1:A:2645:G:H3'	1:A:2646:C:H5'	1.85	0.59
1:A:2704:C:H2'	1:A:2705:A:C1'	2.32	0.59
1:A:271(B):G:H5''	1:A:271(C):U:C4'	2.32	0.59
1:A:2731:G:O2'	1:A:2732:G:C5'	2.51	0.59
1:A:278:A:N1	1:A:363:G:C2	2.71	0.59
1:A:2839:G:O2'	1:A:2840:C:H5'	2.03	0.59
1:A:39:C:H2'	1:A:40:C:C6	2.37	0.59
1:A:462:C:N4	1:A:467:G:H1	2.01	0.59
1:A:529:A:O2'	1:A:530:G:C8	2.48	0.59
1:A:531:C:C5'	1:A:532:A:N3	2.65	0.59
1:A:571:A:C6	1:A:575:A:N7	2.71	0.59
1:A:577:G:C5	1:A:578:A:N7	2.70	0.59
1:A:630:G:C2'	1:A:631:A:O5'	2.49	0.59
1:A:838:C:O2'	1:A:839:U:H5'	2.02	0.59
1:A:942:G:H5''	13:O:32:THR:HG23	1.84	0.59
2:B:11:C:H3'	24:Z:74:ARG:NH1	2.18	0.59
2:B:77:U:H3'	2:B:77:U:H6	1.68	0.59
3:C:173:ALA:HB3	3:C:192:PHE:CE2	2.38	0.59
4:D:66:ASP:OD2	4:D:103:ARG:NH1	2.35	0.59
4:D:117:VAL:CG1	4:D:128:GLY:C	2.70	0.59
4:D:7:LYS:NZ	4:D:91:ARG:CZ	2.65	0.59
5:E:22:PRO:CA	5:E:185:LYS:HA	2.05	0.59
6:F:125:LEU:HD22	6:F:127:GLU:O	2.02	0.59
7:G:2:PRO:HA	7:G:5:VAL:CG2	2.33	0.59
1:A:2305:A:H62	7:G:43:LEU:HD22	1.67	0.59
11:M:39:ARG:CB	11:M:48:MET:HG3	2.33	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:7:LYS:HE2	11:M:39:ARG:CZ	2.32	0.59
13:O:113:LYS:HA	13:O:129:ALA:O	2.03	0.59
13:O:79:ARG:O	13:O:83:VAL:HG22	2.03	0.59
14:P:75:THR:C	14:P:77:LYS:HD2	2.23	0.59
15:Q:57:ARG:NE	15:Q:62:ALA:HB2	2.16	0.59
16:R:18:ILE:HG22	16:R:19:LYS:N	2.18	0.59
17:S:32:TYR:CB	17:S:87:ASP:O	2.47	0.59
17:S:50:ILE:HG23	17:S:68:TYR:HB2	1.81	0.59
17:S:65:LYS:HG2	17:S:75:ILE:CB	2.23	0.59
18:T:8:VAL:HG12	18:T:12:ARG:HE	1.67	0.59
18:T:15:LYS:HA	18:T:18:LEU:CD1	2.32	0.59
18:T:62:ILE:HG22	18:T:66:ASN:ND2	2.15	0.59
19:U:4:ILE:HG13	19:U:13:ARG:HA	1.85	0.59
22:X:74:PRO:HB2	22:X:101:LYS:N	2.18	0.59
25:1:28:MET:HA	25:1:31:ARG:HG3	1.84	0.59
26:2:8:LEU:CD1	26:2:31:LEU:O	2.51	0.59
26:2:8:LEU:HD22	26:2:9:VAL:O	2.03	0.59
28:4:10:LYS:CE	28:4:15:ARG:NH1	2.62	0.59
29:5:15:GLU:OE1	29:5:21:TYR:HB3	2.02	0.59
30:6:25:PRO:HG2	30:6:26:GLY:H	1.67	0.59
31:7:30:ARG:HA	31:7:34:TRP:CD1	2.37	0.59
1:A:1126:A:H5''	1:A:1127:A:OP1	2.03	0.59
1:A:1227:A:H3'	1:A:1227:A:C8	2.37	0.59
1:A:1239:G:O2'	1:A:1240:U:H5'	2.03	0.59
1:A:1398:C:C2	1:A:1399:C:C5	2.91	0.59
1:A:1602:U:C5	1:A:1602:U:OP2	2.56	0.59
1:A:151:C:N3	1:A:175:G:O6	2.35	0.59
1:A:1764:G:H2'	1:A:1765:C:H6	1.67	0.59
1:A:1803:A:H2	1:A:1822:G:N3	2.01	0.59
1:A:1918:A:H2'	1:A:1919:A:N7	2.18	0.59
1:A:1918:A:N7	1:A:1919:A:N6	2.51	0.59
1:A:2013:A:O2'	1:A:2014:A:H5'	2.02	0.59
1:A:2148:G:N3	1:A:2149:G:C8	2.70	0.59
1:A:2349:G:C2'	1:A:2350:C:H5''	2.33	0.59
1:A:2379:G:N2	1:A:2380:C:C2	2.71	0.59
1:A:2660:A:O2'	1:A:2661:G:H5'	2.02	0.59
1:A:2694:G:H2'	1:A:2695:C:C5'	2.32	0.59
1:A:270(Z):U:O2	1:A:270(Z):U:C2'	2.49	0.59
1:A:587:C:C2	1:A:671:C:O4'	2.56	0.59
1:A:674:G:H4'	6:F:74:ARG:HH12	1.62	0.59
1:A:685:A:C4	1:A:774:A:C6	2.90	0.59
1:A:857:C:O2'	24:Z:23:VAL:HB	2.02	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:871:U:O3'	14:P:69:PHE:CZ	2.56	0.59
2:B:29:A:H2'	2:B:30:C:C6	2.37	0.59
2:B:60:C:O2	2:B:61:G:C8	2.56	0.59
3:C:89:ALA:O	3:C:157:LYS:HE2	2.03	0.59
4:D:6:PHE:CZ	4:D:110:GLY:HA2	2.37	0.59
4:D:244:ARG:O	4:D:252:TRP:CG	2.56	0.59
5:E:197:ILE:HD12	5:E:197:ILE:N	2.18	0.59
5:E:4:ILE:O	5:E:27:LEU:HD22	2.03	0.59
6:F:157:VAL:CG1	6:F:176:LEU:HD23	2.33	0.59
6:F:64:ILE:HG21	6:F:78:ILE:CB	2.32	0.59
7:G:6:ALA:CA	7:G:9:ARG:NH2	2.66	0.59
8:H:126:PRO:HG3	8:H:132:ARG:NH2	2.17	0.59
8:H:91:GLY:N	8:H:94:TYR:CD1	2.64	0.59
11:M:25:ARG:HG3	11:M:26:LEU:N	2.18	0.59
13:O:137:LYS:CE	13:O:137:LYS:HA	2.29	0.59
13:O:46:LYS:CB	13:O:49:ARG:NH1	2.62	0.59
13:O:46:LYS:NZ	13:O:50:ARG:NH1	2.51	0.59
13:O:65:ARG:NH2	13:O:66:GLY:HA2	2.17	0.59
13:O:92:GLU:OE2	13:O:126:VAL:O	2.21	0.59
14:P:61:GLY:O	14:P:63:LYS:N	2.35	0.59
1:A:2876:G:C4'	17:S:1:MET:H2	2.15	0.59
18:T:61:TRP:CZ3	18:T:93:LYS:HA	2.38	0.59
18:T:91:ASP:CG	19:U:10:LYS:HD3	2.23	0.59
19:U:1:MET:N	19:U:45:THR:OG1	2.25	0.59
19:U:80:GLN:HG2	19:U:81:TYR:CD1	2.38	0.59
1:A:1340:U:C6	21:W:57:LEU:HD11	2.36	0.59
22:X:13:VAL:HB	22:X:73:ARG:NH1	2.15	0.59
22:X:76:CYS:CB	22:X:100:ALA:CB	2.81	0.59
22:X:81:LYS:NZ	22:X:96:ILE:HG12	2.17	0.59
23:Y:118:GLN:NE2	23:Y:119:GLU:O	2.36	0.59
23:Y:137:ILE:C	23:Y:138:GLU:HG3	2.22	0.59
1:A:1093:G:N2	1:A:1099:G:O6	2.35	0.59
25:1:13:PRO:C	25:1:15:GLU:H	2.03	0.59
25:1:24:LYS:HG2	25:1:52:ILE:HG21	1.84	0.59
25:1:22:GLU:O	25:1:25:ARG:HB2	2.02	0.59
1:A:928:G:HO2'	26:2:43:ILE:HD11	1.66	0.59
26:2:5:LYS:CE	26:2:57:GLU:HB2	2.33	0.59
15:Q:33:ARG:HE	28:4:56:LYS:CE	2.16	0.59
1:A:104:U:OP2	1:A:105:C:C5	2.56	0.59
1:A:1020:A:H1'	1:A:1140:C:C2	2.37	0.59
1:A:1252:G:O2'	18:T:33:ARG:CZ	2.50	0.59
1:A:1353:A:N6	1:A:1378:A:C4	2.71	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1491:G:H2'	1:A:1492:G:C3'	2.32	0.59
1:A:1657:C:O2'	1:A:1658:C:C5'	2.50	0.59
1:A:1664:A:N3	1:A:1665:A:N6	2.50	0.59
1:A:197:A:H2	1:A:198:C:H1'	1.63	0.59
1:A:1769:G:C2	1:A:1984:G:C4	2.90	0.59
1:A:2004:G:C5	1:A:2005:A:C5	2.91	0.59
1:A:2045:C:H2'	1:A:2046:G:O4'	2.03	0.59
1:A:2150:U:C2	1:A:2151:G:N7	2.70	0.59
1:A:2133:G:C6	1:A:2157:G:H1'	2.37	0.59
1:A:2275:C:H4'	1:A:2276:G:O5'	2.01	0.59
1:A:234:C:O2'	1:A:235:U:H5'	2.02	0.59
1:A:827:U:C6	1:A:2430:A:C2	2.91	0.59
1:A:248:G:N3	1:A:2431:U:C4'	2.66	0.59
1:A:270(C):C:O2'	1:A:270(D):C:H5'	2.02	0.59
1:A:2821:A:C2	1:A:2822:G:C4	2.91	0.59
1:A:2825:C:C4	1:A:2826:A:N7	2.71	0.59
1:A:2826:A:C5	1:A:2827:C:C5	2.91	0.59
1:A:295:G:H3'	1:A:338:G:H22	1.68	0.59
1:A:388:G:O2'	1:A:390:A:N7	2.36	0.59
1:A:565:C:OP2	19:U:80:GLN:O	2.20	0.59
1:A:588:U:C2	6:F:90:PHE:CE2	2.90	0.59
1:A:635:C:H2'	1:A:636:G:C5'	2.33	0.59
1:A:654:A:N3	1:A:654:A:H2'	2.16	0.59
1:A:733:G:C8	1:A:733:G:OP2	2.56	0.59
1:A:786:C:H2'	1:A:787:U:C5'	2.33	0.59
2:B:101:A:H2'	2:B:102:G:C8	2.36	0.59
2:B:27:C:OP1	16:R:33:LYS:HD3	2.03	0.59
3:C:181:PRO:HD2	3:C:184:LYS:HD2	1.84	0.59
3:C:19:ILE:HG23	3:C:223:ARG:CG	2.33	0.59
4:D:117:VAL:HG21	4:D:128:GLY:HA3	1.84	0.59
4:D:178:PRO:O	4:D:179:SER:C	2.39	0.59
4:D:60:ARG:HB3	4:D:62:TYR:CE2	2.38	0.59
4:D:89:SER:OG	4:D:159:ALA:N	2.36	0.59
5:E:154:LYS:NZ	5:E:156:MET:HB2	2.18	0.59
5:E:100:GLU:O	5:E:172:VAL:CG1	2.43	0.59
6:F:52:LYS:NZ	6:F:88:VAL:CG2	2.66	0.59
7:G:75:LYS:HD2	7:G:87:PRO:CD	2.32	0.59
9:K:3:VAL:O	9:K:18:VAL:CA	2.50	0.59
11:M:34:LEU:CD2	11:M:120:LEU:HB2	2.33	0.59
11:M:17:ASP:O	11:M:18:ALA:CB	2.51	0.59
11:M:67:LEU:HD22	11:M:70:LYS:NZ	2.18	0.59
11:M:88:GLU:C	11:M:89:LYS:HE2	2.16	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1665:A:C4'	12:N:1:MET:N	2.60	0.59
12:N:24:VAL:HG23	12:N:26:LYS:HG2	1.82	0.59
12:N:52:VAL:HG22	12:N:53:LYS:H	1.66	0.59
13:O:57:THR:HG22	13:O:58:THR:H	1.68	0.59
13:O:7:ARG:CD	13:O:8:PRO:HD3	2.32	0.59
14:P:72:LYS:HB3	14:P:73:PRO:CD	2.32	0.59
17:S:41:ARG:N	17:S:41:ARG:NE	2.46	0.59
18:T:92:ARG:HG2	18:T:93:LYS:CE	2.32	0.59
21:W:47:PHE:O	21:W:88:LYS:HE2	2.03	0.59
22:X:98:VAL:N	22:X:101:LYS:HE3	2.17	0.59
23:Y:96:VAL:CA	23:Y:128:VAL:HG13	2.30	0.59
24:Z:32:ARG:CB	24:Z:32:ARG:NH1	2.66	0.59
9:K:109:ILE:HG21	9:K:113:ARG:NE	2.17	0.59
23:Y:157:LEU:HD22	23:Y:161:VAL:CA	2.31	0.59
22:X:86:ARG:O	22:X:91:GLU:HG2	2.02	0.59
3:C:68:LEU:HD21	3:C:70:LYS:O	2.02	0.59
8:H:110:SER:O	8:H:112:PRO:HD2	2.03	0.59
1:A:1630:G:C5	1:A:1630(A):C:C5	2.91	0.59
25:1:20:VAL:HB	25:1:55:LEU:HD23	1.84	0.59
26:2:37:LEU:HD21	26:2:39:ASP:CA	2.32	0.59
26:2:5:LYS:HZ2	26:2:59:VAL:CG2	2.16	0.59
27:3:17:GLY:HA2	27:3:33:VAL:HG12	1.83	0.59
27:3:5:ILE:HG13	27:3:10:VAL:N	2.18	0.59
32:8:20:HIS:ND1	32:8:20:HIS:N	2.50	0.59
1:A:1006:C:C2	1:A:1007:C:C5	2.91	0.59
1:A:1142(A):A:C6	1:A:1143:A:C8	2.91	0.59
1:A:1154:G:H8	1:A:1154:G:O5'	1.85	0.59
1:A:1155:A:O2'	1:A:1156:A:O5'	2.20	0.59
1:A:1161:C:H2'	1:A:1162:G:O4'	2.03	0.59
1:A:1518:C:C3'	1:A:1519:G:H4'	2.33	0.59
1:A:1559:G:H2'	1:A:1559:G:N3	2.18	0.59
1:A:1602:U:OP2	1:A:1602:U:C4	2.56	0.59
1:A:1688:U:C6	1:A:1701:A:N6	2.70	0.59
1:A:1754:C:H5	17:S:98:LYS:HD3	1.67	0.59
1:A:1681:G:C2	1:A:1762:A:H3'	2.37	0.59
1:A:1990:C:C4	1:A:1991:U:O4	2.56	0.59
1:A:1996:C:H2'	1:A:1997:G:C5'	2.32	0.59
1:A:2013:A:C8	1:A:2014:A:N7	2.71	0.59
1:A:2121:G:H2'	1:A:2122:U:C6	2.37	0.59
1:A:2457:U:O4	1:A:2458:G:N2	2.36	0.59
1:A:2483:C:H2'	1:A:2484:G:O4'	2.03	0.59
1:A:2496:C:C5	1:A:2497:A:C2	2.91	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2687:U:C2'	1:A:2687:U:O2	2.50	0.59
1:A:2832:U:O2	1:A:2832:U:C2'	2.50	0.59
1:A:2850:A:N3	1:A:2851:A:N7	2.51	0.59
1:A:2863:C:O2'	1:A:2864:G:H5'	2.02	0.59
1:A:322:A:C2	1:A:341:G:C4	2.91	0.59
1:A:411:G:N3	1:A:2408:U:C4	2.71	0.59
1:A:416:C:C6	1:A:416:C:H3'	2.38	0.59
1:A:417:C:H2'	1:A:418:G:H8	1.68	0.59
1:A:532:A:H61	1:A:563:G:H5''	1.68	0.59
1:A:638:G:C8	1:A:638:G:H3'	2.38	0.59
1:A:774:A:O2'	1:A:775:G:C8	2.55	0.59
1:A:782:A:H5''	1:A:783:A:OP1	2.03	0.59
1:A:814:C:O3'	1:A:1224:G:N2	2.36	0.59
1:A:917:A:N3	1:A:918:A:N3	2.51	0.59
2:B:81:G:C6	2:B:96:G:C6	2.90	0.59
3:C:161:ILE:CG2	3:C:174:PRO:HG2	2.33	0.59
3:C:163:PHE:CZ	3:C:195:ALA:CB	2.85	0.59
3:C:49:ILE:HG13	3:C:50:ASP:N	2.18	0.59
4:D:33:LEU:CD2	4:D:33:LEU:H	1.99	0.59
5:E:111:ARG:CB	5:E:160:TYR:O	2.51	0.59
5:E:8:LYS:NZ	5:E:193:GLY:CA	2.65	0.59
6:F:131:GLY:HA3	6:F:134:GLY:CA	2.33	0.59
6:F:164:ARG:O	6:F:167:ALA:N	2.36	0.59
6:F:121:GLY:O	6:F:191:ARG:HB2	2.03	0.59
7:G:153:ARG:O	7:G:155:MET:HB2	2.03	0.59
7:G:39:ILE:HA	7:G:157:ILE:HG13	1.85	0.59
7:G:54:GLU:OE1	7:G:69:ALA:O	2.21	0.59
1:A:2309:A:N6	7:G:80:PHE:CE1	2.67	0.59
8:H:159:GLU:HG2	8:H:163:TYR:OH	2.02	0.59
8:H:153:LYS:HG3	8:H:162:ILE:O	2.03	0.59
1:A:2641:G:H5'	11:M:75:TYR:CG	2.38	0.59
13:O:99:LEU:HD23	13:O:100:LEU:N	2.16	0.59
1:A:2392:A:H1'	13:O:55:ARG:NH2	2.16	0.59
14:P:50:ALA:CB	14:P:121:ALA:HB1	2.25	0.59
16:R:105:ALA:O	16:R:106:ARG:C	2.41	0.59
17:S:30:VAL:O	17:S:32:TYR:OH	2.20	0.59
17:S:2:ASN:CG	17:S:3:ARG:H	1.98	0.59
17:S:54:ARG:CD	17:S:55:ASN:H	2.12	0.59
17:S:95:ARG:HB3	17:S:96:ARG:HD2	1.85	0.59
19:U:28:GLU:N	19:U:29:PRO:HD2	2.18	0.59
21:W:65:ARG:CG	21:W:70:LEU:HD12	2.32	0.59
22:X:67:LEU:HD11	22:X:71:LYS:NZ	2.18	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
26:2:10:LYS:HE2	26:2:31:LEU:CD1	2.33	0.58
27:3:17:GLY:HA2	27:3:33:VAL:HB	1.85	0.58
27:3:5:ILE:O	27:3:6:HIS:HB2	2.01	0.58
28:4:48:GLU:O	28:4:50:GLY:N	2.36	0.58
29:5:9:LEU:HD22	29:5:27:LYS:HG3	1.85	0.58
30:6:5:TRP:CH2	30:6:12:ARG:NH1	2.71	0.58
31:7:60:LEU:C	31:7:60:LEU:HD23	2.24	0.58
1:A:1186:G:H8	1:A:1187:G:C8	2.20	0.58
1:A:1350:C:O2'	1:A:1351:C:H5'	2.02	0.58
1:A:1359:A:H62	1:A:1371:G:N2	2.00	0.58
1:A:1542:G:C1'	1:A:1543:A:C5	2.84	0.58
1:A:1682:G:C5	1:A:1757:U:H1'	2.38	0.58
1:A:1765:C:H2'	1:A:1766:U:C6	2.38	0.58
1:A:1838:C:H2'	1:A:1898:U:C4	2.38	0.58
1:A:2191:G:H2'	1:A:2192:G:O4'	2.03	0.58
1:A:2206:C:N3	1:A:2207:C:C5	2.70	0.58
1:A:2219:G:N2	4:D:262:ARG:HH22	1.98	0.58
1:A:241:A:O4'	1:A:241:A:OP1	2.20	0.58
1:A:2491:U:H6	1:A:2492:U:P	2.26	0.58
1:A:2629:A:N6	1:A:2895:U:C2	2.71	0.58
1:A:2734:A:H61	1:A:2770:G:H1'	1.68	0.58
1:A:30:G:C2'	1:A:31:C:O4'	2.50	0.58
1:A:350:U:O2	1:A:350:U:H2'	2.03	0.58
1:A:411:G:C3'	1:A:411:G:OP2	2.51	0.58
1:A:481:G:O2'	1:A:482:A:C8	2.55	0.58
1:A:604:G:N1	1:A:605:C:N4	2.51	0.58
1:A:612:G:H2'	1:A:615:G:C4	2.38	0.58
1:A:612:G:OP2	1:A:612:G:H8	1.85	0.58
1:A:64:A:C2'	1:A:65:C:H5'	2.33	0.58
1:A:740:U:C6	1:A:741:G:N7	2.71	0.58
1:A:740:U:O2'	1:A:741:G:C5'	2.51	0.58
1:A:785:G:H2'	1:A:786:C:C6	2.37	0.58
1:A:688:U:O2	1:A:787:U:H4'	2.03	0.58
1:A:932:G:C2	1:A:933:A:C5	2.91	0.58
1:A:954:G:H5''	14:P:17:LEU:HD22	1.83	0.58
1:A:972:G:N7	1:A:973:A:C8	2.70	0.58
2:B:14:U:C2'	2:B:107:U:H1'	2.32	0.58
2:B:62:C:C2	2:B:63:G:C8	2.91	0.58
3:C:110:PHE:O	3:C:110:PHE:CD1	2.56	0.58
3:C:64:LEU:CD1	3:C:188:ASN:HD21	2.09	0.58
3:C:58:VAL:HG12	3:C:199:HIS:HB3	1.84	0.58
4:D:147:LEU:C	4:D:154:LYS:HD2	2.23	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1819:A:H3'	4:D:179:SER:H	1.68	0.58
4:D:250:TRP:HB3	4:D:251:GLY:O	2.02	0.58
4:D:63:ARG:HH12	4:D:86:PRO:HD2	1.68	0.58
4:D:71:ASP:O	4:D:72:LYS:CB	2.51	0.58
5:E:133:LYS:HE3	5:E:138:PRO:HD2	1.83	0.58
6:F:125:LEU:O	6:F:127:GLU:N	2.36	0.58
6:F:130:ALA:CB	6:F:142:TRP:HE3	2.16	0.58
6:F:154:VAL:C	6:F:174:VAL:HG13	2.22	0.58
6:F:6:VAL:HG12	6:F:20:LEU:HD11	1.81	0.58
8:H:6:ARG:O	8:H:69:ARG:HD2	2.03	0.58
8:H:7:LEU:N	8:H:69:ARG:HE	2.01	0.58
11:M:18:ALA:H	11:M:21:LYS:HZ2	1.50	0.58
11:M:24:GLY:O	11:M:27:ALA:N	2.37	0.58
12:N:47:ILE:CD1	12:N:53:LYS:H	2.14	0.58
13:O:72:PRO:HB2	13:O:111:ARG:HG2	1.81	0.58
13:O:33:ARG:O	13:O:35:HIS:N	2.36	0.58
1:A:672:C:C6	13:O:38:GLN:OE1	2.56	0.58
14:P:6:ARG:HG3	14:P:70:PRO:HB3	1.85	0.58
16:R:69:VAL:HG12	16:R:73:LEU:CD2	2.31	0.58
17:S:54:ARG:HD2	17:S:55:ASN:N	2.16	0.58
18:T:110:VAL:O	18:T:111:GLU:C	2.41	0.58
1:A:995:C:H1'	18:T:57:PHE:CE2	2.38	0.58
20:V:20:VAL:CG1	20:V:47:VAL:HG21	2.32	0.58
21:W:16:LYS:HD2	21:W:17:ALA:N	2.18	0.58
21:W:5:TYR:CB	25:1:24:LYS:HD3	2.33	0.58
23:Y:141:VAL:O	23:Y:141:VAL:HG12	2.01	0.58
14:P:59:ARG:HH12	23:Y:177:PRO:HB2	1.66	0.58
23:Y:57:ILE:HG23	23:Y:58:VAL:H	1.68	0.58
9:K:86:THR:HG22	9:K:87:LYS:H	1.68	0.58
1:A:1069:A:C2	1:A:1073:A:OP2	2.56	0.58
27:3:42:PHE:CG	27:3:43:TYR:N	2.70	0.58
27:3:58:ARG:HH11	27:3:58:ARG:HG3	1.68	0.58
30:6:43:THR:O	30:6:46:VAL:N	2.36	0.58
29:5:25:LYS:HG3	31:7:35:GLN:HG3	1.85	0.58
1:A:1471:A:C2	1:A:1472:A:O2'	2.43	0.58
1:A:1567:A:O2'	1:A:1568:G:C6	2.55	0.58
1:A:1594:G:C2'	1:A:1595:G:H5'	2.33	0.58
1:A:1698:A:HO2'	1:A:1699:G:P	2.25	0.58
1:A:1775:U:C2'	1:A:1776:G:H5'	2.28	0.58
1:A:1794:U:H2'	1:A:1795:C:C6	2.35	0.58
1:A:200:U:H3'	1:A:201:C:C5'	2.34	0.58
1:A:2075:U:O2	1:A:2075:U:H2'	2.03	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2077:A:H1'	1:A:2435:A:O4'	2.02	0.58
1:A:2111:C:C6	1:A:2111:C:OP2	2.54	0.58
1:A:2228:G:C6	1:A:2229:C:C2	2.91	0.58
1:A:2239:G:H3'	1:A:2240:C:C5'	2.12	0.58
1:A:2285:C:H5	29:5:27:LYS:NZ	2.00	0.58
1:A:2304:G:C4'	7:G:132:ASN:HD21	2.17	0.58
1:A:2432:A:N6	1:A:2433:A:H62	2.01	0.58
1:A:2468:G:N1	1:A:2481:G:C4	2.71	0.58
1:A:2702:U:H3'	1:A:2702:U:H6	1.67	0.58
1:A:279:C:H2'	1:A:280:C:C6	2.37	0.58
1:A:2863:C:C2	1:A:2864:G:C8	2.91	0.58
1:A:296:C:C6	1:A:338:G:N2	2.57	0.58
1:A:388:G:N2	1:A:390:A:C2	2.71	0.58
1:A:422:A:C2'	1:A:422:A:N3	2.59	0.58
1:A:459:U:C2'	1:A:460:A:H8	2.16	0.58
1:A:465:G:H2'	1:A:466:A:H8	1.64	0.58
1:A:467:G:N2	1:A:468:G:C1'	2.66	0.58
1:A:573:G:H3'	1:A:574:C:H5''	1.85	0.58
1:A:602:G:H5'	1:A:604:G:OP1	2.03	0.58
1:A:641:C:H5	1:A:642:G:C2	2.21	0.58
1:A:685:A:N3	1:A:688:U:N3	2.51	0.58
1:A:687:C:H3'	1:A:688:U:C6	2.37	0.58
1:A:803:U:H2'	1:A:804:A:H5'	1.82	0.58
2:B:43:C:N3	2:B:45:A:N7	2.52	0.58
4:D:146:GLU:CA	4:D:154:LYS:HG2	2.33	0.58
4:D:232:PRO:HG2	4:D:247:ALA:HA	1.76	0.58
5:E:27:LEU:HD11	5:E:30:PRO:HD3	1.86	0.58
1:A:2637:U:H5'	5:E:43:GLY:HA3	1.84	0.58
6:F:123:LEU:CD1	6:F:191:ARG:HD3	2.32	0.58
6:F:33:LEU:O	6:F:37:VAL:HG23	2.04	0.58
7:G:114:ILE:O	7:G:114:ILE:HG23	2.03	0.58
7:G:49:ASP:N	7:G:53:LEU:HD13	2.18	0.58
8:H:119:GLU:C	8:H:121:ILE:H	2.06	0.58
8:H:84:SER:CA	8:H:134:SER:HA	2.33	0.58
8:H:83:TYR:CD2	8:H:84:SER:N	2.71	0.58
11:M:103:VAL:CG2	11:M:104:LYS:N	2.66	0.58
11:M:115:ARG:HA	11:M:118:LYS:HE3	1.85	0.58
14:P:22:LYS:HZ2	14:P:24:GLY:N	2.01	0.58
16:R:87:PHE:CG	16:R:88:ASP:N	2.70	0.58
17:S:53:ARG:NE	17:S:102:ILE:HG13	2.18	0.58
18:T:110:VAL:HG12	18:T:114:LYS:CE	2.33	0.58
19:U:11:GLN:O	19:U:21:ARG:NE	2.36	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
19:U:5:VAL:CG1	19:U:39:LEU:HA	2.33	0.58
1:A:563:G:OP1	19:U:80:GLN:OE1	2.21	0.58
20:V:88:ARG:HB3	20:V:92:ARG:NH1	2.14	0.58
21:W:89:ILE:CA	21:W:92:LEU:HD13	2.33	0.58
23:Y:10:ARG:N	23:Y:14:LYS:HZ2	1.99	0.58
1:A:2387:U:O4'	24:Z:41:ARG:CZ	2.51	0.58
24:Z:21:LEU:HD11	24:Z:41:ARG:N	2.18	0.58
9:K:81:VAL:HG11	9:K:88:ILE:HG12	1.82	0.58
1:A:1080:C:O2'	10:L:126:MET:HG2	2.04	0.58
1:A:128:C:H2'	1:A:129:C:C6	2.38	0.58
9:K:85:GLU:CD	9:K:85:GLU:N	2.57	0.58
25:1:1:MET:C	25:1:3:LYS:H	2.06	0.58
26:2:6:VAL:CG2	26:2:35:ARG:NH2	2.65	0.58
27:3:20:ASN:O	27:3:30:GLU:OE1	2.21	0.58
27:3:52:THR:O	27:3:53:GLU:HB3	2.02	0.58
27:3:58:ARG:CB	27:3:62:ARG:NH2	2.65	0.58
29:5:15:GLU:OE1	29:5:20:ASN:O	2.22	0.58
31:7:30:ARG:CZ	31:7:44:LYS:CB	2.54	0.58
1:A:1221:C:C2'	1:A:1222:C:O5'	2.52	0.58
1:A:1238:G:H21	1:A:1239:G:H1'	1.67	0.58
1:A:1308:A:C2	1:A:1309:G:H1'	2.38	0.58
1:A:1326:U:O2'	1:A:1327:C:H5'	2.03	0.58
1:A:146:G:H2'	1:A:147:U:O4'	2.02	0.58
1:A:1517:G:N2	1:A:1518:C:C2	2.71	0.58
1:A:1620:G:O2'	1:A:1621:U:C5'	2.50	0.58
1:A:1635:G:H8	1:A:1635:G:C5'	2.15	0.58
1:A:1651:G:C2	1:A:1652:A:C5	2.91	0.58
1:A:1668:A:N3	1:A:1669:A:N1	2.51	0.58
1:A:1697:G:H5'	1:A:1698:A:H5'	1.85	0.58
1:A:1725:G:N1	1:A:1726:G:C8	2.71	0.58
1:A:1746:G:O2'	1:A:1747:G:O4'	2.19	0.58
1:A:1784:A:H2'	1:A:1981:A:C8	2.38	0.58
1:A:1784:A:O2'	1:A:1785:A:P	2.62	0.58
1:A:1796:U:H2'	1:A:1797:C:C6	2.37	0.58
1:A:1839:G:O6	1:A:1927:A:C2	2.56	0.58
1:A:1967:C:N4	1:A:1968:G:H21	1.89	0.58
1:A:2298:A:O5'	1:A:2298:A:H8	1.86	0.58
1:A:2304:G:H21	7:G:156:ASP:CG	2.07	0.58
1:A:2313:C:H2'	1:A:2314:C:C6	2.38	0.58
1:A:2330:G:N2	1:A:2385:C:H42	2.01	0.58
1:A:2436:G:HO2'	1:A:2437:U:P	2.26	0.58
1:A:2712:U:OP1	1:A:2714:G:H4'	2.04	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2774:C:C2	1:A:2775:A:C8	2.92	0.58
1:A:2797:U:OP1	1:A:2797:U:O4'	2.22	0.58
1:A:311:A:C6	1:A:328:U:N3	2.66	0.58
1:A:539:G:C2	1:A:540:G:C5	2.92	0.58
1:A:565:C:HO2'	1:A:1253:A:H2	1.42	0.58
1:A:609(A):G:N7	1:A:610:C:C5	2.72	0.58
1:A:721:C:C2	1:A:722:A:N7	2.71	0.58
1:A:744:G:C2	1:A:754:C:N3	2.72	0.58
1:A:816:C:H2'	1:A:817:C:C6	2.39	0.58
1:A:859:G:H2'	1:A:860:U:H5''	1.84	0.58
1:A:911:A:H2	14:P:13:GLN:CG	2.11	0.58
1:A:910:A:O2'	1:A:911:A:H5'	2.03	0.58
1:A:954:G:H2'	1:A:955:C:O4'	2.03	0.58
1:A:973:A:O2'	1:A:974:G:H5'	2.02	0.58
2:B:18:G:O2'	2:B:19:G:H5'	2.03	0.58
2:B:47:C:H2'	2:B:48:A:C5'	2.30	0.58
2:B:82:G:C4	2:B:83:G:C8	2.90	0.58
3:C:192:PHE:CD1	3:C:196:LEU:HD22	2.39	0.58
4:D:28:GLU:N	4:D:29:PRO:HD2	2.16	0.58
1:A:1814:G:C1'	4:D:52:ARG:CZ	2.75	0.58
5:E:55:ASN:O	5:E:56:PRO:C	2.37	0.58
5:E:8:LYS:HB3	5:E:24:THR:HG21	1.84	0.58
6:F:137:LYS:NZ	6:F:137:LYS:O	2.36	0.58
1:A:1204:A:H2	6:F:187:VAL:O	1.86	0.58
7:G:123:ASN:CB	7:G:126:ASP:OD2	2.52	0.58
7:G:162:THR:O	7:G:164:GLU:N	2.28	0.58
7:G:161:THR:HG1	7:G:163:ALA:HB3	1.67	0.58
7:G:18:GLU:CD	7:G:18:GLU:C	2.62	0.58
11:M:109:LYS:C	11:M:109:LYS:HE2	2.24	0.58
11:M:62:VAL:HG12	11:M:65:LYS:HB2	1.85	0.58
13:O:113:LYS:HZ2	13:O:115:LEU:HD12	1.67	0.58
16:R:24:LEU:HA	16:R:41:ASP:HA	1.85	0.58
17:S:21:GLU:O	17:S:21:GLU:OE1	2.21	0.58
17:S:54:ARG:C	17:S:64:ARG:CB	2.71	0.58
18:T:53:ARG:O	18:T:56:ASP:CB	2.48	0.58
19:U:78:LYS:CB	19:U:78:LYS:HZ3	2.15	0.58
19:U:65:GLY:N	19:U:97:LYS:NZ	2.50	0.58
22:X:59:GLY:O	22:X:61:ILE:HD13	2.04	0.58
23:Y:19:ARG:HH21	23:Y:84:GLU:CB	2.13	0.58
10:L:23:VAL:HG13	10:L:27:LEU:CD1	2.18	0.58
8:H:20:ALA:HB1	8:H:21:PRO:CD	2.34	0.58
26:2:6:VAL:HG21	26:2:35:ARG:CZ	2.34	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1024:G:OP2	1:A:1025:G:H3'	2.03	0.58
1:A:118:A:H1'	1:A:178:G:O4'	2.03	0.58
1:A:1242:A:H3'	1:A:1243:G:C8	2.32	0.58
1:A:1507:A:OP1	1:A:1508:A:C2	2.56	0.58
1:A:1585:C:C5'	1:A:1586:A:OP1	2.51	0.58
1:A:1596:A:C6	1:A:1597:A:C5	2.91	0.58
1:A:1303:G:N1	1:A:1626:G:C8	2.69	0.58
1:A:1657:C:H2'	1:A:1658:C:C6	2.31	0.58
1:A:1765:C:H2'	1:A:1766:U:H6	1.69	0.58
1:A:1798:U:H5'	4:D:257:LEU:CD1	2.32	0.58
1:A:1814:G:C1'	4:D:52:ARG:NH1	2.65	0.58
1:A:1908:C:N4	1:A:1923:U:H3	2.01	0.58
1:A:1993:U:C5	1:A:1994:C:C5	2.88	0.58
1:A:2083:G:C2	1:A:2084:C:C2	2.90	0.58
1:A:215:G:H4'	1:A:216:A:C5'	2.33	0.58
1:A:2639:A:H2'	1:A:2640:G:H5'	1.84	0.58
1:A:263:C:N3	1:A:264:C:C6	2.72	0.58
1:A:2675:A:H2'	1:A:2676:C:C5'	2.33	0.58
1:A:2698:U:N3	1:A:2699:C:N4	2.51	0.58
1:A:2712:U:O2'	1:A:2712(A):A:C5'	2.51	0.58
1:A:2826:A:H2'	1:A:2827:C:C5'	2.34	0.58
1:A:296:C:C2'	1:A:297:C:H6	2.08	0.58
1:A:336:C:C2'	1:A:337:C:C5'	2.78	0.58
1:A:295:G:C3'	1:A:338:G:H22	2.16	0.58
1:A:341:G:OP2	1:A:342:G:OP1	2.21	0.58
1:A:374:A:C6	1:A:401:A:C8	2.91	0.58
1:A:628:G:N1	1:A:629:G:C6	2.71	0.58
1:A:642:G:H3'	1:A:642:G:C8	2.39	0.58
1:A:66:C:H2'	1:A:67:U:O5'	2.03	0.58
1:A:999:U:O2	1:A:1157:G:N2	2.37	0.58
2:B:10:C:C4	2:B:11:C:C5	2.91	0.58
3:C:19:ILE:CG2	3:C:223:ARG:HG2	2.33	0.58
4:D:142:VAL:CB	4:D:192:THR:O	2.51	0.58
4:D:202:LYS:N	4:D:202:LYS:CD	2.65	0.58
4:D:40:THR:CG2	4:D:43:ARG:NH2	2.66	0.58
4:D:57:GLY:O	4:D:58:HIS:HB2	2.02	0.58
1:A:2682:U:C2	5:E:21:VAL:HG21	2.38	0.58
5:E:23:VAL:HG11	5:E:188:VAL:HG22	1.85	0.58
5:E:45:THR:HG21	5:E:81:ILE:CA	2.27	0.58
7:G:123:ASN:HB3	7:G:126:ASP:CB	2.34	0.58
7:G:123:ASN:HB3	7:G:126:ASP:CG	2.24	0.58
7:G:38:VAL:HA	7:G:92:VAL:O	2.02	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:83:ARG:C	7:G:84:LYS:HG3	2.24	0.58
7:G:91:ARG:CD	7:G:91:ARG:C	2.72	0.58
8:H:13:LYS:CE	8:H:80:SER:HA	2.28	0.58
9:K:29:TYR:HB2	9:K:30:LEU:HD22	1.86	0.58
12:N:121:VAL:C	17:S:70:VAL:O	2.42	0.58
14:P:36:ALA:HB3	14:P:101:ARG:H	1.66	0.58
14:P:43:THR:O	14:P:47:ILE:HG13	2.03	0.58
16:R:23:ARG:HE	16:R:42:ASP:H	1.51	0.58
2:B:28:C:OP2	16:R:33:LYS:HB3	2.04	0.58
16:R:67:ARG:HD3	16:R:103:GLU:CB	2.32	0.58
17:S:54:ARG:HG2	17:S:100:TYR:CB	2.30	0.58
18:T:108:GLU:O	18:T:110:VAL:N	2.36	0.58
18:T:13:LYS:N	18:T:13:LYS:CD	2.62	0.58
1:A:1154:G:OP2	18:T:58:ARG:NE	2.36	0.58
19:U:40:LEU:CD2	19:U:55:ALA:HB2	2.10	0.58
19:U:25:LEU:HD23	19:U:94:LEU:HD12	1.84	0.58
20:V:90:ARG:HH22	20:V:90:ARG:H	1.49	0.58
23:Y:149:SER:CB	23:Y:173:ALA:HB2	2.33	0.58
1:A:1053:C:H2'	1:A:1054:A:H8	1.69	0.58
10:L:108:ALA:HB1	10:L:123:ALA:HB1	1.84	0.58
10:L:55:VAL:HG12	10:L:57:ILE:HG23	1.86	0.58
1:A:2294:C:O2'	1:A:2295:C:H5'	2.02	0.58
25:1:27:LEU:HD21	25:1:49:LYS:N	2.19	0.58
26:2:26:LEU:HB2	26:2:28:LEU:HD11	1.86	0.58
26:2:6:VAL:HA	26:2:55:ARG:O	2.03	0.58
26:2:8:LEU:HD22	26:2:9:VAL:N	2.18	0.58
27:3:64:GLY:HA2	27:3:67:TYR:CD1	2.39	0.58
30:6:11:LYS:CE	30:6:15:THR:HG21	2.34	0.58
31:7:22:VAL:CG1	31:7:23:VAL:N	2.67	0.58
31:7:26:LYS:HB2	31:7:44:LYS:HZ2	1.68	0.58
1:A:2756:U:H3'	32:8:20:HIS:CE1	2.39	0.58
1:A:1160:G:H2'	1:A:1161:C:C5	2.38	0.58
1:A:1179:C:O2'	1:A:1180:C:H6	1.86	0.58
1:A:974:G:O2'	1:A:1186:G:N9	2.28	0.58
1:A:1263:U:H2'	1:A:1264:G:C4	2.38	0.58
1:A:1271:G:C8	1:A:1271:G:H3'	2.37	0.58
1:A:1351:C:C4	1:A:1381:G:C6	2.92	0.58
1:A:146:G:H2'	1:A:147:U:H5''	1.86	0.58
1:A:1527:G:H2'	1:A:1528:A:O4'	2.04	0.58
1:A:1606:G:C4'	1:A:1608:A:N3	2.59	0.58
1:A:1710:C:H2'	1:A:1711:C:C6	2.33	0.58
1:A:1790:C:H2'	1:A:1791:A:C8	2.38	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:191:A:H62	1:A:204:A:H62	1.50	0.58
1:A:218:A:N1	1:A:235:U:O2'	2.26	0.58
1:A:2450:A:H2	1:A:2451:A:C8	2.21	0.58
1:A:2597:G:C5'	4:D:242:ARG:HE	2.17	0.58
1:A:270(X):G:C6	1:A:270(Y):G:H1'	2.37	0.58
1:A:364:C:P	1:A:364:C:H6	2.26	0.58
1:A:374:A:H5'	1:A:375:C:OP2	2.04	0.58
1:A:261:G:H4'	1:A:608:A:H2	1.69	0.58
1:A:738:G:C8	1:A:739:G:N2	2.71	0.58
1:A:71:A:N3	1:A:73:A:C6	2.72	0.58
1:A:80:G:C1'	1:A:347:A:N6	2.65	0.58
1:A:920:G:N2	1:A:921:G:N9	2.52	0.58
1:A:96:G:O2'	1:A:97:C:H5'	2.04	0.58
1:A:999:U:O2'	1:A:1000:A:H5'	2.02	0.58
2:B:71:C:O2	2:B:71:C:C2'	2.45	0.58
4:D:105:ILE:HG13	4:D:106:ILE:HG13	1.84	0.58
5:E:128:SER:OG	5:E:129:HIS:CD2	2.57	0.58
1:A:2051:A:O3'	5:E:141:ILE:HG13	2.03	0.58
5:E:149:ARG:C	5:E:149:ARG:HD3	2.23	0.58
5:E:62:PRO:O	5:E:64:LYS:N	2.36	0.58
7:G:64:THR:HB	7:G:102:PHE:CE1	2.38	0.58
8:H:85:LYS:NZ	8:H:142:GLY:N	2.52	0.58
8:H:91:GLY:N	8:H:94:TYR:HD1	1.92	0.58
11:M:126:PRO:HG2	11:M:129:PRO:HD2	1.86	0.58
11:M:2:LYS:HE3	11:M:3:THR:OG1	2.03	0.58
12:N:106:LEU:HD13	17:S:39:ARG:NH2	2.19	0.58
12:N:23:ARG:CB	12:N:23:ARG:NH1	2.57	0.58
1:A:2675:A:OP1	12:N:32:TYR:HE2	1.87	0.58
14:P:59:ARG:C	14:P:59:ARG:HD2	2.24	0.58
14:P:76:LYS:HE3	14:P:77:LYS:O	2.04	0.58
15:Q:5:LYS:HZ1	15:Q:6:SER:C	2.06	0.58
17:S:108:ARG:H	17:S:108:ARG:HH11	1.51	0.58
12:N:121:VAL:C	17:S:70:VAL:HG12	2.22	0.58
17:S:85:LYS:HE2	17:S:85:LYS:O	2.03	0.58
20:V:34:ASN:C	20:V:37:ARG:HG3	2.23	0.58
20:V:51:LEU:CD1	20:V:51:LEU:N	2.66	0.58
27:3:28:LYS:CE	27:3:29:PRO:HD2	2.22	0.58
27:3:59:PHE:HB3	27:3:62:ARG:NH1	2.19	0.58
1:A:2615:U:C2	28:4:7:PRO:HA	2.39	0.58
29:5:9:LEU:CD2	29:5:27:LYS:HG2	2.34	0.58
29:5:35:GLU:OE2	29:5:52:VAL:HG13	2.02	0.58
31:7:52:LYS:N	31:7:53:PRO:HD2	2.18	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1003:G:N3	1:A:1010:A:C2	2.72	0.58
1:A:9:U:O2'	1:A:10:G:H5'	2.03	0.58
1:A:1115:G:N3	1:A:1115:G:H2'	2.18	0.58
1:A:1128:A:C2	1:A:1129:A:C5	2.91	0.58
1:A:1472:A:C2'	1:A:1473:G:H8	2.16	0.58
1:A:1488:G:C6	1:A:1489:U:N1	2.72	0.58
1:A:1693:U:H5''	1:A:1694:C:OP2	2.03	0.58
1:A:1779:U:C1'	1:A:1783:A:H62	2.17	0.58
1:A:1823:G:C2	1:A:1824:G:C8	2.91	0.58
1:A:1857:G:N2	1:A:1884:A:H61	2.02	0.58
1:A:1933:G:H2'	1:A:1974:C:H4'	1.84	0.58
1:A:2014:A:C1'	1:A:2015:A:H2	2.16	0.58
1:A:2118:U:H5''	1:A:2119:A:OP2	2.04	0.58
1:A:2333:A:N3	1:A:2333:A:H2'	2.18	0.58
1:A:2408:U:O5'	1:A:2408:U:H6	1.87	0.58
1:A:2426:A:H8	1:A:2426:A:OP1	1.86	0.58
1:A:2519:U:N1	1:A:2542:A:N1	2.51	0.58
1:A:1782:C:O2	1:A:2609:U:H6	1.87	0.58
1:A:2698:U:C2	1:A:2699:C:C5	2.91	0.58
1:A:270(X):G:H4'	1:A:272:G:O3'	2.04	0.58
1:A:2781:A:C5'	1:A:2781:A:H8	2.16	0.58
1:A:2808:U:O2'	1:A:2810:A:P	2.61	0.58
1:A:2880:C:O2'	15:Q:90:ARG:HD2	2.03	0.58
1:A:2895:U:H2'	1:A:2896:C:H6	1.67	0.58
1:A:311:A:H1'	1:A:332:A:C5	2.38	0.58
1:A:351:G:O2'	1:A:352:G:OP2	2.21	0.58
1:A:458:G:H1'	1:A:469:G:N1	2.18	0.58
1:A:543:C:C2	1:A:551:G:N2	2.70	0.58
1:A:673:C:H4'	6:F:82:ILE:HG13	1.84	0.58
2:B:23:G:H2'	2:B:24:G:C8	2.39	0.58
2:B:52:A:H2'	2:B:53:A:O4'	2.03	0.58
1:A:2175:C:H4'	3:C:219:GLY:O	2.04	0.58
3:C:34:THR:HG22	3:C:34:THR:O	2.03	0.58
4:D:133:LEU:HD11	4:D:185:VAL:HG12	1.85	0.58
4:D:240:ALA:O	4:D:241:PRO:O	2.22	0.58
4:D:5:LYS:O	4:D:27:THR:HG23	2.02	0.58
4:D:33:LEU:HD12	4:D:61:LEU:HD13	1.84	0.58
5:E:105:THR:HB	5:E:166:THR:CA	2.33	0.58
5:E:108:SER:CB	5:E:163:GLU:O	2.51	0.58
5:E:108:SER:OG	5:E:163:GLU:O	2.20	0.58
5:E:8:LYS:O	5:E:192:ASN:HB2	2.04	0.58
6:F:31:HIS:O	6:F:38:ARG:NH2	2.37	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:617:G:OP1	6:F:40:GLN:OE1	2.22	0.58
7:G:52:ILE:HG22	7:G:152:LEU:CD2	2.30	0.58
7:G:77:ILE:HA	7:G:83:ARG:NE	2.19	0.58
8:H:105:LEU:CD1	8:H:148:ILE:HD11	2.30	0.58
8:H:107:VAL:CG2	8:H:107:VAL:O	2.52	0.58
8:H:117:PRO:HD3	8:H:123:PHE:CE2	2.38	0.58
11:M:15:LEU:N	11:M:15:LEU:CD2	2.63	0.58
11:M:39:ARG:N	11:M:42:TRP:HE3	2.01	0.58
12:N:77:ILE:HG12	17:S:75:ILE:HD12	1.84	0.58
13:O:78:PRO:HB3	13:O:123:LEU:HD21	1.85	0.58
15:Q:103:ARG:HG3	15:Q:108:GLY:HA2	1.86	0.58
15:Q:10:LEU:CD1	15:Q:17:ARG:HD3	2.32	0.58
19:U:6:LYS:HG2	19:U:10:LYS:O	2.04	0.58
20:V:33:ARG:HD3	20:V:37:ARG:NE	2.17	0.58
21:W:39:ILE:CG2	21:W:54:VAL:HG11	2.34	0.58
22:X:75:ILE:N	22:X:100:ALA:CB	2.65	0.58
22:X:37:VAL:HG22	22:X:37:VAL:O	2.02	0.58
22:X:12:THR:HG21	22:X:72:VAL:N	2.18	0.58
22:X:7:VAL:HG22	22:X:71:LYS:CG	2.29	0.58
1:A:1068:G:OP2	10:L:21:PRO:HB2	2.03	0.58
2:B:89(A):A:C2'	2:B:90:C:H5'	2.25	0.58
25:1:16:LEU:HD12	25:1:19:LEU:HD12	1.85	0.58
27:3:18:CYS:CA	27:3:33:VAL:HG21	2.33	0.58
27:3:19:GLY:CA	27:3:30:GLU:O	2.41	0.58
28:4:45:VAL:O	28:4:46:CYS:CB	2.50	0.58
29:5:14:THR:HG22	29:5:51:GLU:HG2	1.84	0.58
30:6:42:LEU:HD22	30:6:44:PRO:CD	2.33	0.58
30:6:49:ARG:HG3	30:6:49:ARG:HH21	1.67	0.58
1:A:1049:C:C6	1:A:1049:C:H3'	2.38	0.58
1:A:1051:G:H4'	1:A:2752:C:C1'	2.33	0.58
1:A:1223:C:C4	1:A:1227:A:N1	2.72	0.58
1:A:1298:C:C5'	1:A:1302:A:H62	2.16	0.58
1:A:1326:U:H2'	1:A:1327:C:C4'	2.34	0.58
1:A:1406:U:O2'	1:A:1407:C:O5'	2.08	0.58
1:A:1416:G:N3	1:A:1583:A:N1	2.52	0.58
1:A:1558:A:C2	1:A:1560:G:H1'	2.36	0.58
1:A:1658:C:H5''	1:A:1659:U:OP2	2.04	0.58
1:A:1717:G:C2	1:A:1718:G:N3	2.71	0.58
1:A:1730:U:H6	1:A:1730:U:O5'	1.86	0.58
1:A:1791:A:O4'	4:D:209:ALA:CB	2.48	0.58
1:A:1803:A:C3'	4:D:257:LEU:HD13	2.33	0.58
1:A:1891:G:N3	1:A:1891:G:H2'	2.19	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2115:G:O2'	1:A:2117:A:N6	2.37	0.58
1:A:2134:A:H2'	1:A:2135:A:H5''	1.86	0.58
1:A:2238:G:H2'	1:A:2239:G:OP2	2.03	0.58
1:A:2278:A:OP1	14:P:14:ARG:HG3	2.03	0.58
1:A:2355:C:C5'	24:Z:25:ARG:HH21	2.17	0.58
1:A:2385:C:C2	1:A:2386:C:C6	2.91	0.58
1:A:2498:C:C2'	1:A:2498:C:O2	2.51	0.58
1:A:2572:A:H5''	1:A:2574:G:H5''	1.84	0.58
1:A:2581:G:C4'	1:A:2582:G:N7	2.55	0.58
1:A:2592:G:C6	1:A:2593:U:C4	2.92	0.58
1:A:2657:A:N1	1:A:2665:A:N7	2.52	0.58
1:A:2690:C:H3'	1:A:2690:C:C6	2.37	0.58
1:A:2698:U:H2'	1:A:2699:C:H6	1.67	0.58
1:A:2708:G:OP1	15:Q:68:ARG:NE	2.22	0.58
1:A:627:A:C2	1:A:637:A:N3	2.72	0.58
1:A:723:G:C2	1:A:724:U:H1'	2.38	0.58
1:A:768:G:C4	1:A:769:G:C8	2.91	0.58
1:A:94:G:H21	1:A:95:G:H1'	1.69	0.58
1:A:973:A:O2'	1:A:974:G:C5'	2.52	0.58
1:A:977:G:O6	1:A:987:G:C6	2.57	0.58
2:B:60:C:C2	2:B:61:G:N7	2.71	0.58
2:B:91:C:H2'	2:B:92:G:O4'	2.03	0.58
3:C:100:ILE:HG23	3:C:127:LEU:CG	2.33	0.58
4:D:89:SER:OG	4:D:159:ALA:HB2	2.04	0.58
4:D:11:PRO:HB2	4:D:24:ILE:HD12	1.85	0.58
4:D:180:GLY:O	4:D:270:ILE:HG21	2.03	0.58
1:A:1814:G:P	4:D:43:ARG:HB2	2.44	0.58
5:E:152:LYS:HD2	5:E:152:LYS:C	2.23	0.58
5:E:154:LYS:HE3	5:E:154:LYS:N	2.18	0.58
1:A:2680:C:OP1	5:E:190:GLY:HA2	2.02	0.58
5:E:4:ILE:O	5:E:27:LEU:CD1	2.49	0.58
5:E:54:GLN:CD	5:E:56:PRO:HD2	2.23	0.58
6:F:78:ILE:HG12	6:F:83:PHE:CE1	2.39	0.58
7:G:34:LEU:HD12	7:G:100:TRP:CZ2	2.39	0.58
8:H:74:ASN:HB2	8:H:138:LYS:CE	2.32	0.58
11:M:129:PRO:O	11:M:130:HIS:C	2.42	0.58
11:M:36:GLY:O	11:M:47:ALA:HB3	2.04	0.58
11:M:7:LYS:CE	11:M:39:ARG:NH1	2.62	0.58
1:A:1952:A:H2	12:N:22:ILE:HG23	1.69	0.58
12:N:43:VAL:HG13	12:N:43:VAL:O	2.02	0.58
14:P:109:VAL:HG21	14:P:114:ALA:N	2.18	0.58
14:P:87:LYS:CG	14:P:87:LYS:O	2.52	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
15:Q:80:PHE:O	15:Q:84:ALA:HB3	2.04	0.58
15:Q:83:ILE:CG2	15:Q:86:ARG:NH2	2.67	0.58
16:R:66:ALA:HB1	16:R:100:ALA:HB1	1.86	0.58
17:S:15:VAL:O	17:S:17:THR:O	2.21	0.58
12:N:76:ALA:CA	17:S:77:PRO:HD2	2.29	0.58
18:T:15:LYS:CA	18:T:18:LEU:HG	2.32	0.58
19:U:2:PHE:HA	19:U:14:VAL:O	2.04	0.58
20:V:15:ARG:O	20:V:18:ARG:CB	2.51	0.58
20:V:36:LEU:CD2	20:V:47:VAL:HB	2.28	0.58
22:X:29:GLU:CG	22:X:34:LYS:HB2	2.34	0.58
22:X:60:PHE:C	22:X:61:ILE:HD12	2.24	0.58
23:Y:166:SER:OG	23:Y:167:PRO:CD	2.51	0.58
1:A:1058:G:C6	1:A:1081:U:N3	2.72	0.58
2:B:93:C:H2'	2:B:94:C:H6	1.67	0.58
26:2:28:LEU:O	26:2:29:ARG:HB2	2.02	0.58
26:2:37:LEU:HD12	26:2:43:ILE:HB	1.84	0.58
26:2:50:VAL:HG13	26:2:53:LEU:CD1	2.33	0.58
29:5:15:GLU:OE1	29:5:16:CYS:N	2.37	0.58
29:5:25:LYS:CD	31:7:35:GLN:HB3	2.34	0.58
1:A:127:A:H62	30:6:18:PHE:HZ	1.52	0.58
30:6:5:TRP:C	30:6:6:GLN:HG2	2.24	0.58
31:7:30:ARG:NH1	31:7:41:ILE:O	2.37	0.58
31:7:33:ASN:O	31:7:34:TRP:HB2	2.03	0.58
31:7:44:LYS:CE	31:7:44:LYS:HA	2.33	0.58
1:A:1024:G:H22	1:A:1139:G:H1	0.76	0.58
1:A:1142:U:H2'	1:A:1142(A):A:C8	2.39	0.58
1:A:1153:C:C4	1:A:1154:G:O6	2.56	0.58
1:A:1223:C:O2	1:A:1225:C:H5''	2.04	0.58
1:A:1249:U:C4	13:O:21:ARG:CZ	2.86	0.58
1:A:1475:G:N7	1:A:1517:G:C2	2.72	0.58
1:A:1542:G:H5'	1:A:1542:G:N3	2.18	0.58
1:A:1695:G:N3	1:A:1695:G:H3'	2.19	0.58
1:A:1707:G:C4	1:A:1708:C:C5	2.92	0.58
1:A:1814:G:H5''	1:A:1815:A:O5'	2.03	0.58
1:A:1834:U:H1'	1:A:1969:A:N3	2.18	0.58
1:A:2014:A:O5'	1:A:2014:A:H8	1.87	0.58
1:A:2043:C:O2'	1:A:2044:C:O5'	2.20	0.58
1:A:2072:G:C4	1:A:2073:C:C5	2.92	0.58
1:A:2092:U:H5	1:A:2227:A:C6	2.19	0.58
1:A:2104:G:N2	1:A:2105:C:C2	2.72	0.58
1:A:217:G:C2'	1:A:218:A:H5'	2.23	0.58
1:A:2209:C:H6	1:A:2209:C:H3'	1.68	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2307:G:C3'	1:A:2308:G:H4'	2.34	0.58
1:A:2547:U:C2'	1:A:2548:G:H5''	2.34	0.58
1:A:270(M):U:H5'	1:A:270(O):U:OP2	2.04	0.58
1:A:270(V):G:C5	1:A:270(W):G:N7	2.72	0.58
1:A:2821:A:OP2	15:Q:4:LEU:CD2	2.51	0.58
1:A:28:A:N3	1:A:29:U:O4'	2.36	0.58
1:A:533:G:H2'	1:A:534:U:C1'	2.33	0.58
1:A:618(A):C:N4	1:A:619:G:N2	2.51	0.58
1:A:648:G:N3	1:A:649:G:C8	2.71	0.58
1:A:793:A:C2'	1:A:794:G:OP2	2.52	0.58
1:A:876:C:H2'	1:A:877:U:C6	2.39	0.58
1:A:973:A:O2'	1:A:974:G:O5'	2.22	0.58
2:B:103:U:C3'	2:B:104:A:H5'	2.33	0.58
2:B:29:A:H2'	2:B:30:C:O4'	2.04	0.58
2:B:55:U:O2'	2:B:56:G:C5'	2.51	0.58
3:C:91:ALA:HA	3:C:153:ILE:CG2	2.33	0.58
3:C:165:ASN:HA	3:C:170:ALA:O	2.03	0.58
4:D:132:PRO:O	4:D:133:LEU:C	2.39	0.58
5:E:102:VAL:CG2	5:E:104:VAL:HG23	2.33	0.58
5:E:103:ASP:O	5:E:104:VAL:HG23	2.02	0.58
6:F:155:LEU:HD23	6:F:174:VAL:CG2	2.34	0.58
7:G:177:GLY:O	7:G:178:PHE:HB3	2.03	0.58
7:G:26:GLN:O	7:G:27:ASN:HB2	2.04	0.58
9:K:9:LEU:HG	9:K:17:GLN:NE2	2.19	0.58
1:A:558:G:OP2	11:M:111:PRO:HG2	2.03	0.58
14:P:11:LYS:CG	14:P:12:GLN:H	2.14	0.58
15:Q:61:HIS:ND1	15:Q:64:ARG:NE	2.51	0.58
16:R:15:ARG:HH21	16:R:15:ARG:CG	2.15	0.58
17:S:18:ASP:HA	17:S:81:PRO:HB3	1.85	0.58
17:S:6:LEU:HD23	17:S:7:ILE:HD13	1.85	0.58
18:T:81:HIS:HB3	18:T:117:GLN:OE1	2.04	0.58
18:T:91:ASP:OD1	19:U:10:LYS:HE2	2.03	0.58
19:U:35:LEU:C	19:U:61:VAL:HG22	2.24	0.58
20:V:65:LEU:O	20:V:66:GLU:C	2.42	0.58
21:W:40:LYS:HG2	21:W:51:VAL:CG1	2.33	0.58
22:X:19:LYS:HB3	22:X:21:LYS:HE3	1.86	0.58
23:Y:102:LEU:HG	23:Y:125:LEU:CD1	2.34	0.58
23:Y:15:PRO:HA	23:Y:18:LEU:HD12	1.84	0.58
24:Z:44:ARG:HG2	24:Z:77:ARG:HG3	1.84	0.58
1:A:2364:C:H4'	24:Z:56:ASP:OD1	2.04	0.58
10:L:19:PRO:HG2	10:L:22:PRO:HG2	1.85	0.58
27:3:28:LYS:HG2	27:3:29:PRO:HD2	1.85	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
28:4:15:ARG:O	28:4:18:ALA:N	2.37	0.58
31:7:53:PRO:HA	31:7:56:GLU:CD	2.24	0.58
31:7:56:GLU:O	31:7:59:LYS:HB2	2.04	0.58
1:A:1026:U:O2	1:A:1026:U:C2'	2.52	0.58
1:A:1264:G:N7	1:A:1265:A:N7	2.51	0.58
1:A:1298:C:H4'	1:A:1302:A:H62	1.67	0.58
1:A:1505:C:O2	1:A:1505:C:H2'	2.02	0.58
1:A:1543:A:O3'	1:A:1544:C:H4'	2.03	0.58
1:A:1609:A:C8	1:A:1616:A:H1'	2.39	0.58
1:A:1605:C:H5'	1:A:1610:A:N6	2.19	0.58
1:A:1668:A:N7	1:A:1674:G:C5	2.71	0.58
1:A:155:C:C2	1:A:171:G:N2	2.71	0.58
1:A:1782:C:C2	1:A:2609:U:H6	2.22	0.58
1:A:1799:G:C6	1:A:1819:A:N7	2.72	0.58
1:A:1820:U:N1	4:D:202:LYS:CG	2.66	0.58
1:A:1966:A:N3	1:A:2593:U:C5'	2.67	0.58
1:A:2001:A:H4'	1:A:2689:U:H2'	1.86	0.58
1:A:578:A:H2'	1:A:2018:G:H5''	1.86	0.58
1:A:2052:G:O2'	5:E:143:ASN:C	2.41	0.58
1:A:2235:G:H2'	1:A:2236:C:O5'	2.04	0.58
1:A:2274:A:C5	1:A:2276:G:C8	2.92	0.58
1:A:2285:C:O4'	1:A:2288:A:N6	2.36	0.58
1:A:2323:G:C2	1:A:2324:C:N3	2.72	0.58
1:A:830:G:H1	1:A:2446:G:H5'	1.68	0.58
1:A:2599:G:C4	1:A:2600:A:C8	2.91	0.58
1:A:2634:G:O2'	1:A:2635:C:H5'	2.04	0.58
1:A:2731:G:C2	1:A:2732:G:C2	2.92	0.58
1:A:2750:A:H61	32:8:18:ARG:HH11	1.51	0.58
1:A:2814:C:H2'	1:A:2815:C:H6	1.68	0.58
1:A:2851:A:C2	1:A:2852:G:C8	2.91	0.58
1:A:2861:G:H2'	1:A:2862:G:C8	2.38	0.58
1:A:2865:U:O4	1:A:2866:U:C5	2.52	0.58
1:A:297:C:H4'	22:X:83:THR:OG1	2.04	0.58
1:A:283:A:N1	1:A:359:A:C5'	2.66	0.58
1:A:455:C:O4'	1:A:455:C:P	2.62	0.58
1:A:482:A:H2	1:A:497:A:H61	1.51	0.58
1:A:3:U:H2'	1:A:4:C:C6	2.39	0.58
1:A:50:U:H3'	1:A:50:U:C6	2.39	0.58
1:A:524:U:H4'	1:A:554:U:H4'	1.85	0.58
1:A:728:G:C2	1:A:763:G:P	2.96	0.58
1:A:785:G:O2'	1:A:786:C:OP1	2.18	0.58
1:A:823:G:C6	1:A:824:A:N6	2.72	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:861:A:H3'	1:A:861:A:C8	2.39	0.58
3:C:22:ILE:HG21	3:C:190:ARG:HH12	1.68	0.58
4:D:36:PRO:HG2	4:D:104:TYR:CE2	2.39	0.58
4:D:151:LYS:CB	4:D:154:LYS:HZ3	2.12	0.58
1:A:782:A:N3	4:D:231:HIS:NE2	2.52	0.58
4:D:267:SER:O	4:D:268:ARG:O	2.21	0.58
4:D:7:LYS:HZ3	4:D:91:ARG:HH21	0.69	0.58
5:E:5:LEU:O	5:E:195:LEU:HD13	2.04	0.58
6:F:137:LYS:HZ1	6:F:140:LEU:HB3	1.68	0.58
6:F:6:VAL:CG1	6:F:18:ARG:HD3	2.33	0.58
6:F:74:ARG:HE	6:F:75:HIS:H	1.50	0.58
7:G:49:ASP:CA	7:G:53:LEU:HD22	2.32	0.58
7:G:75:LYS:HZ3	7:G:86:MET:H	1.51	0.58
7:G:44:GLY:H	7:G:88:ILE:HG21	1.68	0.58
11:M:29:LYS:O	11:M:30:ILE:C	2.41	0.58
12:N:8:LEU:CB	12:N:19:ILE:CD1	2.82	0.58
12:N:97:ARG:CZ	12:N:97:ARG:C	2.72	0.58
13:O:123:LEU:O	13:O:138:LEU:HD12	2.04	0.58
14:P:11:LYS:HG2	14:P:13:GLN:H	1.68	0.58
15:Q:52:ILE:O	15:Q:55:ALA:HB3	2.04	0.58
16:R:17:ARG:O	16:R:20:ARG:HB2	2.04	0.58
20:V:12:ILE:HG21	20:V:42:ARG:HG2	1.86	0.58
21:W:12:VAL:HG23	21:W:28:PHE:HA	1.84	0.58
22:X:75:ILE:C	22:X:100:ALA:HB2	2.24	0.58
22:X:39:VAL:HG12	22:X:39:VAL:O	2.02	0.58
22:X:46:LYS:NZ	22:X:52:SER:HB2	2.19	0.58
22:X:47:LYS:O	22:X:48:ALA:CB	2.51	0.58
22:X:49:VAL:HG21	22:X:51:VAL:HB	1.86	0.58
23:Y:99:TYR:CE1	23:Y:126:VAL:HG22	2.35	0.58
23:Y:133:ILE:O	23:Y:133:ILE:HD12	2.04	0.58
23:Y:6:LYS:CG	23:Y:35:ARG:HD3	2.34	0.58
1:A:2602:A:C8	24:Z:2:ALA:HB2	2.39	0.58
9:K:123:LEU:HD11	9:K:145:VAL:CA	2.34	0.58
9:K:77:LEU:N	9:K:77:LEU:CD2	2.53	0.58
1:A:1065:U:H3	1:A:1066:U:H6	1.50	0.58
1:A:1061:U:O4'	1:A:1070:A:H1'	2.03	0.58
10:L:16:LYS:O	10:L:17:ALA:HB2	2.02	0.58
1:A:846:C:O2	1:A:847:U:C4	2.57	0.58
26:2:13:ILE:HG22	26:2:14:GLY:H	1.67	0.58
26:2:5:LYS:HD2	26:2:5:LYS:C	2.24	0.58
1:A:2884:U:N3	28:4:52:TYR:CD1	2.70	0.58
1:A:459:U:OP1	30:6:40:TRP:CD2	2.57	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
31:7:26:LYS:HA	31:7:47:LYS:HG2	1.86	0.58
32:8:7:VAL:HB	32:8:36:GLN:OE1	2.04	0.58
1:A:109:G:C2	1:A:110:G:H1'	2.39	0.58
1:A:1142(A):A:C2	1:A:1143:A:H8	2.19	0.58
1:A:1222:C:N4	1:A:1227:A:N6	2.52	0.58
1:A:126:A:N7	1:A:127:A:C4	2.72	0.58
1:A:1310:G:H2'	1:A:1311:G:O4'	2.04	0.58
1:A:1340:U:C5	21:W:57:LEU:HD11	2.39	0.58
1:A:1617:C:O2	1:A:1617:C:H2'	2.02	0.58
1:A:1668:A:C8	1:A:1674:G:C5	2.92	0.58
1:A:1785:A:H2'	1:A:1786:A:C6	2.39	0.58
1:A:1800:C:HO2'	1:A:1802:A:H8	1.52	0.58
1:A:1890:A:O5'	1:A:1890:A:H8	1.87	0.58
1:A:1947:C:N3	1:A:1948:G:C8	2.72	0.58
1:A:1975:G:H2'	1:A:1976:U:H6	1.69	0.58
1:A:231:C:C4	1:A:232:G:C2	2.92	0.58
1:A:2331:G:H2'	1:A:2332:U:O4'	2.03	0.58
1:A:2333:A:O4'	1:A:2335:A:O4'	2.22	0.58
1:A:2415:G:P	13:O:61:ARG:HE	2.26	0.58
1:A:2725:A:O2'	1:A:2726:U:H6	1.87	0.58
1:A:2738:A:C2	1:A:2739:U:H1'	2.39	0.58
1:A:2756:U:H3	1:A:2758:A:N6	2.02	0.58
1:A:2893:G:C8	1:A:2893:G:OP2	2.57	0.58
1:A:330:A:H2	1:A:1210:A:H2'	1.69	0.58
1:A:289:A:O2'	1:A:351:G:N2	2.37	0.58
1:A:449:A:O2'	6:F:52:LYS:NZ	2.35	0.58
1:A:582:G:H2'	1:A:583:G:H8	1.68	0.58
1:A:697:C:C2'	1:A:698:C:H5''	2.34	0.58
1:A:701:G:C2	1:A:702:G:C8	2.92	0.58
1:A:785:G:H2'	1:A:786:C:H6	1.68	0.58
1:A:193:U:H4'	1:A:803:U:O4'	2.02	0.58
1:A:805:G:C2'	1:A:806:C:OP1	2.51	0.58
1:A:950:G:C2'	1:A:951:C:H6	2.00	0.58
1:A:957:A:C2	1:A:2459:A:C5'	2.76	0.58
3:C:10:LEU:HA	3:C:13:LYS:HG3	1.86	0.58
3:C:14:VAL:CG1	3:C:15:ASP:H	2.15	0.58
3:C:190:ARG:O	3:C:193:ILE:N	2.37	0.58
4:D:147:LEU:H	4:D:154:LYS:HG2	1.67	0.58
6:F:41:LEU:HG	6:F:42:ALA:N	2.18	0.58
1:A:443:A:C5	6:F:45:ARG:NH2	2.72	0.58
7:G:129:GLY:O	7:G:163:ALA:HB3	2.02	0.58
7:G:75:LYS:HZ3	7:G:86:MET:N	2.02	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:15:LEU:HD12	11:M:130:HIS:CE1	2.37	0.58
11:M:10:GLU:OE2	11:M:39:ARG:HD2	2.03	0.58
12:N:70:LYS:HG2	12:N:104:ARG:HG2	1.85	0.58
12:N:75:SER:CB	17:S:77:PRO:HG2	2.34	0.58
13:O:99:LEU:O	13:O:103:ALA:HB3	2.03	0.58
13:O:121:LYS:N	13:O:122:PRO:CD	2.67	0.58
13:O:136:GLU:HB3	13:O:137:LYS:NZ	2.19	0.58
13:O:69:GLY:O	13:O:70:GLN:HB3	2.04	0.58
1:A:2723:C:H4'	15:Q:2:ARG:C	2.23	0.58
15:Q:77:ARG:O	15:Q:78:LYS:C	2.42	0.58
15:Q:55:ALA:HA	15:Q:80:PHE:CE1	2.39	0.58
17:S:53:ARG:CZ	17:S:102:ILE:HG13	2.34	0.58
12:N:73:ASP:O	17:S:82:LEU:HD11	2.04	0.58
17:S:82:LEU:O	17:S:83:ILE:C	2.40	0.58
18:T:25:TRP:O	18:T:26:GLY:O	2.21	0.58
19:U:17:GLY:O	19:U:19:LYS:HG2	2.04	0.58
19:U:11:GLN:CD	19:U:22:VAL:HB	2.24	0.58
1:A:565:C:OP1	19:U:82:ARG:HA	2.03	0.58
22:X:19:LYS:O	22:X:21:LYS:HG2	2.04	0.58
22:X:33:LYS:O	22:X:35:TYR:CD2	2.56	0.58
23:Y:1:MET:HE1	23:Y:61:LEU:HD21	1.86	0.58
24:Z:47:PRO:HG2	24:Z:53:MET:CB	2.30	0.58
10:L:78:ILE:CG2	10:L:136:VAL:HG11	2.34	0.58
10:L:51:ALA:HB1	10:L:80:LYS:HG2	1.84	0.58
1:A:842:G:H2'	1:A:843:G:C8	2.39	0.58
1:A:1193:G:O2'	1:A:1194:A:H5'	2.04	0.58
26:2:10:LYS:HZ3	26:2:31:LEU:CG	2.17	0.57
1:A:2056:G:N2	28:4:4:HIS:O	2.20	0.57
1:A:458:G:H5'	30:6:39:ARG:CZ	2.33	0.57
31:7:33:ASN:O	31:7:34:TRP:CB	2.50	0.57
1:A:1178:C:O2'	1:A:1179:C:H6	1.86	0.57
1:A:1238:G:N2	1:A:1239:G:C4	2.72	0.57
1:A:1268:A:H2'	1:A:1268:A:N3	2.18	0.57
1:A:1311:G:O2'	1:A:1312:U:H1'	2.04	0.57
1:A:1358:G:N7	1:A:1371:G:C6	2.72	0.57
1:A:1359:A:N1	1:A:1360:A:C4	2.72	0.57
1:A:1479:G:N2	1:A:1558:A:OP1	2.37	0.57
1:A:1488:G:C6	1:A:1489:U:H1'	2.39	0.57
1:A:1496:A:H2	1:A:1498:C:N4	1.99	0.57
1:A:150:C:N4	1:A:176:G:H22	2.02	0.57
1:A:1633:G:O6	1:A:1635:G:N2	2.36	0.57
1:A:1800:C:O2'	1:A:1802:A:O4'	2.22	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1843:C:O2'	4:D:254:THR:HB	2.03	0.57
1:A:1911:U:O2'	1:A:1912:A:C5'	2.41	0.57
1:A:2039:C:C2	1:A:2040:C:C5	2.92	0.57
1:A:2110:G:N2	1:A:2180:U:C6	2.72	0.57
1:A:2157:G:OP2	1:A:2157:G:C2	2.57	0.57
1:A:2345:G:H21	1:A:2381:C:C3'	2.17	0.57
1:A:2366:A:H2'	1:A:2367:G:O4'	2.04	0.57
1:A:2456:C:O2'	1:A:2457:U:H5'	2.03	0.57
1:A:248:G:N3	1:A:2431:U:H4'	2.19	0.57
1:A:2447:G:N9	1:A:2501:C:C6	2.72	0.57
1:A:2555:U:H5	1:A:2556:C:N1	2.02	0.57
1:A:2690:C:C2'	1:A:2691:C:OP2	2.52	0.57
1:A:270(D):C:H3'	1:A:270(E):G:H8	1.69	0.57
1:A:273(F):C:H5'	1:A:274:G:OP2	2.04	0.57
1:A:2758:A:P	1:A:2759:G:OP2	2.62	0.57
1:A:27:G:H1'	1:A:513:A:H62	1.69	0.57
1:A:2820:A:H62	5:E:192:ASN:H	1.52	0.57
1:A:304:G:H2'	1:A:305:U:O4'	2.03	0.57
1:A:411:G:C4'	1:A:2407:G:P	2.92	0.57
1:A:459:U:HO2'	1:A:460:A:H8	1.49	0.57
1:A:548:A:N6	1:A:549:G:C2	2.72	0.57
1:A:721:C:H2'	1:A:722:A:C8	2.38	0.57
1:A:735:A:N7	1:A:736:C:C6	2.72	0.57
1:A:784:A:O2'	1:A:785:G:C5'	2.52	0.57
1:A:675:A:C8	1:A:804:A:N1	2.72	0.57
1:A:975:G:N3	1:A:975:G:C2'	2.67	0.57
3:C:10:LEU:HD13	3:C:32:LEU:O	2.03	0.57
3:C:10:LEU:O	3:C:13:LYS:HB2	2.03	0.57
3:C:39:GLU:HG3	3:C:41:VAL:N	2.19	0.57
4:D:24:ILE:O	4:D:25:THR:OG1	2.21	0.57
4:D:60:ARG:HA	4:D:62:TYR:CE2	2.38	0.57
1:A:2787:C:O4'	5:E:61:ARG:HG3	2.04	0.57
6:F:123:LEU:O	6:F:193:VAL:HA	2.04	0.57
6:F:156:LEU:HG	6:F:173:VAL:HG23	1.85	0.57
6:F:37:VAL:O	6:F:184:TYR:CZ	2.56	0.57
8:H:124:GLU:C	8:H:126:PRO:CD	2.73	0.57
8:H:163:TYR:N	8:H:163:TYR:CD1	2.72	0.57
9:K:9:LEU:HB2	9:K:13:GLY:O	2.04	0.57
11:M:69:GLN:NE2	11:M:69:GLN:H	1.93	0.57
12:N:13:ASN:H	12:N:94:ARG:HB3	1.68	0.57
12:N:68:GLU:O	12:N:68:GLU:HG2	2.04	0.57
13:O:74:GLU:CB	13:O:111:ARG:O	2.51	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
13:O:77:ARG:HG2	13:O:79:ARG:CB	2.34	0.57
14:P:42:ILE:O	14:P:94:VAL:CB	2.49	0.57
15:Q:76:VAL:CG1	15:Q:77:ARG:N	2.67	0.57
16:R:13:ARG:CA	16:R:16:ASN:OD1	2.51	0.57
17:S:40:THR:H	17:S:41:ARG:HH21	1.52	0.57
18:T:105:VAL:HG12	18:T:106:PHE:H	1.66	0.57
18:T:59:ARG:HA	18:T:59:ARG:HH11	1.69	0.57
18:T:61:TRP:C	18:T:65:ILE:HD11	2.24	0.57
19:U:36:PRO:CB	19:U:61:VAL:HG22	2.33	0.57
1:A:1614:A:H61	20:V:87:PRO:HA	1.67	0.57
23:Y:127:LYS:CA	23:Y:164:ALA:H	2.11	0.57
1:A:1072:C:O5'	1:A:1073:A:H5'	2.03	0.57
10:L:120:LEU:HD23	10:L:120:LEU:N	2.19	0.57
25:1:10:LYS:HB2	25:1:11:LEU:HD12	1.86	0.57
25:1:30:LEU:HA	25:1:33:GLN:OE1	2.03	0.57
1:A:2046:G:H5'	28:4:19:ARG:HG3	1.86	0.57
1:A:1030:G:C6	1:A:1125:G:C2	2.92	0.57
1:A:120:U:O2'	1:A:121:G:C5'	2.51	0.57
1:A:147:U:H2'	1:A:148:C:C6	2.39	0.57
1:A:1495:A:H2'	1:A:1496:A:C8	2.39	0.57
1:A:1518:C:H2'	1:A:1519:G:O4'	2.05	0.57
1:A:1572:A:H2'	1:A:1572:A:N3	2.18	0.57
1:A:1581:G:H2'	1:A:1582:C:O4'	2.04	0.57
1:A:1654:A:OP1	15:Q:3:HIS:CE1	2.57	0.57
1:A:1840:G:N2	1:A:1841:U:C1'	2.67	0.57
1:A:2027:G:H2'	1:A:2028:U:C6	2.39	0.57
1:A:2096:U:H2'	1:A:2097:C:H6	1.69	0.57
1:A:20:C:H2'	1:A:21:A:H8	1.69	0.57
1:A:2275:C:O2'	1:A:2276:G:OP2	2.22	0.57
1:A:2281:C:HO2'	1:A:2282:G:C5'	2.17	0.57
1:A:2262:U:C4'	1:A:2328:A:C2	2.87	0.57
1:A:233:A:H2'	1:A:234:C:H5'	1.84	0.57
1:A:2533:A:H2'	1:A:2534:A:O4'	2.04	0.57
1:A:2647:U:H2'	1:A:2648:C:C5	2.38	0.57
1:A:2756:U:P	1:A:2756:U:O4'	2.62	0.57
1:A:2848:G:P	17:S:99:LEU:HD12	2.43	0.57
1:A:450:G:O6	1:A:454:A:OP2	2.21	0.57
1:A:457:A:C4'	1:A:459:U:O2	2.51	0.57
1:A:479:A:O3'	22:X:63:LYS:NZ	2.29	0.57
1:A:4:C:H2'	1:A:5:A:H8	1.68	0.57
1:A:637:A:C2	1:A:651:G:C5'	2.63	0.57
1:A:77:C:H2'	1:A:78:A:H8	1.69	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:811:U:C4'	1:A:1251:C:H1'	2.34	0.57
1:A:919:G:N3	1:A:920:G:C8	2.72	0.57
1:A:923:C:N4	1:A:924:C:N4	2.52	0.57
1:A:989:G:H3'	1:A:989:G:C8	2.38	0.57
2:B:52:A:N3	2:B:52:A:H2'	2.18	0.57
4:D:121:PRO:C	4:D:135:PHE:CE2	2.77	0.57
4:D:270:ILE:HG22	4:D:271:ILE:O	2.04	0.57
4:D:48:ARG:HH11	4:D:48:ARG:HB3	1.65	0.57
5:E:164:ARG:O	5:E:165:VAL:CG2	2.51	0.57
5:E:2:LYS:CD	5:E:83:ASP:HB3	2.35	0.57
5:E:59:VAL:HG12	5:E:62:PRO:CD	2.34	0.57
6:F:39:TRP:CB	6:F:101:LEU:HG	2.33	0.57
6:F:155:LEU:CG	6:F:189:THR:HG21	2.31	0.57
11:M:124:ALA:O	11:M:125:GLY:O	2.22	0.57
11:M:18:ALA:H	11:M:21:LYS:NZ	2.01	0.57
11:M:22:THR:CB	11:M:61:ARG:HH12	2.16	0.57
12:N:39:ILE:HD13	12:N:39:ILE:N	2.18	0.57
13:O:65:ARG:NH1	13:O:68:GLN:H	2.02	0.57
13:O:77:ARG:C	13:O:79:ARG:N	2.58	0.57
13:O:81:GLN:CA	13:O:86:LYS:CG	2.77	0.57
13:O:99:LEU:HD13	13:O:101:VAL:CG2	2.34	0.57
14:P:130:LYS:HB3	14:P:130:LYS:HZ3	1.67	0.57
1:A:873:G:H5'	14:P:66:ILE:CD1	2.34	0.57
14:P:77:LYS:CE	14:P:87:LYS:NZ	2.67	0.57
16:R:90:GLY:C	16:R:92:TYR:H	2.05	0.57
16:R:31:SER:HA	16:R:97:ARG:NH2	2.20	0.57
17:S:26:ASP:CA	17:S:100:TYR:OH	2.44	0.57
18:T:63:VAL:O	18:T:64:ARG:C	2.42	0.57
19:U:53:GLU:HB3	19:U:57:VAL:HG21	1.87	0.57
20:V:35:ILE:HG23	20:V:36:LEU:N	2.18	0.57
22:X:47:LYS:HB2	22:X:49:VAL:CG2	2.27	0.57
23:Y:105:VAL:O	23:Y:140:ASP:CG	2.43	0.57
23:Y:165:VAL:HG12	23:Y:166:SER:N	2.17	0.57
10:L:76:TYR:C	10:L:80:LYS:HD3	2.23	0.57
23:Y:176:PRO:HG3	23:Y:179:ASP:OD2	2.03	0.57
27:3:13:ARG:O	27:3:14:ILE:HB	2.03	0.57
1:A:276:A:N3	1:A:276:A:C2'	2.66	0.57
25:1:19:LEU:HD11	25:1:55:LEU:HG	1.86	0.57
1:A:989:G:P	26:2:12:PRO:HG3	2.44	0.57
26:2:41:PRO:CG	26:2:44:ARG:HH11	2.14	0.57
29:5:9:LEU:HA	29:5:27:LYS:HA	1.85	0.57
1:A:1612:C:H5''	30:6:5:TRP:CD1	2.39	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
31:7:6:THR:HG23	31:7:9:GLY:CA	2.34	0.57
1:A:108:U:O2'	1:A:109:G:O5'	2.17	0.57
1:A:126:A:N7	1:A:127:A:C6	2.72	0.57
1:A:1731:G:N3	1:A:1731:G:H3'	2.20	0.57
1:A:1819:A:N3	1:A:1821:A:N1	2.53	0.57
1:A:2056:G:N2	1:A:2057:A:C4	2.72	0.57
1:A:2171:A:O2'	1:A:2172:U:O4'	2.21	0.57
1:A:2208:U:HO2'	1:A:2209:C:H5'	1.68	0.57
1:A:221:A:H2	1:A:233:A:C4	2.22	0.57
1:A:2226:C:H2'	1:A:2227:A:O4'	2.04	0.57
1:A:2286:A:H4'	1:A:2287:A:N3	2.19	0.57
1:A:2562:U:O2'	12:N:23:ARG:NE	2.37	0.57
1:A:2705:A:C2'	1:A:2706:G:O5'	2.52	0.57
1:A:2810:A:O2'	1:A:2811:G:H5'	2.04	0.57
1:A:487:C:H3'	1:A:487:C:C6	2.39	0.57
1:A:50:U:C6	1:A:50:U:C3'	2.88	0.57
1:A:517:C:OP1	28:4:16:ARG:NH1	2.38	0.57
1:A:783:A:H3'	4:D:227:ASN:HD21	1.68	0.57
1:A:943:U:C3'	1:A:943:U:C6	2.88	0.57
2:B:7:G:C4'	16:R:29:PHE:CE2	2.86	0.57
3:C:73:ARG:HB3	3:C:93:TYR:HE2	1.69	0.57
4:D:111:LEU:CB	4:D:115:GLN:NE2	2.67	0.57
4:D:12:SER:HA	4:D:22:SER:O	2.05	0.57
1:A:781:A:O2'	4:D:222:ARG:NH2	2.37	0.57
5:E:110:GLY:HA2	5:E:161:GLY:C	2.24	0.57
5:E:13:ARG:O	5:E:20:ALA:O	2.22	0.57
5:E:48:GLN:N	5:E:48:GLN:CD	2.57	0.57
7:G:163:ALA:HB1	7:G:169:ALA:CB	2.33	0.57
8:H:122:THR:HG22	8:H:123:PHE:N	2.19	0.57
9:K:35:LEU:CD2	9:K:35:LEU:N	2.67	0.57
11:M:123:TYR:CG	11:M:129:PRO:HB2	2.40	0.57
11:M:3:THR:O	11:M:4:TYR:HB2	2.04	0.57
13:O:97:PRO:CD	13:O:102:ARG:CZ	2.82	0.57
13:O:72:PRO:HB3	13:O:110:TYR:CG	2.39	0.57
6:F:31:HIS:ND1	13:O:11:GLY:N	2.52	0.57
13:O:135:LEU:O	13:O:138:LEU:HB3	2.04	0.57
1:A:1189:A:H5''	13:O:29:LYS:NZ	2.19	0.57
13:O:55:ARG:O	13:O:56:SER:HB2	2.02	0.57
14:P:104:PHE:CD1	14:P:104:PHE:N	2.72	0.57
17:S:27:THR:O	17:S:28:VAL:C	2.43	0.57
18:T:36:ARG:HB2	18:T:40:PHE:HE1	1.67	0.57
18:T:66:ASN:HA	18:T:76:TYR:HE1	1.69	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:83:LEU:HD11	18:T:95:LEU:HD12	1.86	0.57
18:T:84:LYS:NZ	18:T:90:VAL:HG11	2.19	0.57
19:U:20:LEU:HB3	19:U:95:LEU:HD13	1.85	0.57
18:T:50:ARG:HE	19:U:75:PHE:HE2	1.51	0.57
19:U:66:ARG:CZ	19:U:95:LEU:HD12	2.33	0.57
20:V:36:LEU:HD23	20:V:51:LEU:CD2	2.35	0.57
1:A:72:U:OP2	21:W:3:THR:N	2.37	0.57
21:W:68:ARG:NH1	21:W:68:ARG:HB3	2.20	0.57
22:X:47:LYS:HZ3	22:X:51:VAL:HG21	1.63	0.57
23:Y:110:GLY:HA3	23:Y:144:LEU:HB3	1.86	0.57
23:Y:125:LEU:HD22	23:Y:127:LYS:HE2	1.87	0.57
1:A:2356:C:O2'	24:Z:20:ARG:NE	2.37	0.57
1:A:1072:C:N4	1:A:1100:C:N4	2.52	0.57
10:L:18:THR:HG23	10:L:38:VAL:CG1	2.26	0.57
27:3:51:ASP:O	27:3:52:THR:OG1	2.17	0.57
1:A:2815:C:O2'	28:4:42:PRO:CG	2.53	0.57
13:O:45:LEU:CD1	31:7:59:LYS:HZ1	2.18	0.57
1:A:1106:G:N1	1:A:1107:G:N1	2.52	0.57
1:A:1210:A:C4'	1:A:1211:U:O5'	2.52	0.57
1:A:1363:C:C2'	1:A:1363:C:O2	2.53	0.57
1:A:1363:C:O2'	1:A:1810:A:O4'	2.23	0.57
1:A:1369:G:O2'	1:A:1370:C:H5'	2.04	0.57
1:A:1470:G:C1'	1:A:1522:G:N2	2.67	0.57
1:A:1530:G:H22	1:A:1541:U:C2'	2.17	0.57
1:A:1698:A:O2'	1:A:1699:G:C3'	2.51	0.57
1:A:1731:G:H2'	1:A:1732:A:OP2	2.04	0.57
1:A:1747:G:C2	1:A:1748:G:C8	2.93	0.57
1:A:1843:C:C2	1:A:1844:C:C5	2.92	0.57
1:A:1857:G:N2	1:A:1884:A:N6	2.52	0.57
1:A:1861:G:N2	1:A:1862:G:H1'	2.19	0.57
1:A:1906:G:C4	1:A:1929:G:C5	2.92	0.57
1:A:1977:A:C2	1:A:1978:A:N9	2.71	0.57
1:A:213:A:C2'	1:A:214:G:H5'	2.34	0.57
1:A:2127:G:C6	1:A:2162:G:C6	2.92	0.57
1:A:2246:G:O2'	1:A:2247:A:H5'	2.05	0.57
1:A:2350:C:C2'	1:A:2351:G:O5'	2.52	0.57
1:A:2357:U:O2'	1:A:2359:C:OP2	2.17	0.57
1:A:2373:G:C2	1:A:2374:C:N3	2.73	0.57
1:A:259:G:H1'	1:A:621:A:HO2'	1.65	0.57
1:A:2616:C:H2'	1:A:2617:C:H6	1.68	0.57
1:A:2685:G:C2	1:A:2686:G:N7	2.72	0.57
1:A:2714:G:C5	1:A:2715:C:C5	2.92	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2832:U:C4'	1:A:2832:U:OP1	2.48	0.57
1:A:468:G:O6	1:A:469:G:N2	2.36	0.57
1:A:513:A:C2	1:A:514:A:H8	2.22	0.57
1:A:590:A:C2	1:A:591:C:C2	2.93	0.57
1:A:605:C:H2'	1:A:606:U:C6	2.39	0.57
1:A:607:U:C5'	1:A:607:U:H6	2.17	0.57
1:A:686:G:C4'	1:A:687:C:OP2	2.52	0.57
1:A:785:G:C2	1:A:786:C:C5	2.92	0.57
1:A:820:A:H1'	1:A:943:U:C2	2.39	0.57
1:A:932:G:N2	1:A:933:A:C6	2.72	0.57
3:C:32:LEU:HD13	3:C:220:PRO:HG2	1.85	0.57
3:C:59:ARG:HG3	3:C:60:GLY:N	2.20	0.57
4:D:118:VAL:O	4:D:129:ASN:CA	2.44	0.57
4:D:134:ARG:HG2	4:D:187:GLY:C	2.24	0.57
4:D:177:LEU:CD2	4:D:183:ARG:H	2.13	0.57
4:D:159:ALA:CB	4:D:202:LYS:HE3	2.33	0.57
4:D:5:LYS:NZ	4:D:31:LYS:NZ	2.52	0.57
4:D:87:ASN:O	4:D:88:ARG:HB2	2.04	0.57
6:F:154:VAL:HG21	6:F:193:VAL:HG21	1.87	0.57
6:F:188:ARG:HH21	6:F:188:ARG:HB2	1.68	0.57
7:G:137:GLU:CA	7:G:153:ARG:HG2	2.18	0.57
7:G:74:LYS:CG	7:G:75:LYS:HG3	2.34	0.57
8:H:6:ARG:HB2	8:H:6:ARG:CZ	2.34	0.57
8:H:89:ILE:HG12	8:H:94:TYR:CD2	2.39	0.57
12:N:52:VAL:HG23	12:N:53:LYS:N	2.19	0.57
12:N:92:GLU:OE1	12:N:114:ILE:HB	2.04	0.57
13:O:114:ILE:HG23	13:O:122:PRO:O	2.03	0.57
14:P:22:LYS:NZ	14:P:24:GLY:N	2.52	0.57
14:P:42:ILE:CG2	14:P:95:ALA:HB3	2.34	0.57
1:A:871:U:H5'	14:P:9:TYR:CE2	2.40	0.57
15:Q:105:ARG:CA	15:Q:105:ARG:NE	2.62	0.57
16:R:62:LYS:HB3	16:R:65:VAL:HG13	1.86	0.57
18:T:58:ARG:NH1	18:T:58:ARG:CB	2.66	0.57
11:M:42:TRP:HZ3	18:T:71:GLN:HE22	1.53	0.57
18:T:88:ILE:H	19:U:52:VAL:HG23	1.68	0.57
19:U:68:LYS:NZ	19:U:95:LEU:HD11	2.19	0.57
22:X:2:ARG:HE	22:X:3:VAL:N	2.01	0.57
22:X:43:ASN:ND2	22:X:57:GLN:HB3	2.19	0.57
22:X:46:LYS:HE3	22:X:52:SER:HB2	1.85	0.57
9:K:57:ARG:CZ	9:K:57:ARG:HB2	2.34	0.57
1:A:1083:U:O2	1:A:1083:U:H2'	2.04	0.57
2:B:116:G:H2'	2:B:117:G:H1'	1.85	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:148:ASN:HD22	3:C:152:ILE:HG13	1.70	0.57
25:1:3:LYS:C	25:1:6:GLU:HG2	2.24	0.57
26:2:25:ALA:C	26:2:27:GLY:N	2.56	0.57
26:2:2:PRO:HB2	26:2:39:ASP:HB2	1.87	0.57
28:4:11:THR:HG23	28:4:15:ARG:CD	2.34	0.57
1:A:1115:G:N2	1:A:1116:C:C2	2.73	0.57
1:A:1025:G:H8	1:A:1134:G:C1'	2.17	0.57
1:A:1178:C:C2'	1:A:1179:C:C6	2.88	0.57
1:A:117:G:H5'	1:A:126:A:C4	2.39	0.57
1:A:1243:G:C2	1:A:1244:G:C4	2.92	0.57
1:A:1264:G:H3'	1:A:1265:A:C5'	2.33	0.57
1:A:1292:U:O2'	1:A:1293:C:H5'	2.04	0.57
1:A:12:U:O2	1:A:2627:G:OP1	2.22	0.57
1:A:1351:C:C2	1:A:1352:U:C5	2.91	0.57
1:A:1420:U:C6	1:A:1420:U:O5'	2.58	0.57
1:A:1592:C:O2'	1:A:1593:G:H5'	2.05	0.57
1:A:1631:A:H2'	1:A:1632:A:C8	2.38	0.57
1:A:1326:U:O4	1:A:1648:C:H1'	2.04	0.57
1:A:1809:A:H2'	1:A:1810:A:H5'	1.86	0.57
1:A:1960:A:H2'	1:A:1960:A:N3	2.18	0.57
1:A:2010:G:C5	1:A:2011:U:C5	2.93	0.57
1:A:2016:U:O2	1:A:2017:U:C2	2.58	0.57
1:A:2020:A:C2'	1:A:2021:C:H5''	2.29	0.57
1:A:2039:C:H2'	1:A:2040:C:C6	2.40	0.57
1:A:2056:G:H2'	1:A:2057:A:O4'	2.05	0.57
1:A:215:G:H4'	1:A:216:A:C4'	2.31	0.57
1:A:2168:G:N2	1:A:2170:A:C3'	2.67	0.57
1:A:2209:C:O2'	1:A:2210:G:H2'	2.04	0.57
1:A:2286:A:H5'	1:A:2287:A:OP1	2.04	0.57
1:A:2325:G:H2'	1:A:2326:C:C6	2.38	0.57
1:A:2384:G:O4'	1:A:2384:G:OP2	2.23	0.57
1:A:2405:G:H2'	1:A:2411:A:H61	1.68	0.57
1:A:2522:U:C2'	1:A:2543:G:H22	2.18	0.57
1:A:2528:U:O2	1:A:2530:A:OP1	2.23	0.57
1:A:2555:U:H6	1:A:2555:U:H3'	1.70	0.57
1:A:2644:G:H1	1:A:2645:G:H21	1.50	0.57
1:A:2699:C:HO2'	1:A:2700:C:H5'	1.67	0.57
1:A:270(Q):C:C2	1:A:270(R):G:C8	2.92	0.57
1:A:302:C:C2	1:A:303:U:C5	2.92	0.57
1:A:306:U:O4	1:A:310:A:N7	2.37	0.57
1:A:385:C:O2'	1:A:386:G:P	2.63	0.57
1:A:412:A:H2'	1:A:413:C:O4'	2.03	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:55:G:O2'	1:A:56:A:H5'	2.04	0.57
1:A:564:C:H5	1:A:573:G:OP1	1.87	0.57
1:A:577:G:H2'	1:A:578:A:C8	2.39	0.57
1:A:624:C:C6	1:A:624:C:H3'	2.40	0.57
1:A:628:G:N2	1:A:629:G:C4	2.73	0.57
1:A:741:G:H2'	1:A:742:G:C8	2.39	0.57
1:A:811:U:HO2'	1:A:812:C:P	2.27	0.57
1:A:917:A:H2'	1:A:918:A:C4'	2.35	0.57
1:A:963:U:H2'	1:A:964:C:C6	2.39	0.57
3:C:153:ILE:HG23	3:C:156:ILE:HD12	1.87	0.57
1:A:1813:G:O2'	4:D:46:GLN:HG2	2.03	0.57
5:E:36:ARG:HB2	5:E:79:ARG:HH11	1.68	0.57
6:F:169:ASN:OD1	6:F:171:PRO:HG2	2.04	0.57
1:A:443:A:C8	6:F:45:ARG:CZ	2.87	0.57
6:F:64:ILE:HG21	6:F:78:ILE:CG2	2.34	0.57
7:G:26:GLN:NE2	7:G:31:VAL:CG1	2.68	0.57
8:H:149:ARG:HG2	8:H:153:LYS:HD2	1.86	0.57
8:H:171:LEU:HA	8:H:172:LYS:NZ	2.19	0.57
1:A:2747:G:O2'	8:H:67:LEU:HD13	2.05	0.57
8:H:7:LEU:C	8:H:69:ARG:HH11	2.08	0.57
9:K:11:ASN:O	9:K:13:GLY:N	2.37	0.57
11:M:127:ASP:CA	11:M:129:PRO:HD2	2.33	0.57
11:M:86:PRO:HD2	11:M:89:LYS:HD2	1.87	0.57
1:A:2780:G:H1	11:M:97:ARG:NH1	2.00	0.57
12:N:10:VAL:HG11	12:N:14:THR:CG2	2.33	0.57
12:N:59:LYS:HA	12:N:86:ILE:CB	2.23	0.57
14:P:34:LEU:CA	14:P:131:ILE:HG12	2.21	0.57
14:P:16:ARG:NH1	14:P:73:PRO:HD3	2.18	0.57
17:S:29:ARG:HG2	17:S:51:ARG:CG	2.34	0.57
18:T:108:GLU:CB	18:T:111:GLU:CD	2.68	0.57
18:T:15:LYS:CA	18:T:18:LEU:HD21	2.34	0.57
18:T:34:LYS:O	18:T:38:THR:OG1	2.22	0.57
18:T:61:TRP:O	18:T:62:ILE:C	2.42	0.57
19:U:33:VAL:HB	19:U:64:HIS:CD2	2.36	0.57
19:U:5:VAL:N	19:U:12:TYR:CD2	2.73	0.57
20:V:82:LEU:CD1	20:V:84:ARG:HG3	2.34	0.57
20:V:88:ARG:O	20:V:89:ALA:HB3	2.04	0.57
22:X:97:ARG:NE	22:X:101:LYS:HE2	2.19	0.57
22:X:108:THR:O	22:X:109:GLU:OE1	2.23	0.57
23:Y:31:ARG:CZ	23:Y:31:ARG:HB2	2.33	0.57
23:Y:59:LEU:HD21	23:Y:66:SER:CB	2.34	0.57
9:K:129:THR:HG23	9:K:129:THR:O	2.05	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
10:L:37:PHE:HE2	10:L:66:THR:N	2.02	0.57
10:L:27:LEU:CD2	10:L:57:ILE:HD11	2.31	0.57
2:B:89(A):A:H2'	2:B:90:C:C5'	2.27	0.57
25:1:12:SER:O	25:1:16:LEU:HB3	2.05	0.57
25:1:8:ALA:O	25:1:9:ARG:C	2.42	0.57
26:2:17:LYS:O	26:2:20:LYS:N	2.36	0.57
1:A:2286:A:H61	29:5:28:ARG:CA	2.17	0.57
29:5:19:ARG:CB	29:5:43:CYS:SG	2.92	0.57
1:A:469:G:N1	30:6:40:TRP:HZ2	2.03	0.57
30:6:34:ARG:HH21	30:6:42:LEU:HA	1.69	0.57
1:A:1006:C:C2	1:A:1137:G:N2	2.72	0.57
1:A:1209:G:O5'	1:A:1209:G:H8	1.88	0.57
1:A:1324:G:N2	1:A:1331:A:N3	2.52	0.57
1:A:1334:G:H5''	21:W:65:ARG:NH2	2.16	0.57
1:A:134:C:H2'	1:A:135:G:C5'	2.35	0.57
1:A:142:G:H2'	1:A:143:C:C6	2.40	0.57
1:A:1441:G:C2	1:A:1442:G:C8	2.93	0.57
1:A:171:G:H2'	1:A:172:C:C4	2.40	0.57
1:A:752:A:H62	1:A:1781:C:C1'	2.15	0.57
1:A:1786:A:C2'	1:A:1787:A:O5'	2.52	0.57
1:A:1804:C:H41	1:A:1814:G:N2	2.02	0.57
1:A:1803:A:N6	1:A:1814:G:O2'	2.29	0.57
1:A:1952:A:H3'	1:A:1952:A:H8	1.69	0.57
1:A:1935:G:C2'	1:A:1962:C:N4	2.68	0.57
1:A:1996:C:O2	1:A:1997:G:H4'	2.05	0.57
1:A:2007:C:H4'	1:A:2824:C:O2'	2.05	0.57
1:A:2093:G:C5	1:A:2225:A:C8	2.93	0.57
1:A:2228:G:C8	1:A:2229:C:C6	2.93	0.57
1:A:2249:U:O2'	1:A:2275:C:C2	2.57	0.57
1:A:2346:A:H4'	1:A:2383:G:O4'	2.04	0.57
1:A:2690:C:C3'	1:A:2690:C:C6	2.87	0.57
1:A:2748:A:N7	1:A:2749:A:N6	2.52	0.57
1:A:2829:C:O2'	1:A:2830:G:O5'	2.22	0.57
1:A:487:C:N4	1:A:488:G:C6	2.72	0.57
1:A:625:G:H1	13:O:100:LEU:CB	2.17	0.57
1:A:666:G:C2	1:A:667:U:C2	2.92	0.57
1:A:774:A:C8	1:A:775:G:N7	2.73	0.57
1:A:880:G:C4	1:A:881:G:H1'	2.40	0.57
1:A:898:C:N4	1:A:899:A:C8	2.73	0.57
4:D:136:ILE:HD12	4:D:168:ARG:NH1	2.19	0.57
4:D:5:LYS:HZ2	4:D:31:LYS:HZ2	1.51	0.57
4:D:80:ALA:HB2	4:D:96:HIS:HD1	1.69	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:197:ILE:HB	5:E:199:ARG:CZ	2.34	0.57
1:A:2682:U:H3	5:E:21:VAL:HG11	1.69	0.57
5:E:37:ARG:HA	5:E:44:TYR:CD2	2.39	0.57
1:A:321:G:H5'	6:F:136:THR:HG23	1.85	0.57
6:F:89:VAL:CG1	6:F:90:PHE:N	2.63	0.57
7:G:14:GLU:C	7:G:17:PRO:HD2	2.24	0.57
8:H:157:TYR:CD1	8:H:158:HIS:N	2.72	0.57
8:H:161:GLY:CA	8:H:163:TYR:HE1	2.18	0.57
8:H:89:ILE:HG12	8:H:94:TYR:CE2	2.40	0.57
9:K:38:LEU:CD1	9:K:39:ALA:HB3	2.35	0.57
12:N:3:GLN:NE2	12:N:33:ALA:O	2.29	0.57
12:N:34:THR:HG22	12:N:35:VAL:N	2.19	0.57
13:O:48:PRO:O	13:O:51:PHE:HB2	2.04	0.57
14:P:75:THR:HG22	14:P:77:LYS:HG3	1.85	0.57
15:Q:17:ARG:HG2	15:Q:18:LEU:N	2.19	0.57
15:Q:88:ARG:C	15:Q:89:ASP:CG	2.63	0.57
17:S:17:THR:HG21	17:S:20:PRO:N	2.19	0.57
17:S:31:SER:HA	17:S:32:TYR:CE1	2.39	0.57
20:V:28:SER:O	20:V:32:ALA:CB	2.52	0.57
22:X:52:SER:CB	22:X:56:PRO:HB2	2.24	0.57
10:L:128:ALA:HB1	10:L:132:ARG:HH21	1.69	0.57
4:D:275:LYS:HG2	4:D:275:LYS:O	2.05	0.57
26:2:56:VAL:O	26:2:56:VAL:HG13	2.04	0.57
26:2:5:LYS:HZ2	26:2:59:VAL:HG22	1.70	0.57
29:5:20:ASN:HD22	29:5:41:PRO:CG	2.17	0.57
29:5:25:LYS:CG	31:7:35:GLN:HG3	2.34	0.57
30:6:34:ARG:NH2	30:6:42:LEU:CG	2.66	0.57
32:8:9:ARG:HH21	32:8:16:VAL:CG1	2.17	0.57
1:A:1176:G:C8	1:A:1177:A:O4'	2.58	0.57
1:A:1479:G:H2'	1:A:1480:G:C8	2.40	0.57
1:A:1491:G:N2	1:A:1493:C:C5	2.73	0.57
1:A:1472:A:N1	1:A:1518:C:N4	2.53	0.57
1:A:162:U:C5'	1:A:163:U:OP2	2.46	0.57
1:A:1667:G:H4'	12:N:7:TYR:OH	2.04	0.57
1:A:1667:G:O3'	12:N:7:TYR:OH	2.22	0.57
1:A:179:G:C8	1:A:180:G:N7	2.73	0.57
1:A:1827:C:H2'	1:A:1828:G:H5'	1.85	0.57
1:A:182:A:N3	1:A:433:C:O2'	2.34	0.57
1:A:414:C:H1'	1:A:1864:U:O2'	2.05	0.57
1:A:1871:A:H2'	1:A:1872:A:H8	1.68	0.57
1:A:2013:A:C2'	1:A:2014:A:O5'	2.53	0.57
1:A:2110:G:N1	1:A:2180:U:C4	2.73	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2305:A:C2'	7:G:154:GLY:HA2	2.35	0.57
1:A:2378:A:N1	1:A:2379:G:H1'	2.19	0.57
1:A:249:C:OP2	1:A:2394:C:O2'	2.23	0.57
1:A:2569:G:C2	1:A:2570:G:N7	2.73	0.57
1:A:2777:G:H4'	1:A:2778:A:C5'	2.33	0.57
1:A:326:G:C4	1:A:327:G:C8	2.93	0.57
1:A:356:G:H3'	1:A:357:A:H8	1.70	0.57
1:A:270(A):A:H2'	1:A:370:G:H5''	1.86	0.57
1:A:265:A:N7	1:A:428:A:N6	2.53	0.57
1:A:458:G:C5'	30:6:39:ARG:CZ	2.82	0.57
1:A:458:G:H3'	30:6:39:ARG:CB	2.35	0.57
1:A:458:G:H1'	1:A:469:G:O6	2.05	0.57
1:A:530:G:O2'	1:A:531:C:O5'	2.19	0.57
1:A:759:G:H2'	1:A:760:G:C8	2.38	0.57
1:A:77:C:H6	1:A:77:C:OP2	1.88	0.57
1:A:839:U:H1'	1:A:940:G:N2	2.19	0.57
1:A:899:A:H61	1:A:900:A:N6	2.02	0.57
1:A:970:C:H2'	1:A:971:C:H6	1.68	0.57
1:A:99:U:H5'	1:A:101:G:H5''	1.85	0.57
3:C:14:VAL:CG1	3:C:15:ASP:N	2.68	0.57
3:C:19:ILE:HG23	3:C:223:ARG:HG2	1.84	0.57
3:C:91:ALA:HB2	3:C:153:ILE:HG21	1.84	0.57
4:D:168:ARG:HG2	4:D:173:VAL:CG1	2.33	0.57
4:D:54:ARG:CG	4:D:218:ARG:HB3	2.34	0.57
1:A:1844:C:OP1	4:D:255:LYS:HA	2.04	0.57
5:E:112:GLY:C	5:E:113:PHE:CD1	2.78	0.57
5:E:121:ASN:O	5:E:123:ALA:N	2.38	0.57
5:E:175:VAL:O	5:E:175:VAL:HG23	2.05	0.57
5:E:103:ASP:OD2	5:E:201:THR:N	2.37	0.57
6:F:155:LEU:HG	6:F:189:THR:CG2	2.33	0.57
6:F:43:LYS:HZ1	6:F:100:THR:HG23	1.70	0.57
8:H:5:GLY:O	8:H:6:ARG:CZ	2.52	0.57
8:H:26:VAL:HB	8:H:75:ALA:HB1	1.85	0.57
11:M:140:VAL:HG12	11:M:140:VAL:OXT	2.03	0.57
11:M:22:THR:HG23	11:M:25:ARG:CD	2.09	0.57
12:N:59:LYS:N	12:N:59:LYS:CE	2.66	0.57
1:A:2484:G:C1'	14:P:124:LYS:HD3	2.19	0.57
16:R:28:VAL:CG1	16:R:90:GLY:HA2	2.35	0.57
16:R:38:GLN:CD	16:R:40:ILE:HD11	2.24	0.57
17:S:37:GLY:HA3	17:S:43:GLN:HA	1.86	0.57
17:S:53:ARG:NH1	17:S:103:ARG:HA	2.20	0.57
17:S:81:PRO:O	17:S:82:LEU:C	2.43	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:10:ARG:O	18:T:11:ARG:C	2.40	0.57
18:T:42:ALA:O	18:T:45:TYR:HB2	2.04	0.57
19:U:12:TYR:CE1	19:U:14:VAL:CB	2.87	0.57
18:T:112:ARG:NH2	19:U:49:THR:HG22	2.20	0.57
21:W:7:VAL:HG13	21:W:7:VAL:O	2.05	0.57
22:X:47:LYS:CD	22:X:49:VAL:HG21	2.33	0.57
23:Y:105:VAL:C	23:Y:107:THR:N	2.58	0.57
2:B:2:C:H6	2:B:2:C:OP2	1.88	0.57
2:B:22:U:O5'	2:B:22:U:H6	1.88	0.57
25:1:20:VAL:CB	25:1:55:LEU:HD23	2.34	0.57
21:W:5:TYR:HB3	25:1:24:LYS:HD3	1.85	0.57
27:3:17:GLY:HA2	27:3:33:VAL:CB	2.34	0.57
29:5:19:ARG:HD3	29:5:19:ARG:N	2.13	0.57
29:5:20:ASN:ND2	29:5:42:TRP:HD1	2.02	0.57
1:A:458:G:O2'	30:6:40:TRP:CE2	2.52	0.57
1:A:1184:G:O2'	1:A:1185:C:C5'	2.52	0.57
1:A:1302:A:H3'	1:A:1303:G:H5'	1.85	0.57
1:A:1530:G:H22	1:A:1541:U:H2'	1.68	0.57
1:A:1786:A:P	1:A:1786:A:H8	2.27	0.57
1:A:1869:G:N3	1:A:1878:G:C6	2.73	0.57
1:A:2367:G:O2'	1:A:2368:C:H5'	2.04	0.57
1:A:2061:G:O4'	1:A:2503:A:C2	2.58	0.57
1:A:2586:C:H2'	1:A:2587:A:C8	2.40	0.57
1:A:268:C:C2	1:A:269:U:C6	2.93	0.57
1:A:2733:A:H2	5:E:204:ALA:CB	2.17	0.57
1:A:274:G:H2'	1:A:275:G:H5'	1.87	0.57
1:A:2739:U:H5	1:A:2763:G:C6	2.23	0.57
1:A:2767:C:N4	1:A:2768:C:H41	2.03	0.57
1:A:2735:G:C6	1:A:2770:G:N2	2.73	0.57
1:A:2816:C:C2	1:A:2817:G:C8	2.93	0.57
1:A:308:G:C2	1:A:309:G:C1'	2.87	0.57
1:A:330:A:O2'	1:A:1210:A:N6	2.38	0.57
1:A:448:U:C4	1:A:583:G:H1'	2.40	0.57
1:A:566:U:OP2	19:U:82:ARG:NE	2.38	0.57
1:A:616:A:H1'	6:F:180:GLY:CA	2.34	0.57
1:A:632:A:C2	1:A:633:A:N3	2.72	0.57
1:A:745:G:H2'	1:A:746:A:O4'	2.04	0.57
1:A:814:C:N3	1:A:815:C:C5	2.73	0.57
1:A:824:A:H3'	1:A:825:C:C6	2.40	0.57
1:A:887:A:H4'	1:A:889:C:H5''	1.87	0.57
1:A:943:U:H2'	1:A:944:G:OP1	2.04	0.57
1:A:97:C:C4	1:A:98:G:N7	2.73	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:70:C:C2	2:B:71:C:C6	2.93	0.57
4:D:181:GLU:OE2	4:D:271:ILE:N	2.37	0.57
4:D:159:ALA:HB2	4:D:202:LYS:HZ1	1.68	0.57
5:E:114:ALA:CB	5:E:118:LYS:CB	2.78	0.57
6:F:118:ALA:HB1	6:F:122:LYS:HG2	1.87	0.57
6:F:202:PHE:O	6:F:205:ARG:HB2	2.05	0.57
6:F:39:TRP:CG	6:F:40:GLN:N	2.72	0.57
7:G:59:GLU:OE2	7:G:152:LEU:HB2	2.05	0.57
9:K:5:LEU:CD1	9:K:17:GLN:HB2	2.35	0.57
11:M:44:PRO:HG2	11:M:45:ASN:H	1.69	0.57
12:N:18:LYS:NZ	12:N:44:LYS:NZ	2.52	0.57
12:N:21:CYS:SG	12:N:39:ILE:HB	2.44	0.57
13:O:128:HIS:ND1	13:O:129:ALA:N	2.47	0.57
13:O:15:ARG:O	13:O:17:LYS:NZ	2.36	0.57
1:A:1249:U:C4	13:O:21:ARG:NH2	2.72	0.57
14:P:26:TYR:N	14:P:102:VAL:HB	2.19	0.57
14:P:58:PHE:C	14:P:60:ARG:H	2.08	0.57
14:P:75:THR:HG22	14:P:77:LYS:CG	2.34	0.57
15:Q:84:ALA:HB3	15:Q:85:PRO:HD3	1.87	0.57
17:S:10:VAL:O	17:S:14:TYR:CD1	2.58	0.57
17:S:54:ARG:CD	17:S:100:TYR:HB3	2.34	0.57
12:N:122:LEU:OXT	17:S:74:ARG:NH1	2.38	0.57
17:S:64:ARG:HH21	17:S:77:PRO:HB2	1.70	0.57
18:T:58:ARG:CB	18:T:58:ARG:CZ	2.82	0.57
18:T:89:GLU:HB3	19:U:51:VAL:CA	2.35	0.57
18:T:98:LEU:HD22	18:T:101:ARG:CD	2.35	0.57
19:U:21:ARG:O	19:U:93:GLU:CD	2.43	0.57
18:T:88:ILE:HB	19:U:52:VAL:C	2.24	0.57
20:V:11:ARG:HA	20:V:100:THR:HA	1.86	0.57
20:V:13:SER:C	20:V:16:LYS:HZ1	2.08	0.57
21:W:20:GLY:C	21:W:25:LYS:O	2.43	0.57
21:W:33:LYS:H	21:W:77:LYS:NZ	2.02	0.57
22:X:22:GLY:CA	22:X:73:ARG:NH1	2.67	0.57
24:Z:38:VAL:HG23	24:Z:59:LEU:HB2	1.87	0.57
24:Z:43:THR:O	24:Z:43:THR:HG22	2.04	0.57
25:1:44:LYS:O	25:1:48:LEU:CB	2.47	0.57
26:2:4:LEU:HD12	26:2:39:ASP:OD1	2.05	0.57
28:4:12:SER:OG	28:4:13:LYS:HG2	2.05	0.57
28:4:51:TYR:CD1	28:4:55:ARG:N	2.71	0.57
1:A:1022:G:C5	1:A:1139:G:C6	2.93	0.57
1:A:1258:C:C2	1:A:1259:G:C8	2.93	0.57
1:A:1264:G:O6	1:A:1265:A:C6	2.57	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1334:G:C6	1:A:1335:U:O4	2.58	0.57
1:A:1387:C:H2'	1:A:1388:G:H8	1.70	0.57
1:A:1433:U:O2	1:A:1561:G:C2	2.58	0.57
1:A:1477:A:C2	1:A:1516:U:O2	2.57	0.57
1:A:1891:G:H3'	1:A:1892:C:C6	2.34	0.57
1:A:1914:C:O2	1:A:1914:C:C2'	2.40	0.57
1:A:1996:C:C4'	1:A:1996:C:C6	2.88	0.57
1:A:2207:C:H2'	1:A:2208:U:C5'	2.35	0.57
1:A:2302:G:H2'	1:A:2303:G:H8	1.69	0.57
1:A:2335:A:N7	1:A:2337:G:C6	2.73	0.57
1:A:2619:C:C2'	1:A:2620:C:O5'	2.53	0.57
1:A:2657:A:N6	1:A:2664:G:H21	2.01	0.57
1:A:26:G:N1	1:A:27:G:C2	2.73	0.57
1:A:2792:G:C2	1:A:2793:G:C5	2.93	0.57
1:A:291:C:C5	1:A:292:C:C5	2.93	0.57
1:A:411:G:H2'	1:A:413:C:H41	1.69	0.57
1:A:445:C:OP1	18:T:2:PRO:CB	2.42	0.57
1:A:511:U:C4	1:A:512:G:N3	2.72	0.57
1:A:548:A:C5	1:A:549:G:H1'	2.40	0.57
1:A:563:G:N2	1:A:564:C:C2	2.73	0.57
1:A:569:U:C5'	1:A:946:G:H1'	2.34	0.57
1:A:616:A:O2'	1:A:617:G:C1'	2.53	0.57
1:A:643:A:H1'	1:A:644:A:N7	2.20	0.57
1:A:680:G:H2'	1:A:681:G:H8	1.69	0.57
1:A:739:G:H2'	1:A:1784:A:C6	2.36	0.57
1:A:858:U:C5	1:A:859:G:N2	2.73	0.57
1:A:898:C:C5'	1:A:899:A:OP2	2.49	0.57
1:A:923:C:O4'	24:Z:26:TYR:CD1	2.57	0.57
2:B:24:G:H8	2:B:24:G:O5'	1.87	0.57
3:C:163:PHE:CZ	3:C:195:ALA:HB3	2.39	0.57
3:C:163:PHE:N	3:C:163:PHE:CD2	2.71	0.57
1:A:2179:C:C1'	3:C:168:THR:HG21	2.35	0.57
4:D:13:ARG:NH1	4:D:22:SER:CB	2.65	0.57
4:D:5:LYS:CE	4:D:31:LYS:HZ1	2.17	0.57
4:D:68:LYS:O	4:D:69:ARG:CB	2.52	0.57
4:D:85:ASP:OD2	4:D:88:ARG:HB2	2.05	0.57
1:A:1818:U:OP1	4:D:88:ARG:HG2	2.03	0.57
5:E:136:ARG:NH1	5:E:137:HIS:O	2.38	0.57
5:E:105:THR:C	5:E:196:VAL:HG13	2.25	0.57
6:F:121:GLY:HA2	6:F:191:ARG:NH1	2.15	0.57
6:F:8:GLN:O	6:F:9:ILE:HD12	2.04	0.57
7:G:128:ARG:O	7:G:128:ARG:NE	2.37	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:153:ARG:O	7:G:154:GLY:C	2.43	0.57
8:H:15:VAL:HG21	8:H:79:VAL:HG21	1.87	0.57
9:K:4:ILE:HG12	9:K:38:LEU:HA	1.86	0.57
11:M:26:LEU:HG	11:M:30:ILE:HD11	1.87	0.57
12:N:77:ILE:N	12:N:78:ARG:HH22	2.03	0.57
13:O:124:LYS:CE	13:O:141:ALA:HB3	2.35	0.57
14:P:22:LYS:CD	14:P:23:GLY:N	2.63	0.57
14:P:27:VAL:O	14:P:28:ALA:HB2	2.05	0.57
15:Q:14:SER:O	15:Q:17:ARG:HG2	2.04	0.57
15:Q:21:TYR:N	15:Q:21:TYR:CD2	2.72	0.57
17:S:67:SER:HB3	17:S:105:LEU:CD2	2.34	0.57
17:S:9:LEU:O	17:S:12:SER:N	2.38	0.57
1:A:2020:A:OP2	18:T:27:LEU:HB3	2.04	0.57
18:T:70:ARG:HD3	18:T:75:ASN:OD1	2.05	0.57
21:W:27:THR:CA	21:W:80:ILE:HG23	2.34	0.57
10:L:124:ALA:O	10:L:127:ILE:HB	2.05	0.57
3:C:71:GLN:OE1	3:C:72:VAL:HG23	2.05	0.57
27:3:62:ARG:O	27:3:65:ASP:OD1	2.23	0.57
28:4:9:LYS:O	28:4:10:LYS:CB	2.53	0.57
31:7:54:GLU:O	31:7:57:ARG:HB3	2.04	0.57
32:8:17:ILE:HD12	32:8:26:ILE:CG1	2.35	0.57
1:A:1178:C:C2	1:A:1179:C:H5	2.21	0.57
1:A:1189:A:H5''	13:O:29:LYS:HZ2	1.70	0.57
1:A:1229:G:C6	1:A:1230:C:C2	2.93	0.57
1:A:136:G:H2'	1:A:137:C:H6	1.70	0.57
1:A:1424:G:C2	1:A:1425:G:O4'	2.57	0.57
1:A:1634:A:HO2'	1:A:1635:G:P	2.28	0.57
1:A:1664:A:OP2	1:A:1664:A:N7	2.38	0.57
1:A:1695:G:H2'	1:A:1696:G:C5'	2.28	0.57
1:A:154:G:H1	1:A:173:G:H1	1.50	0.57
1:A:1754:C:N3	1:A:1755:A:C4	2.73	0.57
1:A:1799:G:H2'	1:A:1800:C:O5'	2.04	0.57
1:A:1942:C:OP2	1:A:1942:C:H3'	2.04	0.57
1:A:1993:U:H2'	1:A:1994:C:H5'	1.87	0.57
1:A:2106:G:C6	1:A:2184:G:C6	2.93	0.57
1:A:2107:C:H2'	1:A:2108:C:H6	1.70	0.57
1:A:2286:A:N6	29:5:32:ASN:HA	2.19	0.57
1:A:2416:C:N3	1:A:2417:C:C5	2.73	0.57
1:A:2587:A:O5'	1:A:2587:A:C8	2.58	0.57
1:A:2686:G:C2	1:A:2687:U:C6	2.92	0.57
1:A:324:A:H2	1:A:325:G:C4	2.22	0.57
1:A:498:G:C2'	1:A:499:U:H5'	2.32	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:543:C:C2	1:A:551:G:C2	2.93	0.57
1:A:558:G:H2'	1:A:559:G:H5'	1.87	0.57
1:A:575:A:H2'	1:A:576:U:H5'	1.83	0.57
1:A:573:G:H5'	1:A:576:U:O4	2.03	0.57
1:A:605:C:O2'	1:A:606:U:H5'	2.05	0.57
1:A:627:A:N1	1:A:637:A:H1'	2.20	0.57
1:A:666:G:H2'	1:A:667:U:H6	1.70	0.57
1:A:78:A:H2'	1:A:79:G:C8	2.38	0.57
1:A:806:C:H2'	1:A:807:U:C6	2.37	0.57
1:A:807:U:O2'	1:A:808:G:H5'	2.02	0.57
2:B:43:C:H4'	7:G:98:ARG:NH1	2.18	0.57
2:B:37:C:N3	2:B:49:C:O4'	2.38	0.57
3:C:117:PRO:HD3	3:C:146:GLY:C	2.25	0.57
3:C:30:LYS:HZ2	3:C:182:PRO:HD3	1.63	0.57
4:D:149:PRO:O	4:D:150:LYS:HB2	2.04	0.57
4:D:15:PHE:H	4:D:20:ASP:HB3	1.69	0.57
4:D:169:GLU:O	4:D:172:TYR:O	2.22	0.57
4:D:134:ARG:HG2	4:D:187:GLY:O	2.05	0.57
4:D:32:SER:O	4:D:33:LEU:O	2.22	0.57
5:E:119:ARG:HH12	5:E:155:LYS:HD2	1.70	0.57
1:A:2730:C:H4'	5:E:169:ASN:O	2.03	0.57
5:E:46:ALA:HB2	5:E:85:ASN:CG	2.26	0.57
6:F:177:ALA:N	6:F:178:PRO:CD	2.68	0.57
8:H:89:ILE:CG2	8:H:131:VAL:CG1	2.82	0.57
8:H:77:LYS:HA	8:H:80:SER:OG	2.05	0.57
8:H:89:ILE:HD12	8:H:161:GLY:O	2.05	0.57
11:M:43:THR:CB	11:M:44:PRO:CD	2.77	0.57
11:M:23:LEU:HD21	11:M:62:VAL:HA	1.87	0.57
12:N:3:GLN:OE1	12:N:3:GLN:O	2.23	0.57
12:N:89:ASN:O	12:N:90:GLN:HB2	2.05	0.57
12:N:13:ASN:HB3	12:N:94:ARG:CB	2.34	0.57
13:O:121:LYS:H	13:O:122:PRO:HD3	1.70	0.57
14:P:65:PHE:O	14:P:66:ILE:CG1	2.52	0.57
18:T:47:TYR:C	18:T:51:LYS:HE2	2.26	0.57
19:U:72:VAL:O	19:U:88:ARG:HG3	2.03	0.57
1:A:566:U:OP2	19:U:82:ARG:CD	2.53	0.57
20:V:10:VAL:HG23	20:V:12:ILE:HD11	1.87	0.57
20:V:4:LYS:HD3	20:V:4:LYS:H	1.70	0.57
21:W:47:PHE:HE2	21:W:89:ILE:HA	1.70	0.57
22:X:9:LYS:HB2	22:X:110:GLU:CD	2.25	0.57
23:Y:114:GLY:C	23:Y:116:VAL:N	2.53	0.57
23:Y:6:LYS:HA	23:Y:37:VAL:CG1	2.32	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
24:Z:72:ARG:CB	24:Z:75:LEU:HD13	2.30	0.57
9:K:123:LEU:HD12	9:K:144:VAL:CG1	2.30	0.57
8:H:20:ALA:HB1	8:H:21:PRO:HD3	1.87	0.57
26:2:31:LEU:HD12	26:2:32:GLN:NE2	2.19	0.56
1:A:469:G:N1	30:6:40:TRP:CZ2	2.73	0.56
31:7:10:ALA:CB	31:7:64:TYR:CE2	2.82	0.56
1:A:1028:A:O2'	1:A:1029:A:H5'	2.05	0.56
1:A:1281:G:H2'	1:A:1282:U:C6	2.40	0.56
1:A:1313:U:O2'	1:A:1314:C:H5'	2.05	0.56
1:A:1381:G:C6	1:A:1382:G:C5	2.92	0.56
1:A:1796:U:O2'	1:A:1797:C:O5'	2.23	0.56
1:A:183:C:O5'	1:A:183:C:H6	1.87	0.56
1:A:1978:A:C6	1:A:1979:C:C4	2.92	0.56
1:A:2100:G:H1'	1:A:2190:G:N2	2.20	0.56
1:A:2194:G:N1	1:A:2195:C:N4	2.53	0.56
1:A:2246:G:N9	1:A:2426:A:C2	2.73	0.56
1:A:2318:G:C8	1:A:2318:G:OP2	2.57	0.56
1:A:2391:G:O2'	1:A:2392:A:P	2.62	0.56
1:A:248:G:H5''	1:A:386:G:N2	2.20	0.56
1:A:2626:C:C6	1:A:2626:C:H3'	2.40	0.56
1:A:2749:A:N7	1:A:2750:A:C8	2.73	0.56
1:A:344:G:C2'	1:A:345:A:O4'	2.53	0.56
1:A:400:G:H8	1:A:400:G:O5'	1.88	0.56
1:A:424:G:C2'	1:A:425:G:H5'	2.35	0.56
1:A:65:C:C2	1:A:66:C:C5	2.93	0.56
1:A:747:U:H6	1:A:747:U:O5'	1.88	0.56
1:A:774:A:H5'	1:A:778:G:C1'	2.35	0.56
1:A:783:A:C6	1:A:785:G:H8	2.21	0.56
1:A:881:G:C2	1:A:882:G:H1'	2.39	0.56
2:B:71:C:H2'	2:B:72:G:O4'	2.05	0.56
3:C:213:TYR:CD1	3:C:213:TYR:N	2.73	0.56
1:A:2124:G:H21	3:C:218:MET:N	2.02	0.56
4:D:203:ASN:N	4:D:203:ASN:HD22	2.03	0.56
4:D:69:ARG:HH21	4:D:130:ALA:CB	2.16	0.56
4:D:71:ASP:HB3	4:D:103:ARG:NH1	2.20	0.56
4:D:85:ASP:O	4:D:87:ASN:N	2.35	0.56
1:A:2619:C:C4'	5:E:151:TYR:O	2.50	0.56
5:E:188:VAL:O	5:E:188:VAL:HG12	2.05	0.56
6:F:97:TYR:N	6:F:97:TYR:CD2	2.48	0.56
7:G:172:LEU:O	7:G:176:LEU:CB	2.52	0.56
7:G:79:ASN:OD1	7:G:82:LEU:HD11	2.05	0.56
8:H:147:ASN:O	8:H:151:ILE:HG22	2.05	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1035:U:O3'	8:H:59:ARG:NH2	2.38	0.56
12:N:97:ARG:CG	12:N:117:LEU:HD11	2.35	0.56
12:N:99:PHE:CD2	12:N:100:GLY:N	2.65	0.56
1:A:598:G:C4'	13:O:12:ALA:HB3	2.34	0.56
14:P:128:LYS:HB2	14:P:128:LYS:NZ	2.20	0.56
14:P:67:ARG:CG	14:P:68:ILE:N	2.54	0.56
17:S:53:ARG:HH21	17:S:102:ILE:N	1.98	0.56
17:S:96:ARG:CD	17:S:117:ASP:OD2	2.47	0.56
17:S:28:VAL:HG23	17:S:94:ALA:HB2	1.87	0.56
21:W:13:LEU:HB3	21:W:96:ILE:CG1	2.31	0.56
21:W:19:ALA:O	21:W:22:ALA:HB3	2.05	0.56
21:W:36:LYS:CD	21:W:54:VAL:HG12	2.34	0.56
22:X:27:VAL:HG22	22:X:28:LYS:H	1.69	0.56
22:X:33:LYS:HB3	22:X:35:TYR:HE2	1.70	0.56
23:Y:127:LYS:HA	23:Y:164:ALA:CB	2.34	0.56
23:Y:6:LYS:HE2	23:Y:35:ARG:NE	2.21	0.56
23:Y:62:PRO:O	23:Y:64:GLY:N	2.37	0.56
24:Z:44:ARG:NH2	24:Z:77:ARG:NH1	2.43	0.56
1:A:1061:U:C4'	1:A:1070:A:C1'	2.65	0.56
1:A:1086:A:N3	1:A:1086:A:C2'	2.68	0.56
10:L:115:LEU:HD13	10:L:115:LEU:C	2.25	0.56
27:3:54:GLY:O	27:3:55:ARG:HB2	2.05	0.56
20:V:19:LEU:CB	28:4:25:LEU:HD22	2.30	0.56
29:5:51:GLU:OE1	29:5:52:VAL:HA	2.04	0.56
31:7:23:VAL:CG1	31:7:24:ALA:N	2.68	0.56
31:7:43:GLN:CD	31:7:43:GLN:N	2.59	0.56
1:A:1009:A:H1'	18:T:59:ARG:NE	2.20	0.56
1:A:1123:C:H2'	1:A:1124:C:C5	2.40	0.56
1:A:1218:C:OP2	18:T:15:LYS:CE	2.53	0.56
1:A:1319:G:O2'	1:A:1320:C:C5'	2.52	0.56
1:A:1427:A:O2'	1:A:1428:C:P	2.62	0.56
1:A:1554:A:HO2'	1:A:1555:G:P	2.29	0.56
1:A:49:A:N6	1:A:176:G:C5	2.71	0.56
1:A:1930:G:C2'	1:A:1931:U:OP2	2.53	0.56
1:A:1785:A:C5'	1:A:1982:C:C4'	2.84	0.56
1:A:1987:G:O2'	1:A:1988:C:O5'	2.22	0.56
1:A:2040:C:C2	1:A:2041:U:C6	2.94	0.56
1:A:2111:C:O4'	1:A:2118:U:H1'	2.04	0.56
1:A:2208:U:O3'	4:D:151:LYS:HE2	2.05	0.56
1:A:2262:U:H4'	1:A:2328:A:C2	2.39	0.56
1:A:2323:G:H22	1:A:2331:G:N2	2.02	0.56
1:A:2344:U:C3'	29:5:38:LYS:HG3	2.35	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2407:G:H2'	1:A:2408:U:H6	1.66	0.56
1:A:2422:A:N3	1:A:2424:C:N4	2.50	0.56
1:A:420:C:H2'	1:A:421:U:O4'	2.04	0.56
1:A:449:A:H2'	1:A:449:A:N3	2.21	0.56
1:A:624:C:C6	1:A:624:C:C3'	2.89	0.56
1:A:627:A:H62	1:A:636:G:HO2'	1.48	0.56
1:A:631:A:H8	1:A:631:A:OP1	1.88	0.56
1:A:636:G:C4'	1:A:638:G:O2'	2.51	0.56
1:A:668:G:C5	1:A:670:A:C8	2.93	0.56
1:A:696:G:O2'	1:A:697:C:C5'	2.53	0.56
1:A:7:G:C2	1:A:8:A:C5	2.93	0.56
1:A:878:A:C2	1:A:879:G:H3'	2.40	0.56
2:B:43:C:H2'	2:B:44:G:C5'	2.35	0.56
2:B:58:A:C5	2:B:59:A:N7	2.73	0.56
3:C:93:TYR:CD1	3:C:107:TRP:HZ2	2.23	0.56
3:C:39:GLU:HB3	3:C:178:ALA:HB2	1.86	0.56
4:D:155:LEU:HG	4:D:157:ARG:NE	2.18	0.56
4:D:176:ARG:HG3	4:D:176:ARG:NH1	1.99	0.56
5:E:66:HIS:O	5:E:68:ALA:N	2.38	0.56
6:F:25:PRO:O	6:F:28:ILE:CG2	2.50	0.56
8:H:98:LEU:HD12	8:H:123:PHE:O	2.05	0.56
8:H:85:LYS:CE	8:H:142:GLY:HA2	2.35	0.56
8:H:98:LEU:CD2	8:H:100:GLY:O	2.54	0.56
11:M:12:ARG:HD3	11:M:50:ASP:OD1	2.05	0.56
11:M:58:ASP:O	11:M:60:ILE:HG13	2.05	0.56
12:N:9:GLU:OE1	12:N:17:ARG:HG2	2.04	0.56
13:O:35:HIS:C	13:O:36:LYS:CE	2.73	0.56
13:O:52:GLU:OE2	13:O:52:GLU:N	2.38	0.56
11:M:4:TYR:CZ	18:T:101:ARG:HB3	2.39	0.56
18:T:111:GLU:CA	18:T:114:LYS:HE3	2.35	0.56
18:T:45:TYR:HB3	18:T:49:HIS:HE1	1.68	0.56
19:U:14:VAL:C	19:U:100:ARG:HH22	2.07	0.56
22:X:79:CYS:HB2	22:X:98:VAL:CB	2.35	0.56
1:A:1072:C:P	1:A:1073:A:H5'	2.44	0.56
23:Y:175:VAL:HG13	23:Y:176:PRO:HD2	1.86	0.56
1:A:2241:A:C6	1:A:2242:G:O6	2.58	0.56
25:1:28:MET:CA	25:1:31:ARG:HH21	2.16	0.56
26:2:26:LEU:HB3	26:2:28:LEU:HD21	1.87	0.56
30:6:33:ARG:O	30:6:37:LYS:CB	2.46	0.56
31:7:14:VAL:HA	31:7:22:VAL:CG1	2.36	0.56
31:7:39:LYS:HG2	31:7:40:GLU:H	1.70	0.56
1:A:1011:G:O2'	1:A:1013:C:C5'	2.46	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1448:G:H2'	1:A:1449:A:H8	1.70	0.56
1:A:1544:C:H2'	1:A:1545:A:O5'	2.04	0.56
1:A:1583:A:OP1	1:A:1583:A:H4'	2.04	0.56
1:A:1681:G:C2'	1:A:1682:G:OP1	2.53	0.56
1:A:1804:C:OP1	4:D:257:LEU:CD2	2.53	0.56
1:A:1910:G:C2	1:A:1921:G:N3	2.74	0.56
1:A:776:G:O6	1:A:2072:G:OP1	2.23	0.56
1:A:2128:C:N4	1:A:2129:C:N4	2.52	0.56
1:A:2307:G:O2'	1:A:2311:A:N7	2.32	0.56
1:A:2349:G:H2'	1:A:2350:C:H5''	1.87	0.56
1:A:2447:G:C4	1:A:2501:C:C4	2.93	0.56
1:A:2454:G:C5	1:A:2455:G:N7	2.73	0.56
1:A:2471:C:H2'	1:A:2472:G:C5'	2.35	0.56
1:A:2546:U:O4'	1:A:2565:A:H2	1.88	0.56
1:A:243:U:O4	1:A:255:A:C8	2.58	0.56
1:A:2583:G:H5''	1:A:2584:U:OP2	2.05	0.56
1:A:2659:G:H1'	1:A:2663:G:H1	1.70	0.56
1:A:2696:U:C2	1:A:2697:G:N7	2.73	0.56
1:A:270(Z):U:O2	1:A:271(B):G:OP1	2.23	0.56
1:A:2523:G:N3	1:A:2765:A:N6	2.53	0.56
1:A:2865:U:C5	1:A:2866:U:C5	2.93	0.56
1:A:302:C:N3	1:A:303:U:C5	2.74	0.56
1:A:360:G:H2'	1:A:361:G:O5'	2.05	0.56
1:A:453:C:H4'	1:A:457:A:N6	2.19	0.56
1:A:511:U:C4	1:A:512:G:H1'	2.41	0.56
1:A:595:C:C2	1:A:596:G:C8	2.93	0.56
1:A:654:A:N3	1:A:654:A:C2'	2.68	0.56
1:A:602:G:H2'	1:A:655:A:C2	2.41	0.56
1:A:670:A:H5''	13:O:39:LYS:O	2.05	0.56
1:A:686:G:N7	30:6:12:ARG:NH1	2.52	0.56
1:A:692:C:O3'	4:D:60:ARG:NH2	2.38	0.56
1:A:77:C:H2'	1:A:78:A:C8	2.40	0.56
1:A:865:C:O2'	1:A:866:A:C8	2.53	0.56
1:A:7:G:H2'	1:A:8:A:H8	1.68	0.56
1:A:969:U:O2'	1:A:970:C:H5'	2.05	0.56
2:B:51:G:C2'	2:B:52:A:O5'	2.52	0.56
4:D:131:LEU:HG	4:D:132:PRO:HD2	1.87	0.56
1:A:1803:A:O3'	4:D:257:LEU:CD1	2.53	0.56
4:D:51:VAL:HG12	4:D:52:ARG:HD2	1.86	0.56
5:E:111:ARG:HB2	5:E:160:TYR:O	2.05	0.56
1:A:2729:G:O2'	5:E:185:LYS:HE2	2.05	0.56
5:E:199:ARG:C	5:E:200:GLU:CD	2.64	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2810:A:H1'	5:E:61:ARG:NH2	2.20	0.56
6:F:153:SER:O	6:F:190:GLU:N	2.38	0.56
6:F:6:VAL:CA	6:F:20:LEU:HD22	2.28	0.56
7:G:2:PRO:HA	7:G:5:VAL:HG23	1.88	0.56
8:H:66:GLY:C	8:H:69:ARG:HG2	2.26	0.56
9:K:24:GLY:CA	9:K:27:ARG:HH11	2.18	0.56
11:M:27:ALA:O	11:M:28:THR:C	2.43	0.56
5:E:149:ARG:NH2	11:M:78:TYR:CE2	2.73	0.56
11:M:78:TYR:C	11:M:80:GLY:N	2.58	0.56
13:O:80:TYR:O	13:O:83:VAL:HG22	2.04	0.56
13:O:99:LEU:HD13	13:O:101:VAL:HG22	1.88	0.56
14:P:28:ALA:C	14:P:104:PHE:HD2	2.09	0.56
15:Q:34:ILE:CG2	15:Q:35:THR:N	2.68	0.56
17:S:65:LYS:HE2	17:S:75:ILE:HD12	1.86	0.56
18:T:47:TYR:O	18:T:48:ALA:C	2.42	0.56
20:V:82:LEU:HD12	20:V:84:ARG:CD	2.35	0.56
22:X:13:VAL:HB	22:X:73:ARG:NE	2.20	0.56
22:X:48:ALA:CA	22:X:56:PRO:HD2	2.35	0.56
22:X:8:LYS:O	22:X:9:LYS:C	2.44	0.56
23:Y:102:LEU:CG	23:Y:125:LEU:HD12	2.35	0.56
23:Y:111:VAL:C	23:Y:113:ALA:N	2.58	0.56
23:Y:109:ALA:N	23:Y:144:LEU:HD12	2.09	0.56
23:Y:5:LEU:HB2	23:Y:23:LYS:NZ	2.19	0.56
23:Y:96:VAL:HG13	23:Y:128:VAL:CG2	2.35	0.56
24:Z:72:ARG:O	24:Z:75:LEU:CD1	2.53	0.56
25:1:25:ARG:HH21	25:1:25:ARG:CG	2.17	0.56
31:7:12:LYS:HG2	31:7:13:ARG:HH12	1.69	0.56
31:7:36:LYS:HB3	31:7:41:ILE:HD11	1.86	0.56
1:A:1027:A:O2'	1:A:1028:A:H5'	2.06	0.56
1:A:1268:A:C2'	1:A:1269:A:C8	2.82	0.56
1:A:126:A:N7	1:A:127:A:C5	2.74	0.56
1:A:1290:C:C2	1:A:1291:C:C5	2.94	0.56
1:A:1297:C:O2'	1:A:1302:A:N6	2.38	0.56
1:A:138:G:C2	1:A:139:G:C8	2.93	0.56
1:A:1511:A:H3'	1:A:1512:G:H5''	1.88	0.56
1:A:153:C:N4	1:A:154:G:O6	2.38	0.56
1:A:1546:C:H4'	1:A:1547:C:H5	1.70	0.56
1:A:14:A:N7	1:A:15:G:C1'	2.68	0.56
1:A:1332:G:N3	1:A:1609:A:N1	2.53	0.56
1:A:1669:A:N3	1:A:1669:A:C2'	2.68	0.56
1:A:1685:C:H2'	1:A:1686:C:O5'	2.05	0.56
1:A:1743:G:H3'	1:A:1746:G:H8	1.69	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1807:G:N2	1:A:1809:A:H5'	2.19	0.56
1:A:1814:G:OP1	4:D:43:ARG:HB2	2.06	0.56
1:A:1792:G:O2'	1:A:1830:C:OP1	2.20	0.56
1:A:195:A:OP2	1:A:196:A:O3'	2.24	0.56
1:A:1939:U:O4	1:A:1967:C:C1'	2.52	0.56
1:A:1999:C:C2'	1:A:2000:G:O5'	2.54	0.56
1:A:2134:A:O4'	1:A:2134:A:OP2	2.23	0.56
1:A:2226:C:O2	1:A:2226:C:C2'	2.51	0.56
1:A:2226:C:O2	1:A:2227:A:H1'	2.04	0.56
1:A:2238:G:HO2'	1:A:2239:G:H5''	1.66	0.56
1:A:2285:C:O4'	1:A:2288:A:C6	2.59	0.56
1:A:2455:G:O2'	1:A:2456:C:C5'	2.53	0.56
1:A:2548:G:H2'	1:A:2549:G:O5'	2.05	0.56
1:A:2589:A:N1	1:A:2606:C:N4	2.53	0.56
1:A:2695:C:C2'	1:A:2696:U:C6	2.87	0.56
1:A:2730:C:H2'	1:A:2731:G:C8	2.40	0.56
1:A:273(C):C:H2'	1:A:273(D):C:C5	2.40	0.56
1:A:2840:C:H2'	1:A:2841:C:C5'	2.36	0.56
1:A:2845:G:O2'	1:A:2846:G:O4'	2.23	0.56
1:A:2897:U:H2'	1:A:2898:U:H6	1.70	0.56
1:A:295:G:C8	1:A:345:A:C2	2.93	0.56
1:A:468:G:H2'	1:A:469:G:C4'	2.36	0.56
1:A:627:A:C2	1:A:628:G:H1'	2.41	0.56
1:A:734:A:C2	1:A:735:A:N9	2.73	0.56
1:A:751:A:C6	1:A:789:A:N6	2.73	0.56
1:A:817:C:H2'	1:A:818:G:H8	1.70	0.56
2:B:24:G:C8	2:B:24:G:O5'	2.59	0.56
2:B:75:G:N2	23:Y:87:ASP:OD2	2.38	0.56
3:C:51:PRO:C	3:C:53:ARG:H	2.08	0.56
4:D:261:LYS:O	4:D:263:ARG:N	2.38	0.56
5:E:127:ASP:O	5:E:128:SER:HB3	2.04	0.56
5:E:101:ARG:NH2	5:E:171:GLU:HG2	2.19	0.56
1:A:2787:C:C1'	5:E:61:ARG:HD2	2.30	0.56
5:E:97:LYS:HE3	5:E:98:PRO:O	2.04	0.56
6:F:125:LEU:C	6:F:127:GLU:N	2.59	0.56
8:H:50:VAL:O	8:H:51:ARG:NH1	2.38	0.56
8:H:68:THR:CG2	8:H:72:ILE:HD11	2.35	0.56
8:H:89:ILE:CD1	8:H:90:LYS:N	2.69	0.56
11:M:15:LEU:HD21	11:M:137:LYS:HA	1.86	0.56
12:N:64:ARG:NH2	12:N:68:GLU:N	2.54	0.56
13:O:114:ILE:HD13	13:O:129:ALA:C	2.24	0.56
13:O:46:LYS:HD3	13:O:50:ARG:CD	2.30	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:26:TYR:HD1	14:P:27:VAL:N	2.04	0.56
14:P:39:PRO:CB	14:P:127:ILE:HG12	2.36	0.56
14:P:45:GLN:N	14:P:45:GLN:OE1	2.39	0.56
14:P:85:LYS:HE3	14:P:88:GLY:H	1.70	0.56
16:R:31:SER:HB3	16:R:34:HIS:CG	2.41	0.56
1:A:2021:C:N4	18:T:25:TRP:CD1	2.73	0.56
1:A:997:G:H5'	18:T:92:ARG:CZ	2.33	0.56
19:U:1:MET:H3	19:U:44:LYS:HA	1.71	0.56
20:V:3:ALA:CB	20:V:54:ALA:O	2.52	0.56
22:X:71:LYS:O	22:X:72:VAL:O	2.23	0.56
22:X:97:ARG:HH11	22:X:97:ARG:HG2	1.69	0.56
23:Y:53:ILE:O	23:Y:54:HIS:CD2	2.58	0.56
23:Y:63:ASP:CG	23:Y:64:GLY:N	2.58	0.56
24:Z:37:LEU:HD12	24:Z:38:VAL:HG22	1.87	0.56
24:Z:67:VAL:HG12	24:Z:67:VAL:O	2.05	0.56
9:K:81:VAL:HG21	9:K:123:LEU:HD12	1.87	0.56
9:K:127:VAL:HG13	9:K:141:LYS:N	2.20	0.56
9:K:131:LYS:H	9:K:131:LYS:CD	2.16	0.56
1:A:1100:C:C2'	1:A:1101:U:OP1	2.53	0.56
10:L:55:VAL:HG22	10:L:69:THR:CA	2.34	0.56
8:H:18:GLU:OE1	8:H:25:LYS:HG2	2.05	0.56
25:1:45:ILE:CG1	25:1:46:ARG:N	2.66	0.56
27:3:4:GLY:HA2	27:3:11:PRO:CB	2.34	0.56
27:3:59:PHE:CA	27:3:62:ARG:NH1	2.69	0.56
27:3:66:SER:OG	27:3:69:LYS:HD2	2.05	0.56
30:6:46:VAL:O	30:6:47:ARG:O	2.22	0.56
31:7:7:HIS:HB3	31:7:11:LYS:HE3	1.86	0.56
13:O:56:SER:OG	31:7:13:ARG:CD	2.53	0.56
1:A:1171:G:O4'	1:A:1171:G:P	2.63	0.56
1:A:1386:C:H2'	1:A:1387:C:C6	2.41	0.56
1:A:1471:A:H2'	1:A:1472:A:C4'	2.35	0.56
1:A:1613:G:C2'	1:A:1617:C:N4	2.65	0.56
1:A:1657:C:H2'	1:A:1658:C:O4'	2.05	0.56
1:A:178:G:C6	1:A:179:G:C8	2.93	0.56
1:A:1813:G:C4'	4:D:46:GLN:HG2	2.32	0.56
1:A:1819:A:H1'	1:A:1821:A:N3	2.19	0.56
1:A:1853:A:N6	1:A:1889:A:C8	2.73	0.56
1:A:1984:G:C6	1:A:1985:G:N7	2.74	0.56
1:A:2085:C:C2'	1:A:2086:U:H5'	2.36	0.56
1:A:209:C:C2'	1:A:210:C:H5'	2.35	0.56
1:A:2147:G:N3	1:A:2147:G:H2'	2.20	0.56
1:A:2163:C:C2'	1:A:2164:C:H5'	2.36	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2343:C:O2	1:A:2344:U:H6	1.89	0.56
1:A:2373:G:O2'	1:A:2374:C:C6	2.57	0.56
1:A:2405:G:N2	1:A:2411:A:C8	2.73	0.56
1:A:2455:G:N3	1:A:2456:C:C6	2.74	0.56
1:A:2505:G:O6	1:A:2576:G:C1'	2.53	0.56
1:A:2538:C:N3	1:A:2539:C:C5	2.73	0.56
1:A:2618:G:N2	1:A:2619:C:H1'	2.19	0.56
1:A:2770:G:C2'	1:A:2771:C:H5'	2.35	0.56
1:A:279:C:N4	1:A:359:A:C1'	2.60	0.56
1:A:28:A:C2	1:A:29:U:O2'	2.59	0.56
1:A:364:C:HO2'	1:A:365:C:H6	1.53	0.56
1:A:552:G:O2'	1:A:553:U:H5'	2.06	0.56
1:A:625:G:N7	13:O:104:GLY:CA	2.69	0.56
1:A:761:A:H8	1:A:761:A:O5'	1.87	0.56
1:A:775:G:H21	1:A:788:A:P	2.25	0.56
3:C:216:THR:OG1	3:C:219:GLY:HA3	2.05	0.56
4:D:268:ARG:O	4:D:269:PHE:CD1	2.58	0.56
4:D:84:TYR:HB3	4:D:91:ARG:HA	1.88	0.56
5:E:173:VAL:HG23	5:E:174:ASP:N	2.20	0.56
5:E:51:PHE:CZ	5:E:53:PRO:HD3	2.40	0.56
6:F:11:VAL:HG22	6:F:126:VAL:HG12	1.86	0.56
6:F:142:TRP:CD1	6:F:143:ALA:N	2.74	0.56
6:F:195:ASP:O	6:F:197:ASP:OD1	2.24	0.56
6:F:197:ASP:HB2	6:F:201:VAL:CG2	2.34	0.56
7:G:29:TRP:HB2	7:G:31:VAL:HG23	1.88	0.56
7:G:48:GLU:HB3	7:G:51:ARG:HB2	1.86	0.56
7:G:75:LYS:NZ	7:G:86:MET:H	2.03	0.56
8:H:103:LEU:HG	8:H:105:LEU:HD11	1.86	0.56
8:H:26:VAL:CG2	8:H:75:ALA:HB1	2.35	0.56
11:M:26:LEU:O	11:M:26:LEU:HD12	2.06	0.56
11:M:37:LYS:CG	18:T:63:VAL:HG11	2.35	0.56
11:M:55:VAL:HG13	11:M:56:ASN:H	1.70	0.56
12:N:122:LEU:HG	17:S:71:GLY:CA	2.36	0.56
12:N:14:THR:C	12:N:16:ALA:H	2.08	0.56
13:O:63:PRO:HB2	13:O:64:LYS:HE2	1.87	0.56
14:P:46:GLN:O	14:P:49:ALA:CB	2.52	0.56
14:P:58:PHE:C	14:P:60:ARG:N	2.57	0.56
15:Q:39:PRO:O	15:Q:40:LYS:C	2.44	0.56
16:R:9:ARG:CZ	16:R:9:ARG:HB2	2.35	0.56
17:S:50:ILE:HG21	17:S:66:VAL:O	2.05	0.56
17:S:63:VAL:CG1	17:S:78:LEU:HB2	2.36	0.56
18:T:28:ARG:HD3	18:T:38:THR:HG21	1.87	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
19:U:3:ALA:HA	19:U:44:LYS:CD	2.35	0.56
18:T:112:ARG:HH22	19:U:50:PRO:CG	2.18	0.56
19:U:73:SER:O	19:U:88:ARG:HG3	2.06	0.56
21:W:26:TYR:CE2	21:W:89:ILE:HB	2.40	0.56
23:Y:124:ILE:HG22	23:Y:125:LEU:N	2.21	0.56
23:Y:48:PHE:CB	23:Y:54:HIS:CE1	2.85	0.56
2:B:12:C:O5'	24:Z:74:ARG:NE	2.38	0.56
1:A:1072:C:N4	1:A:1100:C:H42	2.03	0.56
10:L:117:THR:O	10:L:118:THR:CG2	2.53	0.56
10:L:78:ILE:HD11	10:L:127:ILE:HA	1.86	0.56
25:1:11:LEU:CD1	25:1:11:LEU:H	2.19	0.56
25:1:28:MET:HA	25:1:31:ARG:CG	2.36	0.56
26:2:18:ASP:OD1	26:2:19:GLN:N	2.38	0.56
27:3:29:PRO:O	27:3:30:GLU:HG2	2.05	0.56
27:3:56:VAL:HG11	27:3:61:ARG:HG2	1.86	0.56
27:3:59:PHE:HD1	27:3:60:GLN:H	1.53	0.56
27:3:6:HIS:CD2	27:3:55:ARG:HB3	2.40	0.56
1:A:1309:G:P	30:6:9:ARG:HB2	2.46	0.56
32:8:19:ARG:CG	32:8:24:TYR:HB2	2.34	0.56
1:A:1024:G:N2	1:A:1139:G:N1	2.30	0.56
1:A:112:U:OP2	1:A:112:U:H6	1.88	0.56
1:A:1275:A:O2'	1:A:1276:A:O4'	2.24	0.56
1:A:140:A:H61	1:A:1596:A:C4'	2.19	0.56
1:A:1491:G:H2'	1:A:1492:G:O2'	2.05	0.56
1:A:1633:G:N7	1:A:1635:G:N1	2.53	0.56
1:A:1663:C:O2'	1:A:2686:G:H5''	2.05	0.56
1:A:1784:A:H2'	1:A:1981:A:H8	1.71	0.56
1:A:1786:A:H2'	1:A:1787:A:C5'	2.35	0.56
1:A:193:U:N3	1:A:194:G:N7	2.53	0.56
1:A:1900:A:N1	1:A:1970:A:N6	2.53	0.56
1:A:1998:G:C6	1:A:1999:C:C4	2.94	0.56
1:A:2097:C:H2'	1:A:2098:U:C5'	2.35	0.56
1:A:2114:A:N3	1:A:2167:U:O2'	2.33	0.56
1:A:2195:C:O2	1:A:2196:C:C1'	2.53	0.56
1:A:233:A:N7	1:A:234:C:C5	2.73	0.56
1:A:2436:G:H2'	1:A:2437:U:O5'	2.05	0.56
1:A:2487:G:O2'	1:A:2488:A:H5'	2.05	0.56
1:A:2526:G:C2'	1:A:2527:C:O5'	2.52	0.56
1:A:242:G:C2'	1:A:254:G:N1	2.67	0.56
1:A:2750:A:H5''	1:A:2751:G:OP1	2.06	0.56
1:A:2750:A:N6	32:8:18:ARG:HH11	2.04	0.56
1:A:2767:C:N4	1:A:2768:C:N4	2.54	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2776:A:N9	1:A:2778:A:C8	2.73	0.56
1:A:288:C:H3'	1:A:289:A:C5'	2.35	0.56
1:A:370:G:O2'	1:A:371:A:O4'	2.18	0.56
1:A:546:C:H2'	1:A:547:A:C8	2.41	0.56
1:A:617:G:N7	1:A:618:G:N7	2.53	0.56
1:A:730:C:C3'	1:A:731:C:C5'	2.83	0.56
1:A:687:C:C1'	1:A:788:A:O4'	2.53	0.56
1:A:803:U:H2'	1:A:804:A:C5'	2.36	0.56
1:A:85:G:OP1	22:X:8:LYS:HE3	2.05	0.56
2:B:102:G:N3	23:Y:73:GLN:NE2	2.47	0.56
2:B:114:G:H2'	2:B:115:G:O4'	2.04	0.56
2:B:54:G:H2'	2:B:55:U:C6	2.40	0.56
2:B:73:A:H2'	2:B:74:U:C6	2.40	0.56
1:A:1568:G:OP2	4:D:61:LEU:HD11	2.06	0.56
1:A:2051:A:H4'	5:E:141:ILE:CG1	2.36	0.56
5:E:44:TYR:C	5:E:44:TYR:CD1	2.78	0.56
1:A:2632:A:C2	5:E:61:ARG:HG2	2.41	0.56
6:F:188:ARG:HG2	6:F:189:THR:N	2.19	0.56
6:F:18:ARG:HG2	6:F:19:GLU:H	1.65	0.56
7:G:139:LEU:CD1	7:G:142:PRO:HB3	2.36	0.56
7:G:162:THR:O	7:G:162:THR:HG22	2.06	0.56
7:G:43:LEU:CB	7:G:88:ILE:HG21	2.32	0.56
9:K:9:LEU:O	9:K:11:ASN:ND2	2.38	0.56
12:N:15:GLY:N	12:N:52:VAL:CG1	2.65	0.56
12:N:97:ARG:HE	12:N:99:PHE:N	2.03	0.56
13:O:49:ARG:HA	31:7:52:LYS:HD3	1.86	0.56
13:O:70:GLN:HB2	13:O:110:TYR:HE2	1.69	0.56
14:P:42:ILE:HD13	14:P:43:THR:N	2.20	0.56
1:A:957:A:OP1	14:P:76:LYS:O	2.24	0.56
1:A:2377:A:H2	16:R:20:ARG:HH22	1.51	0.56
17:S:105:LEU:HD12	17:S:114:LEU:CD2	2.35	0.56
17:S:4:GLY:C	17:S:8:LYS:HD2	2.26	0.56
19:U:27:ALA:HB3	19:U:35:LEU:HD12	1.87	0.56
19:U:88:ARG:HG2	19:U:89:GLN:N	2.20	0.56
20:V:20:VAL:HG11	20:V:47:VAL:CG2	2.35	0.56
1:A:141(A):C:O2'	21:W:37:THR:HG21	2.05	0.56
22:X:37:VAL:HG22	22:X:39:VAL:HG21	1.87	0.56
23:Y:116:VAL:O	23:Y:117:LEU:HG	2.05	0.56
9:K:108:THR:O	9:K:109:ILE:HD12	2.06	0.56
9:K:77:LEU:CG	9:K:141:LYS:O	2.49	0.56
10:L:131:ALA:CB	10:L:136:VAL:HB	2.36	0.56
10:L:55:VAL:CG2	10:L:69:THR:HG22	2.36	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
10:L:77:LEU:O	10:L:80:LYS:HB2	2.05	0.56
26:2:52:HIS:CE1	26:2:53:LEU:HD21	2.40	0.56
1:A:372:G:O2'	27:3:63:TYR:CE1	2.57	0.56
28:4:33:CYS:N	28:4:37:LYS:O	2.34	0.56
31:7:60:LEU:O	31:7:63:PRO:HD2	2.05	0.56
1:A:1133:U:O2'	1:A:1134:G:C5'	2.53	0.56
1:A:330:A:C2	1:A:1210:A:H2'	2.41	0.56
1:A:1298:C:H5'	1:A:1302:A:H62	1.70	0.56
1:A:1420:U:C2	1:A:1421:G:N7	2.74	0.56
1:A:1647:G:C5'	1:A:1648:C:OP1	2.54	0.56
1:A:1856:G:C2'	1:A:1857:G:H5'	2.35	0.56
1:A:1861:G:C4'	3:C:205:LYS:HE3	2.35	0.56
1:A:1901:A:O2'	1:A:1902:C:H5'	2.06	0.56
1:A:1941:C:O4'	1:A:1965:C:N4	2.38	0.56
1:A:2048:G:C2'	1:A:2049:G:O5'	2.54	0.56
1:A:2336:A:C2	24:Z:57:PHE:CZ	2.86	0.56
1:A:2344:U:H5''	29:5:38:LYS:CG	2.35	0.56
1:A:2394:C:N4	1:A:2422:A:H61	2.03	0.56
1:A:2402:C:C5	1:A:2402:C:OP2	2.58	0.56
1:A:2584:U:H2'	1:A:2585:U:C5	2.41	0.56
1:A:2639:A:C2'	1:A:2640:G:H5'	2.36	0.56
1:A:2843:G:C2	1:A:2844:G:C8	2.93	0.56
1:A:2880:C:N3	1:A:2881:C:C5	2.74	0.56
1:A:420:C:O2	1:A:421:U:H1'	2.04	0.56
1:A:468:G:O6	1:A:469:G:N3	2.39	0.56
1:A:532:A:H3'	1:A:533:G:O4'	2.04	0.56
1:A:640:C:N4	1:A:647:G:N1	2.42	0.56
1:A:775:G:C2'	1:A:794:G:C8	2.77	0.56
1:A:876:C:N3	1:A:901:A:N6	2.53	0.56
1:A:920:G:C2	1:A:921:G:C8	2.94	0.56
1:A:943:U:C4'	1:A:943:U:OP1	2.54	0.56
2:B:31:C:N3	2:B:32:C:C5	2.74	0.56
3:C:19:ILE:O	3:C:19:ILE:HG22	2.06	0.56
3:C:41:VAL:HG22	3:C:216:THR:HG22	1.87	0.56
4:D:111:LEU:N	4:D:111:LEU:HD22	2.19	0.56
4:D:137:PRO:HG2	4:D:140:THR:OG1	2.04	0.56
4:D:138:VAL:HA	4:D:165:ILE:CG2	2.35	0.56
4:D:42:GLY:HA3	4:D:60:ARG:NH2	2.19	0.56
4:D:60:ARG:CB	4:D:62:TYR:CE2	2.89	0.56
6:F:22:ALA:HB1	6:F:115:ALA:CB	2.34	0.56
6:F:188:ARG:CG	6:F:189:THR:N	2.68	0.56
6:F:121:GLY:HA3	6:F:191:ARG:NE	2.20	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:181:ARG:HG3	7:G:182:LYS:H	1.71	0.56
8:H:151:ILE:HD12	8:H:151:ILE:C	2.26	0.56
8:H:24:VAL:HG13	8:H:37:VAL:CG1	2.36	0.56
9:K:2:LYS:CD	9:K:39:ALA:CB	2.80	0.56
11:M:19:GLU:HB2	11:M:56:ASN:HB3	1.87	0.56
11:M:89:LYS:HE3	11:M:90:MET:H	1.69	0.56
11:M:99:LEU:C	11:M:99:LEU:HD12	2.26	0.56
12:N:96:THR:HG22	12:N:97:ARG:N	2.20	0.56
13:O:97:PRO:CA	13:O:102:ARG:CZ	2.84	0.56
1:A:625:G:N7	13:O:104:GLY:HA2	2.20	0.56
1:A:663:G:H4'	13:O:18:ARG:NH1	2.20	0.56
13:O:46:LYS:CD	13:O:50:ARG:HB2	2.36	0.56
13:O:80:TYR:CD1	13:O:85:LEU:HD13	2.41	0.56
14:P:16:ARG:HG3	14:P:72:LYS:HD2	1.88	0.56
14:P:44:ALA:CA	14:P:47:ILE:HD12	2.18	0.56
17:S:65:LYS:CD	17:S:75:ILE:HB	2.35	0.56
17:S:33:LYS:HB2	17:S:87:ASP:HB3	1.87	0.56
18:T:6:THR:O	18:T:9:VAL:HG23	2.05	0.56
19:U:30:GLY:O	19:U:33:VAL:CG2	2.45	0.56
20:V:31:GLU:N	20:V:31:GLU:OE1	2.39	0.56
22:X:18:GLY:C	22:X:19:LYS:HD3	2.26	0.56
22:X:72:VAL:O	22:X:77:PRO:O	2.24	0.56
23:Y:4:ARG:HG3	23:Y:44:PHE:HZ	1.68	0.56
23:Y:96:VAL:HG13	23:Y:128:VAL:CG1	2.35	0.56
24:Z:37:LEU:HG	24:Z:59:LEU:O	2.06	0.56
24:Z:59:LEU:CD2	24:Z:79:VAL:HG21	2.36	0.56
1:A:1061:U:H4'	1:A:1070:A:H4'	1.88	0.56
10:L:18:THR:CG2	10:L:35:MET:HG2	2.36	0.56
10:L:35:MET:SD	10:L:39:LYS:HG3	2.46	0.56
28:4:28:PRO:O	28:4:30:LEU:CD1	2.53	0.56
25:1:24:LYS:HA	25:1:52:ILE:CD1	2.36	0.56
26:2:30:ARG:N	26:2:30:ARG:CD	2.69	0.56
27:3:58:ARG:O	27:3:61:ARG:HB2	2.04	0.56
27:3:5:ILE:CG1	27:3:10:VAL:N	2.69	0.56
29:5:36:LEU:O	29:5:51:GLU:CB	2.23	0.56
29:5:20:ASN:CG	29:5:43:CYS:SG	2.85	0.56
13:O:56:SER:CB	31:7:13:ARG:CZ	2.83	0.56
29:5:24:GLU:CG	31:7:37:SER:HA	2.35	0.56
1:A:1114:G:H21	1:A:1115:G:H1'	1.69	0.56
1:A:1179:C:O2'	1:A:1180:C:C6	2.58	0.56
1:A:1205:U:C2'	1:A:1206:G:N7	2.69	0.56
1:A:1234:U:O2'	1:A:1235:G:H5'	2.05	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1491:G:C2	1:A:1493:C:N4	2.70	0.56
1:A:1522:G:H2'	1:A:1523:U:H6	1.69	0.56
1:A:1566:A:N1	4:D:215:LEU:CD1	2.50	0.56
1:A:1709:U:H2'	1:A:1710:C:C5	2.38	0.56
1:A:1742:C:C3'	1:A:1743:G:H4'	2.35	0.56
1:A:1753:G:O6	1:A:1756:G:C6	2.59	0.56
1:A:1819:A:OP2	4:D:157:ARG:NH2	2.39	0.56
1:A:1829:A:H5''	1:A:1829:A:C8	2.41	0.56
1:A:1955:U:O3'	1:A:1956:U:H5	1.88	0.56
1:A:1956:U:C2	1:A:1957:C:C5	2.94	0.56
1:A:1991:U:H2'	1:A:1992:G:OP2	2.05	0.56
1:A:2019:A:H3'	1:A:2020:A:H5''	1.86	0.56
1:A:2021:C:C2'	1:A:2022:U:OP1	2.53	0.56
1:A:2070:G:N1	1:A:2071:A:C2	2.73	0.56
1:A:2236:C:N4	1:A:2237:G:C2	2.74	0.56
1:A:2296:U:C3'	1:A:2296:U:C6	2.89	0.56
1:A:2323:G:O2'	1:A:2337:G:H4'	2.06	0.56
1:A:2432:A:H2'	1:A:2433:A:H8	1.70	0.56
1:A:2581:G:N2	1:A:2610:C:H6	2.03	0.56
1:A:2585:U:C4'	1:A:2585:U:OP1	2.53	0.56
1:A:2809:A:O4'	1:A:2809:A:N3	2.36	0.56
1:A:2851:A:C2	1:A:2852:G:N9	2.74	0.56
1:A:292:C:H6	1:A:293:U:O4	1.86	0.56
1:A:29:U:O3'	18:T:11:ARG:NH2	2.34	0.56
1:A:306:U:O4	1:A:310:A:C8	2.59	0.56
1:A:356:G:C3'	1:A:357:A:H8	2.17	0.56
1:A:455:C:H5'	1:A:472:A:H2	1.71	0.56
1:A:627:A:H2'	1:A:628:G:O4'	2.06	0.56
1:A:705:A:N3	1:A:705:A:C2'	2.69	0.56
1:A:68:G:N2	1:A:74:A:O5'	2.39	0.56
1:A:741:G:C6	1:A:757:U:O2	2.59	0.56
1:A:803:U:C2	1:A:804:A:C8	2.94	0.56
1:A:812:C:H1'	1:A:1250:G:N2	2.21	0.56
1:A:941:A:H2	1:A:942:G:N3	2.00	0.56
1:A:957:A:C4'	1:A:958:U:OP1	2.51	0.56
1:A:975:G:N2	1:A:1156:A:C5	2.73	0.56
3:C:26:ALA:HB2	3:C:185:LEU:HB2	1.88	0.56
4:D:93:ALA:HB3	4:D:105:ILE:HG23	1.87	0.56
5:E:138:PRO:O	5:E:139:GLY:O	2.24	0.56
6:F:56:GLU:O	6:F:58:ALA:O	2.24	0.56
7:G:44:GLY:O	7:G:47:LYS:CG	2.53	0.56
7:G:50:ALA:HA	7:G:70:VAL:HG22	1.88	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:74:LYS:O	7:G:75:LYS:HB2	2.05	0.56
1:A:2746:U:C5'	8:H:139:GLN:HA	2.34	0.56
8:H:170:ARG:O	8:H:171:LEU:HG	2.06	0.56
11:M:133:GLN:CA	11:M:133:GLN:OE1	2.53	0.56
12:N:111:PHE:O	12:N:113:LYS:N	2.38	0.56
12:N:19:ILE:HB	12:N:42:SER:O	2.05	0.56
13:O:127:ALA:HB3	13:O:130:PHE:CZ	2.41	0.56
13:O:43:GLY:O	13:O:44:GLY:O	2.23	0.56
13:O:65:ARG:HH11	13:O:68:GLN:N	2.02	0.56
13:O:88:LEU:HD21	13:O:124:LYS:CE	2.36	0.56
14:P:12:GLN:O	14:P:13:GLN:NE2	2.32	0.56
14:P:66:ILE:O	14:P:67:ARG:CB	2.54	0.56
14:P:6:ARG:CG	14:P:70:PRO:CG	2.83	0.56
1:A:1999:C:O5'	15:Q:2:ARG:HG3	2.05	0.56
18:T:20:LEU:HB2	18:T:39:LEU:HD11	1.88	0.56
19:U:71:LEU:C	19:U:72:VAL:HG23	2.25	0.56
20:V:20:VAL:CG1	20:V:21:VAL:N	2.67	0.56
20:V:6:ILE:HG22	20:V:6:ILE:O	2.05	0.56
22:X:109:GLU:O	22:X:110:GLU:C	2.43	0.56
23:Y:151:HIS:HB2	23:Y:168:GLU:CG	2.28	0.56
23:Y:35:ARG:CG	23:Y:37:VAL:HG22	2.35	0.56
23:Y:39:VAL:HG21	23:Y:86:VAL:CG2	2.36	0.56
24:Z:16:SER:O	24:Z:17:GLN:C	2.44	0.56
1:A:857:C:H5'	24:Z:44:ARG:HH22	1.70	0.56
9:K:93:THR:O	9:K:96:ASP:HB2	2.06	0.56
1:A:1081:U:H5''	10:L:122:ALA:CA	2.35	0.56
10:L:112:MET:O	10:L:115:LEU:HB3	2.05	0.56
10:L:16:LYS:O	10:L:17:ALA:CB	2.54	0.56
10:L:78:ILE:HG23	10:L:136:VAL:HG11	1.87	0.56
1:A:1574:C:H2'	1:A:1575:C:C1'	2.34	0.56
25:1:17:GLU:O	25:1:20:VAL:HG12	2.06	0.56
25:1:36:ILE:CG2	25:1:37:GLY:H	2.05	0.56
25:1:5:LEU:O	25:1:9:ARG:HG2	2.06	0.56
27:3:29:PRO:HG2	27:3:30:GLU:N	2.21	0.56
28:4:45:VAL:HG23	28:4:46:CYS:H	1.71	0.56
29:5:17:LYS:HZ3	29:5:49:HIS:C	2.09	0.56
31:7:52:LYS:C	31:7:54:GLU:OE1	2.43	0.56
31:7:3:LYS:HE2	31:7:59:LYS:HE2	1.87	0.56
32:8:19:ARG:C	32:8:20:HIS:ND1	2.59	0.56
1:A:1021:A:N6	1:A:1023:U:C4	2.73	0.56
1:A:1142(A):A:H2'	1:A:1142(A):A:N3	2.20	0.56
1:A:1275:A:C2	15:Q:16:HIS:CA	2.74	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1387:C:H2'	1:A:1388:G:C8	2.40	0.56
1:A:1537:C:C6	1:A:1537:C:H3'	2.41	0.56
1:A:1541:U:O2	1:A:1541:U:C2'	2.50	0.56
1:A:1448:G:O3'	1:A:1543:A:C6	2.59	0.56
1:A:1417:C:N4	1:A:1581:G:C6	2.71	0.56
1:A:1650:G:O2'	1:A:1651:G:P	2.63	0.56
1:A:1765:C:O2'	1:A:1766:U:H5'	2.05	0.56
1:A:752:A:H61	1:A:1781:C:H1'	1.70	0.56
1:A:1792:G:OP1	4:D:206:LEU:CD2	2.54	0.56
1:A:1824:G:H2'	1:A:1825:A:O4'	2.06	0.56
1:A:1918:A:C5	1:A:1919:A:N6	2.74	0.56
1:A:1946:U:H2'	1:A:1947:C:C6	2.40	0.56
1:A:1992:G:N7	1:A:1997:G:C5	2.74	0.56
1:A:2014:A:N3	1:A:2015:A:H2	2.00	0.56
1:A:2020:A:H2'	1:A:2021:C:O5'	2.05	0.56
1:A:2103:C:O2'	1:A:2104:G:H5'	2.05	0.56
1:A:2210:G:O2'	1:A:2211:G:O5'	2.24	0.56
1:A:2238:G:H1'	1:A:2240:C:C5	2.35	0.56
1:A:2287:A:C8	1:A:2289:G:N7	2.70	0.56
1:A:410:G:O2'	1:A:2407:G:OP2	2.14	0.56
1:A:2447:G:C8	1:A:2501:C:C6	2.94	0.56
1:A:2458:G:C8	1:A:2490:G:C6	2.94	0.56
1:A:2474:C:H2'	1:A:2475:C:C5'	2.35	0.56
1:A:2472:G:H3'	1:A:2475:C:H42	1.69	0.56
1:A:2483:C:C2	1:A:2484:G:C8	2.93	0.56
1:A:2447:G:C1'	1:A:2501:C:C5	2.81	0.56
1:A:2500:U:H4'	1:A:2501:C:OP2	2.02	0.56
1:A:2574:G:H2'	1:A:2575:C:C6	2.41	0.56
1:A:1939:U:O2'	1:A:2592:G:H1'	2.05	0.56
1:A:262:A:H2'	1:A:263:C:O5'	2.06	0.56
1:A:270(D):C:O3'	1:A:270(E):G:O4'	2.23	0.56
1:A:271:G:N2	1:A:272:G:N9	2.54	0.56
1:A:2853:C:H2'	1:A:2854:G:H8	1.70	0.56
1:A:374:A:H1'	1:A:423:A:C2	2.36	0.56
1:A:484:C:H2'	1:A:485:C:H6	1.66	0.56
1:A:489:G:C2	1:A:491:G:C4	2.94	0.56
1:A:53:A:H62	1:A:117:G:H21	1.51	0.56
1:A:603:A:H2'	1:A:604:G:C8	2.40	0.56
1:A:729:G:H2'	1:A:730:C:C2'	2.35	0.56
1:A:746:A:N7	1:A:2611:U:H4'	2.20	0.56
1:A:738:G:H1'	1:A:759:G:N2	2.21	0.56
1:A:860:U:H3'	1:A:860:U:C6	2.41	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:961:C:O2'	1:A:962:G:OP1	2.24	0.56
2:B:104:A:C2'	2:B:105:G:H5'	2.36	0.56
3:C:192:PHE:O	3:C:196:LEU:HB2	2.05	0.56
4:D:121:PRO:HA	4:D:135:PHE:CE2	2.36	0.56
1:A:1790:C:O3'	4:D:209:ALA:CB	2.52	0.56
5:E:133:LYS:NZ	5:E:138:PRO:HD3	2.20	0.56
5:E:138:PRO:HG2	5:E:138:PRO:O	2.06	0.56
5:E:22:PRO:HA	5:E:185:LYS:N	2.20	0.56
6:F:23:ASP:HB3	6:F:25:PRO:HD2	1.86	0.56
7:G:174:GLU:HB2	7:G:179:PRO:HB3	1.87	0.56
7:G:44:GLY:CA	7:G:47:LYS:HB3	2.36	0.56
7:G:82:LEU:HD23	7:G:82:LEU:N	2.20	0.56
8:H:95:ARG:O	8:H:105:LEU:HA	2.06	0.56
8:H:139:GLN:HG3	8:H:140:LYS:N	2.20	0.56
11:M:103:VAL:HG23	11:M:117:PHE:CE1	2.41	0.56
11:M:25:ARG:CA	11:M:28:THR:HG23	2.35	0.56
12:N:11:ALA:N	12:N:17:ARG:HG3	2.21	0.56
12:N:22:ILE:HB	12:N:40:VAL:CG1	2.33	0.56
14:P:34:LEU:HB2	14:P:103:MET:O	2.06	0.56
14:P:54:MET:HE1	14:P:118:LEU:N	2.21	0.56
14:P:125:LEU:HB3	14:P:126:PRO:HD2	1.87	0.56
15:Q:17:ARG:O	15:Q:20:LEU:HB3	2.06	0.56
17:S:11:GLU:HB3	17:S:59:THR:CG2	2.36	0.56
17:S:28:VAL:H	17:S:94:ALA:HA	1.71	0.56
1:A:531:C:O2	18:T:28:ARG:NH2	2.37	0.56
19:U:27:ALA:C	19:U:29:PRO:HD2	2.26	0.56
20:V:74:ALA:HB2	20:V:105:VAL:CG2	2.21	0.56
21:W:3:THR:N	21:W:5:TYR:CD2	2.73	0.56
21:W:3:THR:N	21:W:5:TYR:CE2	2.74	0.56
23:Y:103:ARG:HE	23:Y:103:ARG:HA	1.71	0.56
23:Y:27:VAL:HG13	23:Y:34:ASN:HD22	1.71	0.56
23:Y:4:ARG:HD3	23:Y:38:TYR:C	2.25	0.56
24:Z:19:LYS:NZ	24:Z:41:ARG:HH21	2.02	0.56
9:K:86:THR:HG22	9:K:87:LYS:HG3	1.88	0.56
1:A:709:U:O5'	1:A:709:U:H6	1.88	0.56
10:L:108:ALA:HB1	10:L:123:ALA:CB	2.36	0.56
10:L:17:ALA:O	10:L:18:THR:HG23	2.05	0.56
15:Q:60:LEU:CD2	15:Q:60:LEU:H	2.06	0.56
26:2:3:ARG:O	26:2:59:VAL:O	2.23	0.56
27:3:2:LYS:O	27:3:3:GLU:HB3	2.06	0.56
1:A:1612:C:O3'	30:6:5:TRP:CD1	2.58	0.56
1:A:107:C:O2'	1:A:108:U:H5'	2.05	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:116:C:H2'	1:A:117:G:O5'	2.05	0.56
1:A:1237:A:HO2'	1:A:1238:G:C4'	2.18	0.56
1:A:1267:U:H5	1:A:2012:G:N2	2.04	0.56
1:A:1291:C:H5'	1:A:1535:U:HO2'	1.66	0.56
1:A:1448:G:O6	1:A:1464:C:N4	2.39	0.56
1:A:1506:C:N3	1:A:1507:A:H1'	2.20	0.56
1:A:1535:U:H2'	1:A:1536:A:C8	2.41	0.56
1:A:1497:U:N3	1:A:1577:C:O5'	2.32	0.56
1:A:1638:C:O5'	1:A:1638:C:H6	1.88	0.56
1:A:1657:C:C2'	1:A:1658:C:O4'	2.54	0.56
1:A:1670:C:C6	1:A:1671:U:C5	2.94	0.56
1:A:1688:U:N3	1:A:1700:A:H5''	2.20	0.56
1:A:1820:U:O2'	1:A:1821:A:P	2.64	0.56
1:A:1834:U:H1'	1:A:1969:A:C2	2.41	0.56
1:A:2043:C:O2	1:A:2044:C:C6	2.59	0.56
1:A:2279:G:C2	1:A:2280:G:C8	2.93	0.56
1:A:2370:G:C5	1:A:2371:G:N7	2.74	0.56
1:A:412:A:N7	1:A:2412:A:N3	2.53	0.56
1:A:2472:G:N2	1:A:2477:C:OP1	2.29	0.56
1:A:2564:A:C4	1:A:2565:A:N7	2.74	0.56
1:A:2520:C:C5	1:A:2567:G:C4	2.94	0.56
1:A:2602:A:H1'	24:Z:1:MET:C	2.26	0.56
1:A:2603:G:C2'	1:A:2604:U:O5'	2.54	0.56
1:A:221:A:N6	1:A:266:G:C5	2.69	0.56
1:A:2682:U:O2'	1:A:2683:C:OP1	2.24	0.56
1:A:2777:G:C8	1:A:2777:G:O5'	2.56	0.56
1:A:2811:G:OP1	5:E:60:ASN:HB3	2.05	0.56
1:A:282:A:C4	1:A:283:A:O3'	2.59	0.56
1:A:280:C:N4	1:A:283:A:H62	1.96	0.56
1:A:319:C:C2	1:A:320:A:C8	2.94	0.56
1:A:371:A:H62	1:A:424:G:C4'	2.19	0.56
1:A:508:G:H5''	1:A:509:C:OP1	2.06	0.56
1:A:547:A:H2'	1:A:548:A:H8	1.70	0.56
1:A:577:G:H2'	1:A:578:A:O4'	2.05	0.56
1:A:627:A:H61	1:A:638:G:C1'	2.16	0.56
1:A:646:A:C2	1:A:647:G:C5	2.93	0.56
1:A:691:C:C1'	4:D:45:ASN:HD21	2.15	0.56
1:A:762:U:H4'	1:A:763:G:N3	2.20	0.56
1:A:785:G:C2	1:A:786:C:C6	2.94	0.56
1:A:799:G:OP1	1:A:800:A:H3'	2.06	0.56
1:A:83:G:O6	1:A:102:G:C2	2.58	0.56
1:A:893:C:C2	1:A:894:C:C5	2.94	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:989:G:OP2	26:2:12:PRO:CG	2.54	0.56
2:B:65:C:C2'	2:B:66:A:H5'	2.35	0.56
2:B:82:G:O2'	2:B:83:G:O5'	2.21	0.56
2:B:85:G:C4	2:B:92:G:N2	2.74	0.56
3:C:108:MET:C	3:C:110:PHE:H	2.09	0.56
5:E:97:LYS:HD2	5:E:98:PRO:HD2	1.87	0.56
6:F:113:ALA:HB2	6:F:183:VAL:HG13	1.88	0.56
6:F:182:ASN:O	6:F:182:ASN:OD1	2.24	0.56
6:F:41:LEU:O	6:F:44:ARG:CZ	2.54	0.56
8:H:153:LYS:CB	8:H:162:ILE:HG23	2.35	0.56
8:H:10:PRO:HA	8:H:49:VAL:HA	1.88	0.56
9:K:31:LEU:N	9:K:32:PRO:HD2	2.21	0.56
9:K:6:LEU:HD22	9:K:7:GLU:CD	2.25	0.56
11:M:7:LYS:CD	11:M:39:ARG:HH12	2.19	0.56
11:M:37:LYS:NZ	11:M:43:THR:HA	2.20	0.56
12:N:68:GLU:OE1	12:N:102:VAL:HG13	2.06	0.56
12:N:60:ALA:O	12:N:83:ALA:CB	2.53	0.56
13:O:47:ASP:O	13:O:49:ARG:N	2.39	0.56
14:P:22:LYS:CD	14:P:99:PRO:HG3	2.28	0.56
16:R:13:ARG:NH2	16:R:90:GLY:O	2.32	0.56
17:S:4:GLY:O	17:S:8:LYS:CB	2.54	0.56
18:T:69:CYS:HB3	18:T:79:PHE:CD2	2.41	0.56
19:U:40:LEU:CG	19:U:55:ALA:N	2.67	0.56
19:U:69:LYS:CG	19:U:70:ILE:H	2.18	0.56
19:U:92:THR:OG1	19:U:93:GLU:N	2.39	0.56
19:U:62:LEU:CD1	19:U:98:GLU:HA	2.36	0.56
21:W:89:ILE:O	21:W:92:LEU:HB2	2.06	0.56
21:W:89:ILE:O	21:W:92:LEU:HD13	2.06	0.56
22:X:39:VAL:O	22:X:40:GLU:HB2	2.06	0.56
9:K:130:TYR:CD1	9:K:130:TYR:N	2.73	0.56
27:3:13:ARG:O	27:3:14:ILE:CB	2.54	0.56
1:A:315:G:H2'	1:A:316:C:O4'	2.06	0.56
28:4:34:PRO:HD3	28:4:40:LYS:HD2	1.87	0.56
28:4:45:VAL:HG23	28:4:46:CYS:N	2.20	0.56
1:A:1044:G:H5''	1:A:1047:G:O2'	2.06	0.56
1:A:1197:G:C5	1:A:1198:U:C5	2.94	0.56
1:A:1287:A:H2'	1:A:1287:A:N3	2.21	0.56
1:A:1344:G:H22	1:A:1404:C:H1'	1.70	0.56
1:A:1366:A:N1	1:A:1367:A:C4	2.74	0.56
1:A:1358:G:H2'	1:A:1371:G:N2	2.20	0.56
1:A:1498:C:H3'	1:A:1499:C:H6	1.71	0.56
1:A:1499:C:C2'	1:A:1500:G:H8	2.18	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1612:C:C2	30:6:3:ARG:NH2	2.74	0.56
1:A:1742:C:H2'	1:A:1743:G:C4'	2.35	0.56
1:A:1753:G:H3'	1:A:1753:G:C8	2.40	0.56
1:A:1814:G:C2'	1:A:1815:A:C8	2.88	0.56
1:A:1815:A:OP1	1:A:1822:G:H4'	2.06	0.56
1:A:1851:U:C2'	1:A:1852:C:C6	2.81	0.56
1:A:1864:U:H4'	1:A:2409:G:N2	2.20	0.56
1:A:1926:U:O2	1:A:1928:A:C8	2.59	0.56
1:A:193:U:C2	1:A:194:G:C8	2.94	0.56
1:A:1764:G:C6	1:A:1989:G:C2	2.94	0.56
1:A:2032:G:N1	1:A:2454:G:H1'	2.21	0.56
1:A:2307:G:H2'	1:A:2308:G:HO2'	1.70	0.56
1:A:2426:A:C3'	1:A:2427:C:C5'	2.82	0.56
1:A:2032:G:O6	1:A:2454:G:O4'	2.23	0.56
1:A:1127:A:C5	1:A:2518:A:C2	2.94	0.56
1:A:2531:A:C2	1:A:2532:G:C8	2.94	0.56
1:A:2844:G:N2	1:A:2845:G:N9	2.54	0.56
1:A:291:C:N4	1:A:292:C:N4	2.53	0.56
1:A:292:C:H3'	1:A:293:U:H3	1.62	0.56
1:A:449:A:H2	1:A:450:G:C4	2.24	0.56
1:A:499:U:H6	1:A:500:G:O4'	1.89	0.56
1:A:533:G:HO2'	18:T:45:TYR:HD2	1.49	0.56
1:A:574:C:H1'	1:A:2055:C:C5	2.41	0.56
1:A:590:A:H5''	6:F:95:ARG:HD2	1.87	0.56
1:A:627:A:C2'	1:A:628:G:O4'	2.54	0.56
1:A:64:A:C2	1:A:65:C:C6	2.94	0.56
1:A:662:G:H5''	13:O:19:VAL:HG13	1.87	0.56
1:A:701:G:N1	1:A:732:C:C4	2.73	0.56
1:A:797:C:C2	1:A:798:G:C8	2.94	0.56
1:A:965:C:H1'	1:A:2273:A:C2	2.41	0.56
1:A:974:G:H4'	1:A:1187:G:O4'	2.06	0.56
1:A:979:G:H3'	1:A:979:G:C8	2.41	0.56
1:A:981:A:C8	1:A:982:C:C5	2.89	0.56
1:A:977:G:N7	1:A:987:G:N1	2.54	0.56
2:B:54:G:H2'	2:B:55:U:H6	1.70	0.56
3:C:162:GLU:CG	3:C:163:PHE:N	2.64	0.56
4:D:175:LEU:HD13	4:D:176:ARG:C	2.27	0.56
4:D:16:MET:O	4:D:19:ALA:CB	2.54	0.56
1:A:779:U:OP1	4:D:50:THR:HB	2.05	0.56
4:D:59:LYS:O	4:D:60:ARG:HG2	2.05	0.56
4:D:64:ILE:CG2	4:D:64:ILE:O	2.54	0.56
5:E:167:VAL:HG23	5:E:189:PRO:CB	2.24	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:2:LYS:NZ	5:E:83:ASP:HB3	2.21	0.56
5:E:90:THR:HG23	5:E:90:THR:O	2.06	0.56
1:A:600:G:O2'	6:F:104:LYS:HE2	2.06	0.56
6:F:41:LEU:HG	6:F:42:ALA:H	1.70	0.56
7:G:125:PHE:HE2	7:G:128:ARG:HB3	1.71	0.56
7:G:44:GLY:O	7:G:47:LYS:HB3	2.06	0.56
8:H:125:VAL:O	8:H:127:GLU:N	2.39	0.56
1:A:1131:G:N2	11:M:72:TYR:OH	2.38	0.56
13:O:128:HIS:ND1	13:O:128:HIS:N	2.53	0.56
1:A:810:U:C2	13:O:29:LYS:HA	2.37	0.56
13:O:97:PRO:CA	13:O:102:ARG:NE	2.68	0.56
1:A:958:U:C5	14:P:41:TRP:CZ3	2.91	0.56
15:Q:94:TYR:C	15:Q:117:VAL:HG12	2.26	0.56
16:R:59:LYS:HA	16:R:65:VAL:CG1	2.33	0.56
18:T:36:ARG:O	18:T:40:PHE:HD1	1.88	0.56
19:U:83:ARG:HH21	19:U:85:LYS:CD	2.06	0.56
20:V:24:ILE:HG22	20:V:35:ILE:HG23	1.87	0.56
21:W:14:SER:OG	21:W:16:LYS:HE3	2.06	0.56
22:X:12:THR:HG22	22:X:13:VAL:CG1	2.36	0.56
9:K:99:GLU:HA	9:K:102:SER:HB3	1.86	0.56
10:L:106:GLU:HA	10:L:109:LYS:CD	2.36	0.56
1:A:1076:C:O2'	10:L:90:LYS:HB3	2.05	0.56
1:A:1629:U:O2'	1:A:1630:G:H5'	2.06	0.56
1:A:128:C:H2'	1:A:129:C:H6	1.69	0.56
22:X:104:GLY:O	22:X:105:ALA:C	2.44	0.56
25:1:58:VAL:HG22	25:1:59:LEU:H	1.70	0.55
25:1:61:GLU:O	25:1:65:GLN:HB2	2.06	0.55
26:2:25:ALA:O	26:2:27:GLY:N	2.39	0.55
1:A:2623:G:H22	28:4:22:HIS:HE1	1.45	0.55
31:7:23:VAL:HG22	31:7:47:LYS:C	2.26	0.55
31:7:26:LYS:HG3	31:7:45:GLY:O	2.05	0.55
1:A:975:G:N7	1:A:1186:G:N2	2.54	0.55
1:A:1221:C:H2'	1:A:1221:C:O2	2.04	0.55
1:A:1258:C:C4'	6:F:84:VAL:HG21	2.36	0.55
1:A:1341:U:C5	1:A:1397:U:H2'	2.41	0.55
1:A:1373:A:C8	1:A:1374:G:C8	2.94	0.55
1:A:1351:C:N4	1:A:1381:G:C6	2.74	0.55
1:A:1449:A:C8	1:A:1529:A:C2	2.93	0.55
1:A:1498:C:C5	1:A:1576:U:O2'	2.57	0.55
1:A:14:A:C8	1:A:15:G:C1'	2.89	0.55
1:A:1641:A:C5'	1:A:1642:G:OP2	2.54	0.55
1:A:1906:G:N3	1:A:1907:G:C8	2.74	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2066:C:O2	1:A:2066:C:H2'	2.06	0.55
1:A:2207:C:C3'	1:A:2208:U:C5'	2.84	0.55
1:A:2082:A:H61	1:A:2237:G:H1'	1.71	0.55
1:A:2345:G:C2	1:A:2381:C:C2	2.94	0.55
1:A:2459:A:N3	1:A:2460:U:N1	2.53	0.55
1:A:2459:A:C6	1:A:2493:U:C4	2.95	0.55
1:A:2074:U:C2'	1:A:2597:G:H21	2.15	0.55
1:A:2075:U:C6	1:A:2597:G:N2	2.69	0.55
1:A:2660:A:H2'	1:A:2661:G:C5'	2.36	0.55
1:A:2666:C:H3'	1:A:2667:C:H5'	1.87	0.55
1:A:2702:U:C6	1:A:2702:U:C3'	2.89	0.55
1:A:292:C:C6	1:A:293:U:C4	2.94	0.55
1:A:266:G:N2	1:A:427:U:N3	2.54	0.55
1:A:443:A:N6	6:F:41:LEU:HD11	2.20	0.55
1:A:526:A:H61	1:A:2626:C:H5'	1.71	0.55
1:A:55:G:N3	1:A:56:A:C8	2.74	0.55
1:A:832:G:O2'	1:A:833:U:O5'	2.25	0.55
1:A:943:U:H3'	1:A:943:U:H6	1.71	0.55
2:B:71:C:C2'	2:B:72:G:C5'	2.74	0.55
4:D:118:VAL:HG12	4:D:119:ALA:H	1.70	0.55
1:A:1826:G:OP1	4:D:233:HIS:HD2	1.89	0.55
1:A:1814:G:O4'	4:D:52:ARG:NH1	2.39	0.55
4:D:69:ARG:C	4:D:71:ASP:N	2.59	0.55
4:D:90:ALA:C	4:D:91:ARG:NH1	2.60	0.55
5:E:167:VAL:O	5:E:168:MET:O	2.24	0.55
5:E:91:VAL:HG13	5:E:93:VAL:CG2	2.33	0.55
5:E:92:THR:H	5:E:95:ILE:CD1	2.19	0.55
1:A:674:G:C1'	6:F:74:ARG:HH22	2.18	0.55
1:A:674:G:H1'	6:F:74:ARG:HH22	1.71	0.55
8:H:149:ARG:O	8:H:162:ILE:CG2	2.54	0.55
8:H:107:VAL:HG11	8:H:152:ARG:HG2	1.89	0.55
8:H:23:ARG:NH2	8:H:36:PRO:CD	2.68	0.55
9:K:31:LEU:HD13	9:K:37:VAL:N	2.21	0.55
11:M:34:LEU:CD2	11:M:116:LEU:HD22	2.35	0.55
11:M:87:LEU:CD2	11:M:88:GLU:OE1	2.53	0.55
12:N:110:GLY:O	12:N:111:PHE:HB3	2.07	0.55
12:N:10:VAL:HG12	12:N:17:ARG:O	2.05	0.55
13:O:135:LEU:N	13:O:135:LEU:HD13	2.16	0.55
14:P:8:LYS:HZ3	14:P:11:LYS:HZ3	1.54	0.55
16:R:35:ILE:O	16:R:36:TYR:HB2	2.07	0.55
16:R:25:ARG:O	16:R:39:ILE:HA	2.06	0.55
16:R:49:VAL:HG21	16:R:76:LYS:CG	2.36	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
16:R:3:ARG:HB2	16:R:4:LEU:HD23	1.88	0.55
16:R:60:GLY:O	16:R:62:LYS:N	2.39	0.55
16:R:92:TYR:OH	16:R:93:LYS:HD3	2.06	0.55
17:S:34:VAL:HG13	17:S:36:GLU:CB	2.34	0.55
20:V:11:ARG:HB2	20:V:98:LYS:HD2	1.86	0.55
21:W:66:LEU:O	21:W:69:TYR:O	2.23	0.55
22:X:22:GLY:CA	22:X:73:ARG:HH22	2.19	0.55
22:X:83:THR:HG22	22:X:84:ARG:N	2.21	0.55
24:Z:19:LYS:HZ3	24:Z:41:ARG:CZ	2.18	0.55
9:K:68:LEU:HD21	9:K:107:VAL:HG21	1.88	0.55
9:K:91:SER:HB3	9:K:121:LYS:CG	2.36	0.55
9:K:125:GLU:CB	9:K:143:SER:CB	2.83	0.55
2:B:20:C:H2'	2:B:21:G:C5'	2.33	0.55
25:1:52:ILE:C	25:1:56:LEU:HD22	2.26	0.55
28:4:59:GLU:O	28:4:60:VAL:HB	2.05	0.55
30:6:48:LYS:CE	30:6:49:ARG:N	2.69	0.55
31:7:40:GLU:HG2	31:7:41:ILE:N	2.19	0.55
31:7:51:ALA:O	31:7:53:PRO:CD	2.54	0.55
32:8:30:PRO:O	32:8:33:LYS:HG2	2.07	0.55
1:A:104:U:OP2	1:A:105:C:H5	1.88	0.55
1:A:1195:G:C2'	1:A:1226:G:H22	2.18	0.55
1:A:1230:C:O2'	1:A:1231:G:H5'	2.06	0.55
1:A:1462:C:H3'	1:A:1463:C:H6	1.71	0.55
1:A:1495:A:H8	1:A:1495:A:O5'	1.88	0.55
1:A:1532:C:C6	1:A:1532:C:OP2	2.59	0.55
1:A:1742:C:C2'	1:A:1743:G:O4'	2.44	0.55
1:A:1746:G:C3'	1:A:1746:G:OP2	2.49	0.55
1:A:1681:G:N2	1:A:1763:G:OP2	2.39	0.55
1:A:1824:G:OP1	4:D:53:PHE:CZ	2.59	0.55
1:A:215:G:O2'	1:A:216:A:OP2	2.22	0.55
1:A:2538:C:H6	1:A:2538:C:O5'	1.88	0.55
1:A:2581:G:H1	1:A:2610:C:H6	1.53	0.55
1:A:271(B):G:C5'	1:A:271(C):U:O4'	2.49	0.55
1:A:312:G:C2'	1:A:312:G:N3	2.69	0.55
1:A:379:G:C6	1:A:396:G:C6	2.94	0.55
1:A:403:U:H5'	1:A:406:G:O2'	2.05	0.55
1:A:224:G:N7	1:A:420:C:H5'	2.20	0.55
1:A:458:G:N3	1:A:469:G:C6	2.75	0.55
1:A:570:G:C4	1:A:2030:A:C2	2.93	0.55
1:A:617:G:N7	1:A:618:G:C5	2.74	0.55
1:A:730:C:H3'	1:A:731:C:H5'	1.86	0.55
1:A:778:G:C2	1:A:787:U:O2	2.59	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:81:G:C2'	1:A:82:G:O5'	2.54	0.55
1:A:942:G:H5''	13:O:32:THR:CG2	2.36	0.55
3:C:108:MET:HE3	3:C:136:LEU:CD1	2.33	0.55
3:C:189:ILE:HD11	3:C:214:VAL:CG2	2.36	0.55
4:D:186:HIS:HB2	4:D:188:GLU:CD	2.27	0.55
4:D:63:ARG:NH1	4:D:86:PRO:HD2	2.22	0.55
1:A:2821:A:OP1	5:E:110:GLY:N	2.39	0.55
1:A:2619:C:C5'	5:E:152:LYS:HA	2.37	0.55
5:E:69:LYS:O	5:E:70:ALA:O	2.23	0.55
5:E:30:PRO:HD2	5:E:90:THR:HG23	1.88	0.55
6:F:146:ALA:HB3	6:F:148:LEU:HD23	1.87	0.55
6:F:37:VAL:O	6:F:184:TYR:OH	2.23	0.55
7:G:92:VAL:HG11	7:G:94:LEU:HD22	1.89	0.55
8:H:83:TYR:HD1	8:H:138:LYS:CB	2.19	0.55
12:N:17:ARG:HG2	12:N:17:ARG:O	2.06	0.55
12:N:43:VAL:CG1	12:N:54:GLU:OE2	2.53	0.55
13:O:113:LYS:HZ2	13:O:115:LEU:CA	2.17	0.55
13:O:23:PRO:HG2	13:O:30:THR:OG1	2.05	0.55
1:A:2393:A:H5''	13:O:56:SER:H	1.64	0.55
13:O:77:ARG:CG	13:O:115:LEU:HD23	2.35	0.55
14:P:37:LEU:CB	14:P:38:GLU:OE2	2.54	0.55
14:P:40:ALA:HA	14:P:98:LYS:HG3	1.88	0.55
15:Q:58:GLY:CA	15:Q:80:PHE:CZ	2.84	0.55
2:B:7:G:O2'	16:R:29:PHE:HE2	1.90	0.55
16:R:68:GLN:O	16:R:69:VAL:C	2.44	0.55
17:S:39:ARG:O	17:S:42:ILE:HG13	2.06	0.55
18:T:112:ARG:O	18:T:115:ALA:N	2.39	0.55
18:T:8:VAL:HG13	18:T:11:ARG:NH1	2.21	0.55
20:V:5:ALA:HB3	20:V:105:VAL:CG1	2.36	0.55
20:V:29:LEU:C	20:V:29:LEU:HD23	2.26	0.55
22:X:41:GLY:CA	22:X:61:ILE:HG22	2.35	0.55
22:X:76:CYS:HB3	22:X:100:ALA:HB3	1.88	0.55
23:Y:41:LEU:HA	23:Y:44:PHE:HB2	1.87	0.55
23:Y:96:VAL:O	23:Y:127:LYS:O	2.25	0.55
24:Z:36:ILE:CD1	24:Z:59:LEU:O	2.55	0.55
24:Z:72:ARG:O	24:Z:73:GLY:O	2.23	0.55
1:A:1069:A:C8	1:A:1074:G:O6	2.53	0.55
10:L:103:GLN:O	10:L:106:GLU:OE2	2.25	0.55
10:L:138:VAL:O	10:L:139:VAL:CG2	2.54	0.55
8:H:25:LYS:HD3	8:H:27:LYS:CG	2.36	0.55
1:A:2293:C:O5'	1:A:2293:C:H6	1.89	0.55
1:A:1040:C:OP2	1:A:1040:C:C6	2.59	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
25:1:12:SER:HB3	25:1:13:PRO:HD3	1.88	0.55
25:1:27:LEU:O	25:1:31:ARG:HG2	2.05	0.55
25:1:56:LEU:CD1	25:1:56:LEU:N	2.69	0.55
27:3:17:GLY:CA	27:3:33:VAL:CG1	2.82	0.55
27:3:49:PHE:HD2	27:3:49:PHE:O	1.89	0.55
29:5:20:ASN:ND2	29:5:43:CYS:SG	2.79	0.55
31:7:21:LYS:HG2	31:7:48:PHE:CE1	2.37	0.55
32:8:7:VAL:HG22	32:8:34:GLN:CG	2.36	0.55
1:A:1000:A:C2	1:A:1155:A:N3	2.75	0.55
1:A:1184:G:O2'	1:A:1185:C:H5''	2.06	0.55
1:A:1277:G:H2'	1:A:1278:A:H8	1.71	0.55
1:A:1505:C:N3	1:A:1506:C:C5	2.75	0.55
1:A:1567:A:C6	4:D:84:TYR:CD1	2.94	0.55
1:A:1418:G:C1'	1:A:1581:G:H22	1.96	0.55
1:A:1668:A:N7	1:A:1674:G:C4	2.75	0.55
1:A:1673:U:C4	1:A:1675:C:C6	2.92	0.55
1:A:1707:G:H2'	1:A:1708:C:C6	2.41	0.55
1:A:1861:G:OP1	3:C:206:GLY:N	2.39	0.55
1:A:1919:A:P	1:A:1919:A:H3'	2.46	0.55
1:A:1936:A:H4'	1:A:1937:A:O5'	2.06	0.55
1:A:1955:U:H3	1:A:2552:U:H1'	1.72	0.55
1:A:2063:C:C5	1:A:2064:C:C5	2.94	0.55
1:A:2094:G:H2'	1:A:2095:C:C6	2.41	0.55
1:A:2123:G:O3'	3:C:172:HIS:HD2	1.89	0.55
1:A:2216:G:O5'	1:A:2216:G:C8	2.59	0.55
1:A:2219:G:H21	4:D:262:ARG:HH22	1.44	0.55
1:A:2396:G:C6	1:A:2421:G:C6	2.93	0.55
1:A:2406:U:C2'	1:A:2406:U:O2	2.55	0.55
1:A:2527:C:H2'	1:A:2528:U:C6	2.41	0.55
1:A:1782:C:H5''	1:A:2609:U:C5	2.41	0.55
1:A:270(E):G:C2'	1:A:270(F):U:H5'	2.36	0.55
1:A:2739:U:C6	1:A:2739:U:C3'	2.89	0.55
1:A:2748:A:C5	1:A:2757:A:N6	2.75	0.55
1:A:400:G:C6	27:3:63:TYR:HE2	2.25	0.55
1:A:411:G:N2	1:A:415:A:N6	2.49	0.55
1:A:586:A:C8	1:A:1251:C:N4	2.74	0.55
1:A:594:U:C4	1:A:595:C:N4	2.75	0.55
1:A:71:A:O2'	1:A:72:U:H5''	2.07	0.55
1:A:728:G:C2'	1:A:729:G:OP2	2.53	0.55
1:A:776:G:N3	1:A:793:A:C6	2.74	0.55
1:A:871:U:H4'	14:P:69:PHE:CE1	2.41	0.55
1:A:878:A:C1'	1:A:879:G:N7	2.70	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:972:G:N7	1:A:973:A:N7	2.54	0.55
2:B:41:U:OP1	2:B:42:C:C6	2.59	0.55
2:B:59:A:H2'	2:B:59:A:N3	2.21	0.55
3:C:199:HIS:H	3:C:199:HIS:HD1	1.52	0.55
4:D:176:ARG:NH2	4:D:270:ILE:HD11	2.21	0.55
4:D:183:ARG:NH1	4:D:268:ARG:CD	2.69	0.55
4:D:34:VAL:O	4:D:36:PRO:HD2	2.05	0.55
4:D:37:LEU:HD13	4:D:37:LEU:C	2.27	0.55
5:E:10:GLY:HA2	5:E:23:VAL:HA	1.87	0.55
6:F:110:LEU:CA	6:F:183:VAL:HG22	2.35	0.55
6:F:38:ARG:HA	6:F:41:LEU:HD21	1.85	0.55
7:G:135:LEU:C	7:G:137:GLU:H	2.10	0.55
7:G:19:LEU:C	7:G:22:ARG:HG2	2.27	0.55
8:H:136:ILE:HG12	8:H:137:ASP:H	1.70	0.55
11:M:7:LYS:CD	11:M:10:GLU:HB2	2.36	0.55
1:A:662:G:OP1	13:O:16:ARG:HG2	2.06	0.55
13:O:74:GLU:N	13:O:107:LYS:HE3	2.21	0.55
14:P:126:PRO:HG2	14:P:127:ILE:HG13	1.88	0.55
17:S:4:GLY:O	17:S:8:LYS:CG	2.55	0.55
17:S:92:GLY:O	17:S:93:ARG:HG3	2.06	0.55
1:A:1252:G:N3	18:T:33:ARG:HD3	2.21	0.55
1:A:1151:G:H5''	18:T:81:HIS:CE1	2.42	0.55
19:U:4:ILE:HG13	19:U:13:ARG:HG2	1.87	0.55
22:X:13:VAL:HG23	22:X:14:LEU:H	1.70	0.55
22:X:71:LYS:HD2	22:X:71:LYS:H	1.70	0.55
22:X:96:ILE:HD12	22:X:96:ILE:H	1.67	0.55
22:X:72:VAL:HG21	22:X:96:ILE:HG12	1.87	0.55
23:Y:99:TYR:CG	23:Y:124:ILE:HG21	2.42	0.55
14:P:85:LYS:NZ	24:Z:10:THR:CG2	2.68	0.55
9:K:132:PRO:HD2	9:K:138:ILE:N	2.22	0.55
1:A:1090:U:O4	1:A:1103:A:N1	2.39	0.55
4:D:275:LYS:O	4:D:276:LYS:O	2.24	0.55
27:3:59:PHE:C	27:3:61:ARG:N	2.56	0.55
1:A:2286:A:N6	29:5:32:ASN:H	2.03	0.55
32:8:17:ILE:HD13	32:8:26:ILE:HD12	1.87	0.55
1:A:1007:C:H2'	1:A:1008:C:H5	1.72	0.55
1:A:1044:G:O2'	1:A:1047:G:N2	2.39	0.55
1:A:1168:G:C6	1:A:1182:A:N1	2.74	0.55
1:A:120:U:C2'	1:A:121:G:OP2	2.55	0.55
1:A:1252:G:C8	1:A:1253:A:H1'	2.41	0.55
1:A:1311:G:H3'	1:A:1311:G:H8	1.71	0.55
1:A:1375:C:C2	1:A:1376:C:C5	2.94	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1454:U:C2'	1:A:1454:U:O2	2.49	0.55
1:A:1479:G:N2	1:A:1515:C:C2	2.74	0.55
1:A:1529:A:C8	1:A:1530:G:C8	2.94	0.55
1:A:1558:A:C2	1:A:1560:G:N9	2.72	0.55
1:A:1644:C:C2'	1:A:1645:G:O5'	2.55	0.55
1:A:1774:C:H3'	1:A:1774:C:H6	1.72	0.55
1:A:1786:A:O5'	1:A:1786:A:H8	1.88	0.55
1:A:1831:G:C5	1:A:1832:C:C5	2.95	0.55
1:A:1906:G:C6	1:A:1907:G:N7	2.75	0.55
1:A:1952:A:H2'	1:A:1953:A:O4'	2.06	0.55
1:A:1995:U:H5	1:A:1996:C:C4	2.20	0.55
1:A:2015:A:C8	1:A:2016:U:C6	2.95	0.55
1:A:2228:G:N7	1:A:2229:C:C4	2.74	0.55
1:A:2230:G:C2	1:A:2231:C:C6	2.94	0.55
1:A:2345:G:N2	1:A:2381:C:C6	2.74	0.55
1:A:2384:G:OP2	1:A:2384:G:C8	2.59	0.55
1:A:2492:U:HO2'	1:A:2493:U:P	2.30	0.55
1:A:2536:G:C6	1:A:2537:U:C4	2.95	0.55
1:A:2633:G:N2	1:A:2634:G:C4	2.74	0.55
1:A:2666:C:C2'	1:A:2667:C:H5'	2.36	0.55
1:A:2704:C:H2'	1:A:2705:A:N9	2.21	0.55
1:A:2784:C:H1'	5:E:41:LYS:NZ	2.22	0.55
1:A:271(C):U:O4	1:A:421:U:C4	2.59	0.55
1:A:533:G:P	18:T:28:ARG:HH11	2.28	0.55
1:A:559:G:C2'	1:A:560:C:O4'	2.54	0.55
1:A:644:A:HO2'	1:A:646:A:N6	2.01	0.55
1:A:653:A:H5'	1:A:654:A:H4'	1.88	0.55
1:A:783:A:C3'	1:A:783:A:C8	2.89	0.55
1:A:783:A:C8	1:A:783:A:H3'	2.41	0.55
1:A:792:G:C5	1:A:2440:C:C2	2.94	0.55
1:A:831:G:H5'	1:A:832:G:OP2	2.05	0.55
1:A:863:A:N3	1:A:864:G:C8	2.74	0.55
1:A:866:A:N7	1:A:914:C:O2	2.39	0.55
1:A:867:C:H3'	1:A:867:C:P	2.47	0.55
1:A:934:G:C6	1:A:935:C:C5	2.94	0.55
1:A:956:G:OP1	14:P:87:LYS:HG3	2.06	0.55
1:A:95:G:O2'	25:I:42:ASN:ND2	2.37	0.55
3:C:151:GLU:O	3:C:154:ARG:HB2	2.06	0.55
1:A:2226:C:O2	4:D:262:ARG:CZ	2.55	0.55
5:E:119:ARG:NH1	5:E:155:LYS:HB3	2.20	0.55
5:E:98:PRO:HD3	5:E:175:VAL:HG21	1.87	0.55
7:G:134:GLY:O	7:G:155:MET:O	2.24	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2314:C:C5'	7:G:38:VAL:HG21	2.30	0.55
7:G:43:LEU:N	7:G:43:LEU:HD13	2.21	0.55
8:H:88:LEU:O	8:H:88:LEU:HD23	2.07	0.55
11:M:136:GLU:C	11:M:137:LYS:HG3	2.26	0.55
11:M:26:LEU:HG	11:M:30:ILE:CD1	2.37	0.55
12:N:75:SER:HG	17:S:77:PRO:HG2	1.70	0.55
12:N:97:ARG:NH1	12:N:98:VAL:N	2.54	0.55
13:O:13:ASN:HB2	13:O:17:LYS:HD3	1.87	0.55
13:O:46:LYS:CB	13:O:49:ARG:NE	2.69	0.55
15:Q:8:ARG:HD3	15:Q:10:LEU:HD21	1.87	0.55
18:T:114:LYS:O	18:T:118:GLY:O	2.24	0.55
18:T:69:CYS:SG	18:T:70:ARG:N	2.79	0.55
19:U:4:ILE:O	19:U:5:VAL:O	2.24	0.55
19:U:62:LEU:O	19:U:64:HIS:CE1	2.59	0.55
19:U:81:TYR:O	19:U:82:ARG:HB2	2.06	0.55
21:W:23:GLU:C	21:W:23:GLU:OE1	2.45	0.55
21:W:66:LEU:HG	21:W:69:TYR:C	2.27	0.55
22:X:49:VAL:C	22:X:51:VAL:H	2.09	0.55
23:Y:55:HIS:CG	23:Y:124:ILE:HD11	2.41	0.55
23:Y:102:LEU:HG	23:Y:125:LEU:HD12	1.86	0.55
23:Y:128:VAL:HB	23:Y:162:GLU:HB3	1.88	0.55
23:Y:18:LEU:HD22	23:Y:23:LYS:HB3	1.88	0.55
23:Y:41:LEU:O	23:Y:44:PHE:N	2.40	0.55
9:K:113:ARG:O	9:K:113:ARG:HD2	2.05	0.55
25:1:3:LYS:HZ1	25:1:6:GLU:HG3	1.69	0.55
26:2:10:LYS:CG	26:2:31:LEU:HD11	2.36	0.55
26:2:12:PRO:O	26:2:14:GLY:N	2.39	0.55
1:A:931:G:H21	26:2:24:LYS:HB2	1.71	0.55
26:2:28:LEU:HD23	26:2:28:LEU:N	2.21	0.55
29:5:40:CYS:SG	29:5:46:HIS:HA	2.47	0.55
13:O:49:ARG:HH12	31:7:55:ALA:CB	2.20	0.55
1:A:1149:G:C2'	1:A:1150:C:H5'	2.36	0.55
1:A:119:A:C4'	1:A:120:U:H5'	2.34	0.55
1:A:1205:U:O3'	1:A:1206:G:N7	2.40	0.55
1:A:1238:G:H2'	1:A:1239:G:C5'	2.37	0.55
1:A:1265:A:C8	1:A:1267:U:O4	2.59	0.55
1:A:1341:U:C5	1:A:1397:U:C2	2.94	0.55
1:A:1344:G:O2'	1:A:1384:A:H2'	2.06	0.55
1:A:1469:A:C3'	1:A:1469:A:C8	2.89	0.55
1:A:1498:C:C6	1:A:1576:U:C4'	2.77	0.55
1:A:1650:G:O6	1:A:2008:C:C4	2.59	0.55
1:A:1656:C:H5'	5:E:136:ARG:CD	2.36	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1665:A:C2	1:A:1666:G:C5	2.95	0.55
1:A:1933:G:C5	1:A:1934:C:C5	2.95	0.55
1:A:1941:C:C2'	1:A:1942:C:O5'	2.54	0.55
1:A:2017:U:O2'	1:A:2018:G:OP1	2.25	0.55
1:A:2423:U:O2'	1:A:2424:C:OP2	2.17	0.55
1:A:2031:A:H3'	1:A:2454:G:N2	2.21	0.55
1:A:2496:C:C5	1:A:2497:A:N1	2.75	0.55
1:A:1129:A:O2'	1:A:2515:C:H1'	2.07	0.55
1:A:2652:C:H2'	1:A:2653:U:H6	1.70	0.55
1:A:264:C:O2'	1:A:265:A:O5'	2.18	0.55
1:A:266:G:C3'	1:A:266:G:C8	2.88	0.55
1:A:2701:C:H5'	1:A:2702:U:C5'	2.37	0.55
1:A:270(A):A:C5'	1:A:270(B):A:OP2	2.46	0.55
1:A:270(E):G:H2'	1:A:270(F):U:C6	2.42	0.55
1:A:2805:G:C8	1:A:2807:G:H8	2.24	0.55
1:A:282:A:C2'	1:A:284:U:OP1	2.52	0.55
1:A:2893:G:H2'	1:A:2894:G:OP2	2.05	0.55
1:A:479:A:C2	1:A:481:G:O4'	2.59	0.55
1:A:511:U:H5	1:A:512:G:C2	2.24	0.55
1:A:448:U:N3	1:A:583:G:H1'	2.21	0.55
1:A:591:C:C2'	31:7:1:MET:HB3	2.37	0.55
1:A:593:G:C5	1:A:594:U:C5	2.94	0.55
1:A:613:U:P	1:A:615:G:C8	3.00	0.55
1:A:672:C:C2	1:A:809:G:N2	2.74	0.55
1:A:778:G:H22	1:A:787:U:H1'	1.66	0.55
2:B:100:G:C3'	2:B:101:A:H8	2.18	0.55
3:C:74:VAL:CG2	3:C:156:ILE:HD13	2.36	0.55
3:C:63:SER:O	3:C:65:PRO:HD3	2.07	0.55
4:D:129:ASN:O	4:D:193:VAL:CG2	2.54	0.55
5:E:134:ILE:O	5:E:136:ARG:N	2.40	0.55
5:E:59:VAL:CG1	5:E:62:PRO:HD2	2.35	0.55
6:F:123:LEU:CD1	6:F:193:VAL:HG22	2.36	0.55
1:A:589:C:O2'	6:F:93:LYS:HD3	2.07	0.55
7:G:162:THR:C	7:G:164:GLU:N	2.59	0.55
7:G:59:GLU:HG3	7:G:60:LEU:HD22	1.88	0.55
7:G:64:THR:HG21	7:G:92:VAL:HG11	1.87	0.55
8:H:85:LYS:HD2	8:H:142:GLY:HA2	1.89	0.55
9:K:30:LEU:C	9:K:33:ARG:HD3	2.26	0.55
9:K:4:ILE:HD11	9:K:39:ALA:HA	1.89	0.55
11:M:136:GLU:O	11:M:137:LYS:CG	2.55	0.55
11:M:14:VAL:O	11:M:52:VAL:HA	2.07	0.55
12:N:1:MET:HG3	12:N:2:ILE:N	2.21	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
13:O:15:ARG:O	13:O:16:ARG:C	2.45	0.55
14:P:67:ARG:NH2	14:P:105:GLU:OE1	2.28	0.55
15:Q:63:ARG:NH1	15:Q:80:PHE:CD2	2.75	0.55
17:S:54:ARG:C	17:S:55:ASN:OD1	2.45	0.55
12:N:75:SER:C	17:S:77:PRO:HG2	2.26	0.55
19:U:20:LEU:HA	19:U:95:LEU:HB3	1.87	0.55
20:V:11:ARG:HA	20:V:100:THR:HG22	1.88	0.55
20:V:23:LEU:HD23	20:V:23:LEU:O	2.07	0.55
22:X:19:LYS:NZ	22:X:39:VAL:HB	2.18	0.55
1:A:84:A:H5'	22:X:8:LYS:HG3	1.88	0.55
23:Y:7:ALA:HB2	23:Y:38:TYR:CG	2.42	0.55
23:Y:57:ILE:HG12	23:Y:70:LEU:CB	2.37	0.55
9:K:75:LEU:C	9:K:141:LYS:HE2	2.26	0.55
10:L:131:ALA:HB1	10:L:136:VAL:CB	2.36	0.55
10:L:14:ALA:CB	10:L:48:MET:O	2.46	0.55
4:D:273:ARG:CG	4:D:273:ARG:NH1	2.65	0.55
1:A:771:G:H2'	1:A:772:C:C6	2.41	0.55
26:2:52:HIS:H	26:2:52:HIS:HD1	1.55	0.55
28:4:46:CYS:HB2	28:4:47:PRO:HD2	1.89	0.55
30:6:11:LYS:NZ	30:6:15:THR:HG21	2.22	0.55
31:7:16:ILE:CG1	31:7:22:VAL:CG2	2.82	0.55
31:7:30:ARG:NH2	31:7:44:LYS:N	2.55	0.55
1:A:138:G:N3	1:A:138:G:H2'	2.22	0.55
1:A:1484:G:C2'	1:A:1485:G:O5'	2.55	0.55
1:A:1502:C:C2	1:A:1503:U:C5	2.94	0.55
1:A:1520:U:C6	1:A:1520:U:C3'	2.89	0.55
1:A:1566:A:C2'	1:A:1567:A:C5'	2.83	0.55
1:A:179:G:C5	1:A:180:G:C5	2.94	0.55
1:A:1859:A:C8	1:A:1859:A:H3'	2.41	0.55
1:A:1904:G:N2	1:A:1905:C:H1'	2.22	0.55
1:A:1957:C:H2'	1:A:1958:C:O5'	2.07	0.55
1:A:1991:U:C2'	1:A:1992:G:OP2	2.54	0.55
1:A:2219:G:C2'	1:A:2224:G:H5'	2.35	0.55
1:A:2250:G:O2'	1:A:2496:C:H5'	2.07	0.55
1:A:411:G:C5'	1:A:2406:U:H3'	2.36	0.55
1:A:2436:G:C6	1:A:2437:U:C4	2.94	0.55
1:A:259:G:C1'	1:A:621:A:HO2'	2.19	0.55
1:A:2734:A:H5'	1:A:2735:G:OP2	2.07	0.55
1:A:2776:A:N7	1:A:2781:A:C5	2.74	0.55
1:A:282:A:H8	1:A:282:A:H5'	1.71	0.55
1:A:2840:C:C2'	1:A:2841:C:C5'	2.85	0.55
1:A:295:G:C2	1:A:296:C:C2	2.95	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:311:A:H1'	1:A:332:A:C4	2.42	0.55
1:A:424:G:C2	1:A:425:G:C8	2.94	0.55
1:A:496:G:C6	1:A:497:A:C5	2.95	0.55
1:A:527:C:OP1	1:A:527:C:C4'	2.47	0.55
1:A:728:G:H22	1:A:762:U:P	2.29	0.55
1:A:733:G:C6	1:A:761:A:C5	2.95	0.55
1:A:852:G:C6	1:A:853:G:N7	2.75	0.55
1:A:989:G:H3'	1:A:989:G:H8	1.71	0.55
2:B:100:G:C8	2:B:101:A:N7	2.75	0.55
2:B:46:A:C5	2:B:47:C:N3	2.75	0.55
2:B:64:C:O2'	2:B:65:C:H5'	2.06	0.55
4:D:107:ALA:H	4:D:108:PRO:CD	2.15	0.55
4:D:234:GLY:HA3	4:D:241:PRO:HG3	1.89	0.55
4:D:182:LEU:HB2	4:D:269:PHE:O	2.06	0.55
6:F:158:THR:CB	6:F:160:ASN:ND2	2.67	0.55
6:F:123:LEU:CB	6:F:193:VAL:HG22	2.35	0.55
6:F:64:ILE:HG21	6:F:78:ILE:HG22	1.89	0.55
7:G:125:PHE:CB	7:G:131:TYR:H	2.19	0.55
7:G:59:GLU:CD	7:G:152:LEU:HD13	2.26	0.55
7:G:19:LEU:O	7:G:20:ILE:C	2.45	0.55
11:M:10:GLU:HG2	11:M:12:ARG:NH2	2.17	0.55
1:A:6:A:C4'	11:M:132:ALA:O	2.47	0.55
11:M:89:LYS:O	11:M:90:MET:C	2.45	0.55
12:N:65:THR:CG2	12:N:77:ILE:HG13	2.33	0.55
12:N:86:ILE:HG23	12:N:90:GLN:CA	2.37	0.55
1:A:625:G:O6	13:O:100:LEU:HB3	2.07	0.55
13:O:105:LEU:O	13:O:106:LEU:CG	2.52	0.55
15:Q:20:LEU:CD1	15:Q:21:TYR:N	2.69	0.55
15:Q:36:THR:HB	15:Q:40:LYS:HD2	1.88	0.55
16:R:33:LYS:HG2	16:R:54:LEU:HD21	1.88	0.55
18:T:26:GLY:O	18:T:27:LEU:CB	2.53	0.55
18:T:40:PHE:HD1	18:T:40:PHE:H	1.53	0.55
11:M:42:TRP:HZ3	18:T:71:GLN:NE2	2.05	0.55
19:U:16:PRO:HD3	19:U:100:ARG:HD2	1.89	0.55
19:U:71:LEU:HD12	19:U:91:TYR:HB2	1.87	0.55
22:X:65:ALA:O	22:X:66:PRO:O	2.24	0.55
22:X:94:LYS:O	22:X:95:LYS:C	2.43	0.55
22:X:82:PRO:CD	22:X:97:ARG:H	2.19	0.55
23:Y:150:LEU:O	23:Y:171:ILE:CG2	2.50	0.55
24:Z:26:TYR:O	24:Z:67:VAL:HG21	2.07	0.55
9:K:77:LEU:HG	9:K:142:VAL:HA	1.87	0.55
9:K:123:LEU:HD21	9:K:146:ALA:H	1.70	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1054:A:C2	1:A:1055:G:C6	2.95	0.55
1:A:1067:A:C6	1:A:1068:G:O6	2.60	0.55
1:A:1069:A:H2	1:A:1073:A:OP2	1.89	0.55
10:L:7:VAL:HG12	10:L:58:THR:CB	2.37	0.55
25:1:59:LEU:HD11	25:1:63:ARG:HD3	1.89	0.55
1:A:1134:G:H2'	1:A:1134:G:N3	2.22	0.55
1:A:1020:A:HO2'	1:A:1140:C:H42	1.52	0.55
1:A:1153:C:C2'	1:A:1154:G:C8	2.85	0.55
1:A:1303:G:O2'	1:A:1641:A:N1	2.40	0.55
1:A:1348:G:H2'	1:A:1349:A:O5'	2.07	0.55
1:A:1394:U:H4'	1:A:1603:A:C4'	2.37	0.55
1:A:1526:G:H22	1:A:1546:C:N4	2.04	0.55
1:A:1563:G:O2'	1:A:1564:C:C5'	2.53	0.55
1:A:1604:C:O2'	1:A:1605:C:C5'	2.52	0.55
1:A:1944:U:O2	1:A:1955:U:H6	1.90	0.55
1:A:2016:U:O2	1:A:2017:U:C6	2.59	0.55
1:A:2098:U:O4	1:A:2099:U:O4	2.24	0.55
1:A:19:C:C2	1:A:20:C:C5	2.94	0.55
1:A:2138:C:H2'	1:A:2139:C:C6	2.41	0.55
1:A:2126:A:C1'	1:A:2162:G:H21	2.17	0.55
1:A:215:G:HO2'	1:A:216:A:P	2.30	0.55
1:A:411:G:C5'	1:A:2407:G:OP2	2.48	0.55
1:A:2568:C:H2'	1:A:2569:G:C5'	2.37	0.55
1:A:2505:G:N9	1:A:2576:G:N2	2.55	0.55
1:A:1966:A:N3	1:A:2593:U:C4'	2.69	0.55
1:A:270(E):G:H2'	1:A:270(F):U:H6	1.71	0.55
1:A:270(T):G:C6	1:A:270(U):C:C4	2.95	0.55
1:A:2787:C:C1'	5:E:61:ARG:HG3	2.37	0.55
1:A:280:C:O3'	1:A:281:G:C3'	2.47	0.55
1:A:287:C:C3'	1:A:288:C:C5	2.89	0.55
1:A:396:G:H5''	27:3:10:VAL:HG13	1.89	0.55
1:A:460:A:H3'	1:A:461:C:C5	2.42	0.55
1:A:476:G:N1	1:A:479:A:OP2	2.31	0.55
1:A:60:G:H21	1:A:74:A:C4'	2.11	0.55
1:A:721:C:C2	1:A:722:A:C8	2.95	0.55
1:A:728:G:C2	1:A:763:G:OP1	2.59	0.55
1:A:728:G:H5'	4:D:16:MET:CE	2.37	0.55
1:A:827:U:O2'	1:A:828:U:OP2	2.21	0.55
1:A:869:G:H2'	1:A:870:A:C4'	2.37	0.55
1:A:92:G:P	1:A:92:G:H3'	2.46	0.55
2:B:60:C:O2	2:B:61:G:N7	2.40	0.55
2:B:68:C:C4	2:B:69:G:N7	2.74	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:32:LEU:HB3	3:C:220:PRO:CG	2.28	0.55
4:D:112:GLN:N	4:D:115:GLN:NE2	2.41	0.55
4:D:161:THR:N	4:D:196:VAL:HG21	2.21	0.55
4:D:21:PHE:O	4:D:205:VAL:HG13	2.06	0.55
4:D:236:GLY:O	4:D:237:GLU:CG	2.53	0.55
4:D:267:SER:OG	4:D:268:ARG:N	2.39	0.55
1:A:1824:G:OP1	4:D:53:PHE:CE2	2.59	0.55
4:D:78:LYS:HA	4:D:115:GLN:O	2.07	0.55
5:E:23:VAL:HG11	5:E:188:VAL:CG2	2.36	0.55
5:E:39:PRO:HD2	5:E:40:GLU:H	1.72	0.55
6:F:137:LYS:HA	6:F:137:LYS:HZ3	1.70	0.55
6:F:44:ARG:CG	6:F:45:ARG:N	2.70	0.55
7:G:79:ASN:N	7:G:82:LEU:HG	2.22	0.55
8:H:105:LEU:O	8:H:113:VAL:CG2	2.55	0.55
8:H:12:PRO:O	8:H:13:LYS:O	2.24	0.55
8:H:17:VAL:HG22	8:H:17:VAL:O	2.07	0.55
8:H:7:LEU:N	8:H:8:PRO:CD	2.69	0.55
9:K:6:LEU:O	9:K:15:VAL:HG23	2.06	0.55
12:N:2:ILE:HA	12:N:3:GLN:NE2	2.21	0.55
12:N:52:VAL:CG2	12:N:53:LYS:H	2.19	0.55
12:N:65:THR:HA	12:N:77:ILE:HG13	1.87	0.55
12:N:3:GLN:HG2	12:N:6:THR:CB	2.37	0.55
13:O:35:HIS:C	13:O:36:LYS:HE2	2.27	0.55
14:P:65:PHE:CA	14:P:105:GLU:HG3	2.37	0.55
14:P:54:MET:HB3	14:P:58:PHE:CE2	2.42	0.55
14:P:71:ASP:HB2	14:P:94:VAL:O	2.06	0.55
14:P:77:LYS:HE2	14:P:87:LYS:HZ3	1.72	0.55
14:P:79:LEU:O	14:P:80:GLU:HB3	2.05	0.55
15:Q:79:LEU:HD23	15:Q:80:PHE:H	1.69	0.55
15:Q:52:ILE:HD12	15:Q:94:TYR:CD1	2.42	0.55
16:R:57:LYS:O	16:R:57:LYS:HG2	2.06	0.55
18:T:46:ALA:N	18:T:49:HIS:ND1	2.55	0.55
19:U:67:GLY:N	19:U:94:LEU:HD23	2.21	0.55
22:X:75:ILE:CG2	22:X:100:ALA:HB2	2.37	0.55
22:X:81:LYS:HD3	22:X:96:ILE:CG1	2.30	0.55
23:Y:42:VAL:C	23:Y:46:LYS:HZ2	2.10	0.55
24:Z:71:ASP:OD1	24:Z:77:ARG:HD3	2.07	0.55
9:K:91:SER:CB	9:K:121:LYS:HG2	2.37	0.55
1:A:715:G:C2'	1:A:716:A:O5'	2.53	0.55
1:A:1081:U:O4	1:A:1086:A:H2	1.88	0.55
2:B:1:U:O4	2:B:2:C:N4	2.40	0.55
25:1:46:ARG:HG2	25:1:50:ARG:NH2	2.21	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
28:4:52:TYR:O	28:4:53:ALA:HB2	2.07	0.55
1:A:2286:A:OP2	29:5:27:LYS:CE	2.55	0.55
30:6:48:LYS:CE	30:6:49:ARG:H	2.19	0.55
31:7:10:ALA:HB1	31:7:64:TYR:HE2	1.65	0.55
32:8:32:HIS:O	32:8:34:GLN:N	2.40	0.55
1:A:1108:U:C5	1:A:1109:C:C4	2.95	0.55
1:A:1166:C:N3	1:A:1184:G:N1	2.55	0.55
1:A:1234:U:O2'	1:A:1235:G:C5'	2.54	0.55
1:A:1248:G:O2'	1:A:1249:U:P	2.64	0.55
1:A:1264:G:N7	1:A:1265:A:N9	2.54	0.55
1:A:1278:A:H5''	15:Q:36:THR:HG22	1.88	0.55
1:A:1352:U:C1'	1:A:1570:A:C2	2.89	0.55
1:A:1449:A:O4'	1:A:1529:A:C6	2.60	0.55
1:A:164:U:H2'	1:A:164:U:O2	2.06	0.55
1:A:1650:G:O6	1:A:2008:C:N4	2.39	0.55
1:A:1776:G:C2'	1:A:1777:U:O5'	2.54	0.55
1:A:1791:A:C2	1:A:1829:A:C4'	2.90	0.55
1:A:1826:G:H8	1:A:1826:G:O5'	1.90	0.55
1:A:1853:A:O2'	1:A:1854:A:O4'	2.24	0.55
1:A:1955:U:O2	1:A:1955:U:H2'	2.07	0.55
1:A:1967:C:C4	1:A:1968:G:N2	2.75	0.55
1:A:191:A:H62	1:A:204:A:N6	2.04	0.55
1:A:2072:G:C5	1:A:2073:C:C5	2.95	0.55
1:A:2177:C:H5''	3:C:213:TYR:CE2	2.42	0.55
1:A:2213:U:C3'	1:A:2213:U:O2	2.55	0.55
1:A:224:G:N2	1:A:225:A:H1'	2.21	0.55
1:A:2432:A:H2'	1:A:2433:A:C8	2.41	0.55
1:A:2682:U:C2'	1:A:2683:C:O5'	2.55	0.55
1:A:2815:C:O2'	1:A:2816:C:C5'	2.54	0.55
1:A:386:G:H4'	1:A:387:U:H6	1.69	0.55
1:A:397:G:P	27:3:59:PHE:HZ	2.30	0.55
1:A:515:A:C3'	1:A:515:A:C8	2.89	0.55
1:A:606:U:H3'	6:F:103:LYS:HZ2	1.71	0.55
1:A:679:C:H2'	1:A:680:G:H8	1.71	0.55
1:A:782:A:C4'	1:A:783:A:OP1	2.54	0.55
1:A:785:G:N3	1:A:786:C:C6	2.75	0.55
1:A:825:C:O2'	1:A:826:U:H5'	2.06	0.55
1:A:826:U:H3'	1:A:828:U:C5	2.41	0.55
3:C:108:MET:HG3	3:C:110:PHE:CE1	2.42	0.55
4:D:118:VAL:O	4:D:119:ALA:HB2	2.07	0.55
4:D:206:LEU:CD2	4:D:207:GLY:N	2.57	0.55
1:A:1799:G:C5'	4:D:264:LYS:HE2	2.25	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:152:LYS:HE2	11:M:77:GLY:HA3	1.89	0.55
5:E:25:VAL:CG2	5:E:182:LEU:HB3	2.37	0.55
5:E:196:VAL:HG13	5:E:197:ILE:H	1.69	0.55
5:E:49:LEU:HD12	5:E:50:GLY:N	2.21	0.55
5:E:4:ILE:HG13	5:E:27:LEU:HD13	1.89	0.55
7:G:137:GLU:CG	7:G:138:GLN:N	2.70	0.55
7:G:28:VAL:O	7:G:28:VAL:HG12	2.05	0.55
7:G:29:TRP:C	7:G:31:VAL:H	2.09	0.55
8:H:162:ILE:C	8:H:163:TYR:CD1	2.80	0.55
8:H:66:GLY:O	8:H:69:ARG:CG	2.55	0.55
8:H:24:VAL:HG21	8:H:72:ILE:CD1	2.35	0.55
11:M:16:ILE:H	11:M:16:ILE:HD12	1.70	0.55
11:M:46:VAL:O	11:M:47:ALA:CB	2.54	0.55
12:N:15:GLY:O	12:N:47:ILE:CA	2.52	0.55
12:N:25:LEU:HD12	12:N:58:VAL:HG12	1.88	0.55
13:O:75:ILE:O	13:O:101:VAL:HG12	2.07	0.55
13:O:126:VAL:HB	13:O:146:VAL:CG2	2.37	0.55
13:O:16:ARG:C	13:O:16:ARG:HD2	2.27	0.55
14:P:51:ARG:NH2	14:P:63:LYS:NZ	2.55	0.55
15:Q:102:GLU:CD	15:Q:103:ARG:N	2.60	0.55
15:Q:33:ARG:NH2	28:4:56:LYS:HB2	2.22	0.55
1:A:2822:G:OP2	15:Q:4:LEU:HD21	2.06	0.55
17:S:33:LYS:CD	17:S:45:PHE:CD2	2.79	0.55
17:S:85:LYS:HZ2	17:S:85:LYS:HB3	1.72	0.55
19:U:90:PRO:O	19:U:91:TYR:CG	2.59	0.55
20:V:65:LEU:HB2	20:V:68:ARG:HG2	1.87	0.55
21:W:36:LYS:HE3	21:W:56:THR:HG23	1.88	0.55
22:X:46:LYS:HB3	22:X:46:LYS:NZ	2.22	0.55
22:X:13:VAL:CG1	22:X:73:ARG:HE	2.20	0.55
22:X:75:ILE:HG22	22:X:100:ALA:HB1	1.89	0.55
1:A:297:C:H4'	22:X:83:THR:HG21	1.87	0.55
10:L:131:ALA:C	10:L:136:VAL:HB	2.26	0.55
10:L:37:PHE:CD1	10:L:57:ILE:HD12	2.41	0.55
10:L:78:ILE:HD13	10:L:131:ALA:CA	2.36	0.55
25:1:26:GLU:HA	25:1:29:GLU:HG2	1.89	0.55
26:2:12:PRO:HA	26:2:15:TYR:HE2	1.63	0.55
26:2:29:ARG:CB	26:2:30:ARG:CZ	2.85	0.55
27:3:56:VAL:C	27:3:61:ARG:NH2	2.60	0.55
30:6:30:VAL:HG13	30:6:33:ARG:CZ	2.35	0.55
30:6:48:LYS:HE2	30:6:49:ARG:H	1.72	0.55
1:A:104:U:O2	1:A:104:U:H2'	2.06	0.55
1:A:1160:G:H2'	1:A:1161:C:H5	1.72	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1213:A:C6	1:A:1214:A:N7	2.75	0.55
1:A:1324:G:C2	1:A:1331:A:C2	2.94	0.55
1:A:1343:G:N2	1:A:1405:U:N1	2.55	0.55
1:A:1353:A:C6	1:A:1378:A:C5	2.94	0.55
1:A:1510:A:C4	1:A:1511:A:H2	2.23	0.55
1:A:1429:G:H1'	1:A:1568:G:N3	2.21	0.55
1:A:1838:C:C2'	1:A:1838:C:O2	2.54	0.55
1:A:1911:U:HO2'	1:A:1912:A:H5'	1.70	0.55
1:A:1906:G:C2	1:A:1929:G:O6	2.60	0.55
1:A:1942:C:OP2	1:A:1943:U:H3'	2.07	0.55
1:A:1999:C:N3	1:A:2000:G:N7	2.55	0.55
1:A:980:A:C2	1:A:2038:G:O4'	2.60	0.55
1:A:2045:C:O2'	28:4:22:HIS:CB	2.55	0.55
1:A:2094:G:C5	1:A:2095:C:C4	2.95	0.55
1:A:2093:G:H2'	1:A:2094:G:O5'	2.07	0.55
1:A:2157:G:O2'	1:A:2158:A:OP1	2.25	0.55
1:A:2216:G:H2'	1:A:2217:G:H5'	1.86	0.55
1:A:2258:C:C4	1:A:2426:A:O4'	2.60	0.55
1:A:2266:A:O2'	1:A:2271:G:O6	2.16	0.55
1:A:224:G:O6	1:A:232:G:N2	2.40	0.55
1:A:2320:A:C4	1:A:2333:A:N1	2.75	0.55
1:A:2470:G:N2	1:A:2471:C:C2	2.75	0.55
1:A:2529:G:C5'	1:A:2530:A:O5'	2.55	0.55
1:A:262:A:C2'	1:A:263:C:H5'	2.35	0.55
1:A:2649:U:O2'	1:A:2650:U:C5'	2.55	0.55
1:A:2657:A:C5	1:A:2665:A:N6	2.75	0.55
1:A:270(M):U:C3'	1:A:270(N):G:H4'	2.36	0.55
1:A:270(X):G:C2	1:A:270(Y):G:O2'	2.59	0.55
1:A:2639:A:N3	1:A:2778:A:C2	2.75	0.55
1:A:281:G:H2'	1:A:282:A:OP2	2.07	0.55
1:A:29:U:H4'	18:T:11:ARG:HH21	1.71	0.55
1:A:339:U:N3	1:A:340:A:N6	2.55	0.55
1:A:388:G:C2'	1:A:390:A:H62	2.19	0.55
1:A:448:U:O2'	1:A:449:A:OP1	2.19	0.55
1:A:544:C:H2'	1:A:545:G:O5'	2.07	0.55
1:A:553:U:H2'	1:A:554:U:O4'	2.06	0.55
1:A:624:C:H2'	1:A:657:U:OP1	2.07	0.55
1:A:672:C:OP2	13:O:38:GLN:HG2	2.05	0.55
1:A:60:G:N2	1:A:68:G:N2	2.54	0.55
1:A:738:G:N7	1:A:739:G:C2	2.75	0.55
1:A:775:G:H4'	1:A:777:A:C4	2.42	0.55
1:A:826:U:H2'	1:A:828:U:C6	2.42	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:664:C:H1'	1:A:940:G:OP1	2.07	0.55
1:A:971:C:OP2	1:A:974(A):C:C5	2.60	0.55
1:A:973:A:O2'	1:A:974:G:P	2.65	0.55
2:B:75:G:C6	2:B:102:G:N2	2.75	0.55
3:C:160:ARG:HD3	3:C:161:ILE:N	2.22	0.55
4:D:118:VAL:CG1	4:D:119:ALA:H	2.20	0.55
4:D:244:ARG:NE	4:D:252:TRP:CD1	2.75	0.55
4:D:27:THR:HG22	4:D:29:PRO:HD2	1.87	0.55
4:D:7:LYS:CD	4:D:91:ARG:NH2	2.70	0.55
1:A:2579:C:O3'	5:E:132:HIS:CE1	2.59	0.55
5:E:17:ASP:OD2	5:E:17:ASP:N	2.37	0.55
5:E:104:VAL:CG1	5:E:196:VAL:HG11	2.37	0.55
6:F:157:VAL:HG13	6:F:176:LEU:HD23	1.89	0.55
6:F:83:PHE:O	6:F:84:VAL:O	2.24	0.55
1:A:2315:G:O2'	7:G:128:ARG:HD3	2.07	0.55
7:G:56:ALA:HB3	7:G:68:PRO:CB	2.37	0.55
8:H:11:VAL:O	8:H:12:PRO:O	2.25	0.55
9:K:38:LEU:HD13	9:K:38:LEU:C	2.27	0.55
11:M:109:LYS:O	11:M:109:LYS:HG3	2.05	0.55
11:M:38:HIS:H	11:M:42:TRP:HB3	1.72	0.55
11:M:4:TYR:O	18:T:64:ARG:NH1	2.39	0.55
12:N:80:ASP:OD1	12:N:81:ASP:N	2.40	0.55
13:O:32:THR:OG1	13:O:35:HIS:ND1	2.31	0.55
13:O:52:GLU:CD	13:O:52:GLU:H	2.10	0.55
14:P:56:ARG:NH2	14:P:57:HIS:HB2	2.21	0.55
14:P:64:ILE:HB	14:P:105:GLU:HB3	1.88	0.55
16:R:39:ILE:HD12	16:R:49:VAL:HG12	1.89	0.55
17:S:2:ASN:OD1	17:S:3:ARG:CG	2.53	0.55
18:T:27:LEU:HD11	28:4:12:SER:CB	2.37	0.55
18:T:3:ARG:O	18:T:4:ALA:CB	2.54	0.55
21:W:65:ARG:HG2	21:W:70:LEU:CD1	2.36	0.55
22:X:13:VAL:HG13	22:X:70:SER:O	2.06	0.55
23:Y:43:GLU:O	23:Y:47:VAL:HG23	2.06	0.55
23:Y:60:GLU:HG3	23:Y:69:THR:HG22	1.88	0.55
25:1:19:LEU:HD22	25:1:19:LEU:C	2.28	0.55
25:1:24:LYS:CG	25:1:52:ILE:HG21	2.36	0.55
26:2:37:LEU:O	26:2:37:LEU:CD2	2.53	0.55
27:3:10:VAL:N	27:3:11:PRO:CD	2.69	0.55
30:6:34:ARG:O	30:6:35:ARG:C	2.46	0.55
1:A:1613:G:H1'	30:6:3:ARG:NE	2.22	0.55
1:A:1139:G:OP1	11:M:23:LEU:HB2	2.07	0.55
1:A:1161:C:H6	1:A:1161:C:O5'	1.89	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1242:A:O4'	1:A:1242:A:P	2.64	0.55
1:A:1301:A:H2'	1:A:1302:A:O5'	2.07	0.55
1:A:1335:U:P	21:W:65:ARG:CZ	2.94	0.55
1:A:1350:C:N3	1:A:1351:C:C5	2.75	0.55
1:A:1366:A:C2	1:A:1367:A:N9	2.75	0.55
1:A:1449(A):G:N2	1:A:1450:C:C2	2.75	0.55
1:A:1472:A:O2'	1:A:1473:G:C8	2.59	0.55
1:A:1521:G:O5'	1:A:1522:G:OP2	2.24	0.55
1:A:1525:G:C4	1:A:1526:G:N7	2.75	0.55
1:A:1624:G:C2	1:A:1625:C:N4	2.74	0.55
1:A:172:C:C2	1:A:173:G:N7	2.75	0.55
1:A:1846:G:C2	1:A:1895:C:N3	2.75	0.55
1:A:1931:U:O4	1:A:1969:A:N7	2.41	0.55
1:A:2037:G:H2'	1:A:2038:G:C8	2.42	0.55
1:A:2087:G:H2'	1:A:2088:G:H5'	1.88	0.55
1:A:2126:A:O2'	1:A:2127:G:OP2	2.22	0.55
1:A:2218:G:N3	1:A:2219:G:C8	2.75	0.55
1:A:2065:C:H5'	1:A:2252:G:O4'	2.05	0.55
1:A:2071:A:C2	1:A:2441:C:N3	2.75	0.55
1:A:2459:A:C2	1:A:2460:U:C2	2.93	0.55
1:A:2486:G:N2	1:A:2487:G:C4	2.75	0.55
1:A:2491:U:C6	1:A:2492:U:P	2.99	0.55
1:A:2450:A:OP1	1:A:2497:A:C5	2.60	0.55
1:A:2543:G:C8	1:A:2544:G:N7	2.75	0.55
1:A:221:A:N6	1:A:265:A:N6	2.51	0.55
1:A:2773:C:C2	1:A:2774:C:C5	2.95	0.55
1:A:2782:G:C2	1:A:2783:G:C8	2.95	0.55
1:A:2799:A:O2'	1:A:2802:G:C5	2.60	0.55
1:A:2831:G:C1'	1:A:2883:A:C2	2.89	0.55
1:A:2843:G:N2	1:A:2875:C:C4	2.75	0.55
1:A:28:A:N1	1:A:29:U:H1'	2.21	0.55
1:A:363(C):G:H2'	1:A:363(D):G:C5'	2.37	0.55
1:A:389:G:H5'	27:3:24:THR:HG21	1.89	0.55
1:A:618(A):C:C5	1:A:619:G:N2	2.75	0.55
1:A:697:C:H2'	1:A:698:C:H5'	1.87	0.55
1:A:830:G:N3	1:A:830:G:H2'	2.22	0.55
1:A:830:G:O6	1:A:2446:G:O4'	2.24	0.55
1:A:974:G:N2	1:A:1187:G:C6	2.74	0.55
2:B:40:U:H3'	2:B:41:U:H5'	1.88	0.55
3:C:160:ARG:C	3:C:161:ILE:HD13	2.26	0.55
3:C:20:TYR:HE1	3:C:222:VAL:HG13	1.71	0.55
4:D:181:GLU:OE1	4:D:270:ILE:CG2	2.55	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:105:THR:CB	5:E:166:THR:HB	2.36	0.55
5:E:12:THR:CA	5:E:21:VAL:HG23	2.36	0.55
6:F:25:PRO:C	6:F:27:GLU:N	2.58	0.55
7:G:22:ARG:CG	7:G:23:PHE:N	2.66	0.55
7:G:61:ALA:N	7:G:66:GLN:O	2.39	0.55
8:H:135:GLY:HA3	8:H:141:VAL:HG21	1.87	0.55
8:H:91:GLY:HA3	8:H:160:LYS:O	2.07	0.55
8:H:157:TYR:HA	8:H:172:LYS:O	2.06	0.55
11:M:78:TYR:O	11:M:80:GLY:N	2.40	0.55
1:A:943:U:H5'	13:O:35:HIS:CE1	2.42	0.55
13:O:83:VAL:O	13:O:84:ASN:CB	2.54	0.55
1:A:2690:C:H41	15:Q:14:SER:C	2.10	0.55
16:R:93:LYS:O	16:R:98:VAL:HG13	2.07	0.55
19:U:24:LYS:N	19:U:28:GLU:OE2	2.40	0.55
19:U:39:LEU:O	19:U:54:GLY:CA	2.54	0.55
20:V:43:GLY:O	20:V:44:ALA:C	2.45	0.55
21:W:28:PHE:HZ	21:W:89:ILE:HD13	1.71	0.55
22:X:83:THR:HG21	22:X:84:ARG:NH2	2.22	0.55
14:P:61:GLY:O	23:Y:177:PRO:O	2.25	0.55
23:Y:50:GLN:O	23:Y:52:SER:N	2.31	0.55
24:Z:44:ARG:HE	24:Z:77:ARG:HD2	1.71	0.55
1:A:710:G:H2'	1:A:711:G:C8	2.42	0.55
1:A:714:U:C2'	1:A:715:G:C8	2.83	0.55
15:Q:118:GLU:HA	15:Q:118:GLU:OE2	2.06	0.55
1:A:127:A:N6	30:6:18:PHE:HZ	2.05	0.54
30:6:40:TRP:C	30:6:41:ARG:HG2	2.26	0.54
31:7:6:THR:O	31:7:8:LYS:N	2.40	0.54
32:8:17:ILE:HD12	32:8:26:ILE:HD12	1.88	0.54
1:A:1021:A:N6	1:A:1022:G:H21	2.05	0.54
1:A:1027:A:C6	1:A:1126:A:N3	2.75	0.54
1:A:1312:U:H2'	1:A:1313:U:C1'	2.37	0.54
1:A:1392:A:C5	1:A:1393:A:N6	2.75	0.54
1:A:1494:A:N6	1:A:1495:A:C4	2.75	0.54
1:A:1389:G:H5'	1:A:1525:G:H5'	1.90	0.54
1:A:1657:C:HO2'	1:A:1658:C:C4'	2.20	0.54
1:A:1664:A:C2'	1:A:1665:A:C8	2.83	0.54
1:A:1758:G:N7	1:A:2695:C:O2'	2.31	0.54
1:A:1825:A:H5''	1:A:1826:G:P	2.48	0.54
1:A:1951:U:H2'	1:A:1953:A:O5'	2.07	0.54
1:A:2047:U:O2'	1:A:2048:G:C5'	2.56	0.54
1:A:2265:U:C2	1:A:2266:A:N7	2.75	0.54
1:A:860:U:C1'	1:A:2267:A:H5''	2.38	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2282:G:H4'	1:A:2283:C:OP2	2.06	0.54
1:A:2289:G:H5'	1:A:2384:G:C1'	2.25	0.54
1:A:2324:C:O2	1:A:2385:C:C5	2.55	0.54
1:A:2426:A:C3'	1:A:2427:C:H5'	2.38	0.54
1:A:2488:A:H2'	1:A:2489:G:C8	2.43	0.54
1:A:2549:G:H2'	1:A:2550:G:C5'	2.37	0.54
1:A:2653:U:H3'	1:A:2654:A:C8	2.42	0.54
1:A:2692:C:O2'	1:A:2693:A:H5'	2.07	0.54
1:A:2703:C:C5	1:A:2704:C:C4	2.93	0.54
1:A:2711:A:OP1	1:A:2712(A):A:OP2	2.24	0.54
1:A:2786:U:H2'	1:A:2787:C:H5'	1.89	0.54
1:A:278:A:H2'	1:A:279:C:C2	2.42	0.54
1:A:342:G:C2	1:A:343:C:C2	2.95	0.54
1:A:354:G:O2'	1:A:355:G:O4'	2.19	0.54
1:A:451:C:N4	1:A:453:C:H3'	2.22	0.54
1:A:600:G:H22	1:A:604:G:H4'	1.72	0.54
1:A:684:G:C6	1:A:775:G:C5	2.94	0.54
1:A:738:G:C5	1:A:739:G:C2	2.95	0.54
1:A:815:C:O2'	1:A:816:C:H5'	2.01	0.54
1:A:881:G:C4	1:A:882:G:C8	2.94	0.54
1:A:904:C:C2'	1:A:905:U:H5'	2.36	0.54
1:A:974:G:HO2'	1:A:1186:G:C1'	2.18	0.54
2:B:43:C:N4	2:B:45:A:N6	2.55	0.54
4:D:244:ARG:CA	4:D:252:TRP:CD1	2.90	0.54
4:D:182:LEU:O	4:D:268:ARG:HA	2.07	0.54
5:E:118:LYS:O	5:E:119:ARG:C	2.45	0.54
5:E:5:LEU:CD1	5:E:197:ILE:HA	2.26	0.54
1:A:2787:C:C5'	5:E:64:LYS:NZ	2.69	0.54
1:A:2305:A:O2'	7:G:136:ARG:CA	2.56	0.54
7:G:4:ASP:HB3	7:G:104:GLU:CG	2.37	0.54
7:G:49:ASP:O	7:G:50:ALA:C	2.44	0.54
7:G:55:LYS:CG	7:G:148:MET:SD	2.95	0.54
11:M:23:LEU:CG	11:M:61:ARG:O	2.55	0.54
11:M:23:LEU:HD11	11:M:62:VAL:CG1	2.37	0.54
11:M:89:LYS:CE	11:M:90:MET:H	2.20	0.54
13:O:13:ASN:HB2	13:O:17:LYS:HD2	1.88	0.54
13:O:46:LYS:NZ	13:O:50:ARG:HE	1.93	0.54
14:P:111:GLU:OE1	14:P:112:GLU:OE2	2.24	0.54
14:P:11:LYS:NZ	14:P:16:ARG:HH21	2.05	0.54
15:Q:13:HIS:CE1	15:Q:15:SER:H	2.25	0.54
15:Q:36:THR:HB	15:Q:40:LYS:CD	2.37	0.54
15:Q:61:HIS:ND1	15:Q:64:ARG:CZ	2.70	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
16:R:9:ARG:HD3	16:R:12:PHE:CE2	2.42	0.54
17:S:39:ARG:CG	17:S:42:ILE:HD12	2.36	0.54
1:A:1009:A:C1'	18:T:59:ARG:CZ	2.85	0.54
19:U:27:ALA:CB	19:U:35:LEU:CD1	2.84	0.54
22:X:52:SER:O	22:X:53:PRO:C	2.44	0.54
23:Y:146:ILE:C	23:Y:148:ASP:N	2.60	0.54
24:Z:37:LEU:HD23	24:Z:37:LEU:N	2.22	0.54
2:B:11:C:OP1	24:Z:72:ARG:NH1	2.40	0.54
9:K:125:GLU:CG	9:K:143:SER:HB2	2.36	0.54
9:K:77:LEU:HD11	9:K:140:LEU:HD13	1.88	0.54
9:K:88:ILE:HG22	9:K:89:TYR:N	2.21	0.54
1:A:846:C:H1'	1:A:847:U:N3	2.22	0.54
25:1:23:LYS:CB	25:1:23:LYS:NZ	2.71	0.54
25:1:25:ARG:CZ	25:1:25:ARG:CB	2.85	0.54
25:1:63:ARG:O	25:1:66:ASN:HB3	2.06	0.54
29:5:16:CYS:CB	29:5:49:HIS:CA	2.75	0.54
30:6:42:LEU:C	30:6:44:PRO:CD	2.73	0.54
31:7:34:TRP:C	31:7:36:LYS:H	2.06	0.54
31:7:26:LYS:HE3	31:7:45:GLY:H	1.73	0.54
31:7:8:LYS:N	31:7:8:LYS:HD3	2.20	0.54
1:A:1155:A:C2	1:A:1157:G:H1'	2.42	0.54
1:A:1174:A:N3	1:A:1174:A:C2'	2.69	0.54
1:A:1212:G:C3'	1:A:1212:G:C8	2.90	0.54
1:A:1213:A:C2	1:A:1214:A:C8	2.96	0.54
1:A:1283:G:H22	1:A:1285:G:H3'	1.73	0.54
1:A:1340:U:H2'	1:A:1341:U:OP1	2.07	0.54
1:A:1429:G:H3'	1:A:1430:C:H6	1.72	0.54
1:A:1669:A:OP2	1:A:1670:C:H5	1.89	0.54
1:A:1703:G:C2	1:A:1704:G:C4	2.95	0.54
1:A:1906:G:C4	1:A:1907:G:N7	2.75	0.54
1:A:1907:G:H2'	1:A:1908:C:C6	2.40	0.54
1:A:1925:C:O2	1:A:1929:G:C6	2.60	0.54
1:A:1936:A:N3	1:A:1940:U:O2	2.39	0.54
1:A:2261:C:O2'	1:A:2262:U:H5'	2.07	0.54
1:A:2345:G:N2	1:A:2381:C:H2'	2.22	0.54
1:A:2437:U:H2'	1:A:2438:U:C5	2.41	0.54
1:A:945:A:N7	1:A:2448:A:N6	2.56	0.54
1:A:2710:C:C2'	1:A:2711:A:O5'	2.55	0.54
1:A:2713:A:C3'	1:A:2714:G:H5'	2.38	0.54
1:A:2745:C:C2	1:A:2746:U:C5	2.95	0.54
1:A:282:A:C6	1:A:283:A:H4'	2.42	0.54
1:A:312:G:OP2	1:A:332:A:H5'	2.07	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:294:A:C6	1:A:346:A:N1	2.75	0.54
1:A:422:A:N1	1:A:423:A:N3	2.54	0.54
1:A:596:G:C4	1:A:662:G:N2	2.76	0.54
1:A:691:C:C2	1:A:692:C:C5	2.95	0.54
1:A:728:G:N3	1:A:763:G:OP2	2.40	0.54
1:A:811:U:O4	13:O:23:PRO:N	2.39	0.54
1:A:90:U:H3'	1:A:90:U:H6	1.72	0.54
2:B:44:G:C2	2:B:48:A:N3	2.75	0.54
3:C:214:VAL:CG2	3:C:224:ILE:HG21	2.37	0.54
3:C:87:GLU:HG2	3:C:94:VAL:HG21	1.89	0.54
4:D:76:PRO:HB3	4:D:118:VAL:HG22	1.89	0.54
4:D:24:ILE:CG2	4:D:25:THR:H	2.06	0.54
5:E:102:VAL:HG21	5:E:198:VAL:HG13	1.90	0.54
5:E:25:VAL:HG23	5:E:182:LEU:HB3	1.88	0.54
1:A:2787:C:H5''	5:E:64:LYS:NZ	2.22	0.54
1:A:1204:A:H2	6:F:188:ARG:C	2.01	0.54
7:G:134:GLY:O	7:G:135:LEU:C	2.45	0.54
7:G:53:LEU:HD23	7:G:71:THR:H	1.73	0.54
8:H:111:HIS:O	8:H:113:VAL:HG23	2.07	0.54
1:A:5:A:O2'	11:M:134:ARG:CZ	2.55	0.54
11:M:69:GLN:HE22	11:M:87:LEU:CD2	2.20	0.54
12:N:18:LYS:CA	12:N:45:GLU:HG3	2.35	0.54
13:O:10:PRO:O	13:O:11:GLY:O	2.23	0.54
13:O:114:ILE:HG12	13:O:130:PHE:CA	2.36	0.54
14:P:34:LEU:CD1	14:P:67:ARG:NH2	2.70	0.54
14:P:77:LYS:HE2	14:P:87:LYS:NZ	2.22	0.54
15:Q:38:VAL:O	15:Q:41:ALA:HB3	2.08	0.54
15:Q:96:ARG:HG2	15:Q:98:LEU:CD1	2.33	0.54
16:R:38:GLN:NE2	16:R:47:THR:CG2	2.70	0.54
16:R:9:ARG:NH1	16:R:9:ARG:CA	2.53	0.54
17:S:31:SER:C	17:S:32:TYR:CD2	2.81	0.54
17:S:41:ARG:O	17:S:43:GLN:HG3	2.07	0.54
11:M:4:TYR:HE2	18:T:101:ARG:HA	1.72	0.54
18:T:59:ARG:HB3	18:T:59:ARG:NH1	2.21	0.54
19:U:11:GLN:HE22	19:U:24:LYS:HE2	1.70	0.54
19:U:75:PHE:CE1	19:U:89:GLN:HG3	2.42	0.54
21:W:50:LYS:CE	21:W:87:GLN:HB2	2.37	0.54
22:X:14:LEU:CB	22:X:20:TYR:HA	2.22	0.54
22:X:33:LYS:O	22:X:34:LYS:C	2.45	0.54
1:A:484:C:OP1	22:X:48:ALA:CB	2.53	0.54
22:X:97:ARG:NH1	22:X:97:ARG:HG2	2.20	0.54
24:Z:27:GLU:OE2	24:Z:69:PHE:HB2	2.07	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
24:Z:32:ARG:CB	24:Z:32:ARG:HH11	2.20	0.54
9:K:114:LEU:HA	9:K:130:TYR:CB	2.37	0.54
9:K:146:ALA:C	9:K:148:GLU:H	2.00	0.54
1:A:1077:A:H3'	1:A:1078:U:C6	2.43	0.54
1:A:1086:A:N3	1:A:1086:A:H2'	2.21	0.54
25:1:59:LEU:CD1	25:1:63:ARG:HG3	2.37	0.54
27:3:10:VAL:HG21	27:3:60:GLN:HE22	1.72	0.54
28:4:33:CYS:CB	28:4:36:CYS:HB2	2.37	0.54
29:5:9:LEU:CD2	29:5:27:LYS:CG	2.85	0.54
30:6:8:ASN:C	30:6:8:ASN:HD22	2.11	0.54
1:A:1112:G:H2'	1:A:1113:U:H5	1.72	0.54
1:A:1147:C:H2'	1:A:1148:A:C5'	2.31	0.54
1:A:1161:C:O2'	19:U:22:VAL:CG1	2.55	0.54
1:A:1287:A:C2	1:A:1288:U:O2	2.60	0.54
1:A:133:C:H2'	1:A:134:C:C5	2.42	0.54
1:A:1386:C:O2'	1:A:1387:C:C5'	2.55	0.54
1:A:1422:G:C2	1:A:1423:G:C5	2.96	0.54
1:A:1422:G:N1	1:A:1423:G:C5	2.76	0.54
1:A:1519:G:OP1	1:A:1520:U:P	2.65	0.54
1:A:1790:C:OP2	4:D:221:VAL:O	2.25	0.54
1:A:1843:C:H4'	4:D:255:LYS:CE	2.33	0.54
1:A:1853:A:O2'	1:A:1854:A:H5'	2.08	0.54
1:A:200:U:O4	1:A:248:G:C6	2.59	0.54
1:A:2117:A:O3'	1:A:2147:G:N2	2.41	0.54
1:A:221:A:C2'	1:A:222:A:OP2	2.55	0.54
1:A:2236:C:C4'	1:A:2236:C:C6	2.89	0.54
1:A:2246:G:N3	1:A:2247:A:N7	2.55	0.54
1:A:2254:C:O2'	1:A:2255:G:H5'	2.06	0.54
1:A:2360:A:H5'	31:7:49:VAL:HG21	1.89	0.54
1:A:2360:A:N7	1:A:2361:A:H8	2.04	0.54
1:A:945:A:N9	1:A:2448:A:N1	2.55	0.54
1:A:2460:U:H5''	1:A:2460:U:C6	2.43	0.54
1:A:2516:G:C4	1:A:2569:G:N2	2.75	0.54
1:A:2530:A:H2'	1:A:2531:A:H5''	1.90	0.54
1:A:1939:U:H1'	1:A:2592:G:O4'	2.07	0.54
1:A:2595:G:H1'	1:A:2599:G:N2	2.22	0.54
1:A:270(G):C:H2'	1:A:270(H):C:C5	2.42	0.54
1:A:273(B):C:O5'	1:A:273(B):C:H6	1.90	0.54
1:A:2748:A:O2'	8:H:66:GLY:CA	2.53	0.54
1:A:278:A:C8	1:A:359:A:H2	2.25	0.54
1:A:280:C:H3'	1:A:282:A:P	2.48	0.54
1:A:2848:G:O5'	17:S:99:LEU:HD11	2.07	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:408:G:C2'	1:A:409:C:H5'	2.37	0.54
1:A:573:G:C2'	1:A:574:C:H3'	2.38	0.54
1:A:605:C:O4'	1:A:658:C:H4'	2.08	0.54
1:A:641:C:H2'	1:A:642:G:O4'	2.08	0.54
1:A:697:C:C2'	1:A:698:C:C5'	2.85	0.54
1:A:805:G:O6	1:A:2067:G:O3'	2.25	0.54
1:A:853:G:O2'	1:A:854:G:C5'	2.55	0.54
1:A:864:G:H2'	1:A:865:C:H6	1.69	0.54
2:B:32:C:H2'	2:B:32:C:O2	2.08	0.54
2:B:41:U:C5'	2:B:42:C:H5'	2.37	0.54
3:C:110:PHE:CE1	3:C:113:VAL:HG22	2.42	0.54
4:D:133:LEU:C	4:D:136:ILE:HG13	2.27	0.54
4:D:138:VAL:HA	4:D:165:ILE:HG21	1.90	0.54
1:A:1792:G:OP1	4:D:206:LEU:HD21	2.07	0.54
4:D:208:LYS:HE2	4:D:211:ARG:HG2	1.88	0.54
1:A:784:A:O5'	4:D:227:ASN:OD1	2.25	0.54
6:F:45:ARG:HG3	6:F:46:ARG:N	2.22	0.54
6:F:5:ALA:O	6:F:7:TYR:CD1	2.61	0.54
7:G:127:GLY:O	7:G:128:ARG:CB	2.55	0.54
7:G:39:ILE:HG13	7:G:157:ILE:HG13	1.89	0.54
8:H:117:PRO:HA	8:H:121:ILE:HD13	1.90	0.54
8:H:162:ILE:C	8:H:163:TYR:HD1	2.11	0.54
9:K:2:LYS:HZ2	9:K:39:ALA:CB	2.18	0.54
9:K:2:LYS:C	9:K:38:LEU:HD22	2.24	0.54
12:N:24:VAL:HG22	12:N:30:ALA:HB1	1.88	0.54
12:N:62:VAL:O	12:N:82:ASN:OD1	2.25	0.54
14:P:133:ARG:O	14:P:135:ASP:OD1	2.26	0.54
15:Q:61:HIS:CG	15:Q:64:ARG:NE	2.75	0.54
16:R:99:LYS:C	16:R:102:ALA:HB3	2.26	0.54
16:R:106:ARG:HE	16:R:110:LEU:HD22	1.68	0.54
16:R:63:THR:C	16:R:66:ALA:HB3	2.25	0.54
17:S:6:LEU:O	17:S:9:LEU:HB2	2.07	0.54
1:A:29:U:C4'	18:T:11:ARG:NH2	2.69	0.54
18:T:31:SER:O	18:T:32:PHE:C	2.42	0.54
18:T:98:LEU:O	18:T:99:ALA:C	2.43	0.54
19:U:62:LEU:CD1	19:U:96:ILE:HB	2.24	0.54
20:V:11:ARG:CG	20:V:98:LYS:HD2	2.38	0.54
21:W:8:ILE:N	21:W:9:LEU:HD12	2.21	0.54
22:X:53:PRO:O	22:X:55:TYR:C	2.45	0.54
2:B:105:G:H4'	23:Y:32:HIS:CE1	2.43	0.54
10:L:128:ALA:HB1	10:L:138:VAL:CG1	2.36	0.54
2:B:21:G:H2'	2:B:22:U:O4'	2.07	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:125:G:H21	30:6:13:ALA:HB3	1.72	0.54
13:O:49:ARG:NH2	31:7:55:ALA:CB	2.63	0.54
1:A:814:C:C3'	1:A:1224:G:H22	2.21	0.54
1:A:1355:G:H2'	1:A:1356:G:H8	1.72	0.54
1:A:1359:A:N1	1:A:1360:A:C5	2.76	0.54
1:A:1488:G:O6	1:A:1489:U:C2	2.60	0.54
1:A:1591:G:C4	1:A:1592:C:C5	2.96	0.54
1:A:1664:A:C2	1:A:1665:A:N6	2.75	0.54
1:A:1668:A:H1'	1:A:1669:A:N1	2.23	0.54
1:A:1266:G:H2'	1:A:2012:G:O6	2.08	0.54
1:A:2051:A:O3'	5:E:141:ILE:HD11	2.06	0.54
1:A:19:C:N3	1:A:20:C:C5	2.76	0.54
1:A:185:U:N3	1:A:212:G:N2	2.55	0.54
1:A:2209:C:HO2'	1:A:2210:G:H3'	1.72	0.54
1:A:2331:G:H4'	24:Z:43:THR:H	1.68	0.54
1:A:2413:G:H2'	1:A:2414:G:O4'	2.06	0.54
1:A:2436:G:O2'	1:A:2437:U:OP1	2.24	0.54
1:A:2570:G:C2	1:A:2571:C:C2	2.96	0.54
1:A:2579:C:C6	1:A:2579:C:C5'	2.89	0.54
1:A:2644:G:H8	1:A:2644:G:O5'	1.90	0.54
1:A:2695:C:C2'	1:A:2696:U:H6	2.19	0.54
1:A:2876:G:C2	1:A:2877:G:C8	2.95	0.54
1:A:246:C:O2'	1:A:385:C:C4'	2.56	0.54
1:A:402:A:N1	1:A:403:U:C6	2.75	0.54
1:A:446:G:O4'	1:A:446:G:OP2	2.26	0.54
1:A:528:A:C3'	1:A:528:A:C8	2.90	0.54
1:A:556:G:H2'	1:A:557:U:C6	2.35	0.54
1:A:636:G:H22	13:O:75:ILE:HD13	1.64	0.54
1:A:793:A:H2'	1:A:794:G:OP2	2.08	0.54
1:A:797:C:OP2	6:F:62:ARG:HB3	2.07	0.54
1:A:674:G:H1	1:A:804:A:H2'	1.73	0.54
1:A:807:U:H2'	1:A:808:G:C8	2.41	0.54
2:B:78:A:C2	2:B:99:A:C6	2.95	0.54
3:C:19:ILE:O	3:C:224:ILE:HA	2.07	0.54
1:A:2174:C:O2'	3:C:218:MET:HG3	2.07	0.54
1:A:730:C:P	4:D:211:ARG:HH22	2.31	0.54
1:A:2593:U:O4	4:D:239:ARG:CZ	2.54	0.54
5:E:104:VAL:HG22	5:E:198:VAL:CA	2.33	0.54
5:E:173:VAL:HG22	5:E:174:ASP:H	1.72	0.54
6:F:119:ARG:NH2	6:F:120:GLU:OE1	2.40	0.54
6:F:45:ARG:HG3	6:F:46:ARG:H	1.72	0.54
7:G:153:ARG:O	7:G:155:MET:N	2.40	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:36:LYS:HD2	7:G:37:VAL:H	1.72	0.54
11:M:2:LYS:N	18:T:61:TRP:CH2	2.75	0.54
11:M:94:HIS:HB3	11:M:97:ARG:HB2	1.89	0.54
13:O:126:VAL:CB	13:O:146:VAL:H	2.20	0.54
13:O:79:ARG:NH2	13:O:83:VAL:CG1	2.71	0.54
14:P:68:ILE:HB	14:P:103:MET:CE	2.37	0.54
14:P:90:VAL:O	14:P:90:VAL:HG23	2.07	0.54
15:Q:36:THR:O	15:Q:111:LEU:HB3	2.06	0.54
15:Q:87:TYR:O	15:Q:89:ASP:OD1	2.26	0.54
16:R:103:GLU:HA	16:R:106:ARG:HB2	1.89	0.54
16:R:107:GLU:OE1	16:R:107:GLU:HA	2.08	0.54
17:S:23:ARG:NH1	17:S:88:ILE:O	2.41	0.54
17:S:31:SER:OG	17:S:49:VAL:HG22	2.06	0.54
12:N:122:LEU:HA	17:S:71:GLY:N	2.23	0.54
12:N:78:ARG:HA	17:S:73:GLU:O	2.06	0.54
17:S:27:THR:OG1	17:S:95:ARG:O	2.26	0.54
18:T:106:PHE:HA	18:T:109:LEU:HD12	1.88	0.54
18:T:30:LYS:O	18:T:32:PHE:N	2.39	0.54
1:A:1252:G:O2'	18:T:33:ARG:NE	2.39	0.54
18:T:8:VAL:O	18:T:9:VAL:C	2.45	0.54
19:U:22:VAL:CG1	19:U:24:LYS:NZ	2.70	0.54
20:V:8:ARG:C	20:V:102:HIS:CD2	2.78	0.54
20:V:41:LYS:NZ	20:V:41:LYS:CB	2.69	0.54
1:A:1325:G:H22	20:V:86:LEU:HD21	1.71	0.54
21:W:54:VAL:HG22	21:W:81:VAL:CB	2.38	0.54
21:W:96:ILE:OXT	21:W:96:ILE:HG13	2.07	0.54
22:X:96:ILE:CD1	22:X:96:ILE:H	2.20	0.54
23:Y:10:ARG:HH11	23:Y:36:LYS:HD2	1.72	0.54
24:Z:19:LYS:CG	24:Z:20:ARG:H	2.08	0.54
24:Z:46:LYS:HG3	24:Z:78:TYR:CZ	2.41	0.54
24:Z:51:VAL:CG2	24:Z:81:VAL:HG23	2.37	0.54
9:K:131:LYS:HA	9:K:137:PRO:HA	1.90	0.54
9:K:73:GLU:HG3	9:K:138:ILE:HG13	1.88	0.54
9:K:79:ILE:N	9:K:79:ILE:CD1	2.69	0.54
10:L:106:GLU:HA	10:L:109:LYS:HG3	1.89	0.54
10:L:89:HIS:C	10:L:90:LYS:HG2	2.27	0.54
1:A:2338:G:C6	1:A:2339:G:N7	2.76	0.54
25:1:59:LEU:HD11	25:1:63:ARG:HG3	1.89	0.54
26:2:38:GLU:H	26:2:38:GLU:CD	2.09	0.54
27:3:29:PRO:C	27:3:30:GLU:CG	2.76	0.54
27:3:61:ARG:HH11	27:3:61:ARG:CG	2.10	0.54
28:4:13:LYS:HD3	28:4:13:LYS:H	1.71	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
30:6:43:THR:C	30:6:46:VAL:HB	2.26	0.54
31:7:1:MET:H3	31:7:2:PRO:HD2	1.72	0.54
31:7:51:ALA:O	31:7:53:PRO:HG2	2.08	0.54
1:A:1006:C:H5'	11:M:32:THR:CG2	2.37	0.54
1:A:1024:G:O6	1:A:1134:G:C1'	2.50	0.54
1:A:1238:G:N2	1:A:1239:G:C1'	2.71	0.54
1:A:1260:G:C3'	1:A:1261:C:H5'	2.36	0.54
1:A:1268:A:N3	1:A:1269:A:C8	2.76	0.54
1:A:1397:U:O2'	1:A:1398:C:OP1	2.20	0.54
1:A:1508:A:C5'	1:A:1510:A:C6	2.90	0.54
1:A:1672:C:H6	1:A:1673:U:C5'	2.21	0.54
1:A:1683:C:N3	1:A:1684:C:C5	2.75	0.54
1:A:1804:C:N4	1:A:1814:G:H21	2.01	0.54
1:A:1838:C:C5	1:A:1899:G:C6	2.96	0.54
1:A:1943:U:C5	1:A:1945:G:O4'	2.61	0.54
1:A:1957:C:N3	1:A:1958:C:C5	2.75	0.54
1:A:2075:U:O2'	1:A:2076:U:C5'	2.51	0.54
1:A:2227:A:C6	1:A:2228:G:C8	2.95	0.54
1:A:224:G:C6	1:A:232:G:N2	2.74	0.54
1:A:2253:G:C4	1:A:2254:C:C5	2.95	0.54
1:A:218:A:C6	1:A:235:U:H4'	2.43	0.54
1:A:2411:A:H2'	1:A:2412:A:C8	2.42	0.54
1:A:2478:A:H2'	1:A:2479:G:C5'	2.36	0.54
1:A:2604:U:H2'	1:A:2605:U:H6	1.72	0.54
1:A:2638:G:N2	1:A:2776:A:C8	2.76	0.54
1:A:270(B):A:C1'	1:A:270(C):C:C5	2.89	0.54
1:A:2712:U:O3'	1:A:2714:G:OP2	2.25	0.54
1:A:2801:A:H3'	1:A:2801:A:H8	1.73	0.54
1:A:2811:G:O2'	1:A:2812:G:H5'	2.07	0.54
1:A:286:C:H2'	1:A:287:C:C6	2.38	0.54
1:A:396:G:H2'	1:A:397:G:C8	2.42	0.54
1:A:451:C:C2	1:A:453:C:C5	2.96	0.54
1:A:627:A:H1'	1:A:637:A:N6	2.21	0.54
1:A:695:G:C2	1:A:696:G:C8	2.95	0.54
1:A:748:G:OP2	20:V:89:ALA:CB	2.53	0.54
2:B:78:A:H2'	2:B:79:C:C5'	2.36	0.54
3:C:117:PRO:HD3	3:C:147:PHE:N	2.22	0.54
4:D:169:GLU:CB	4:D:174:ILE:HD11	2.35	0.54
4:D:209:ALA:O	4:D:213:ARG:HG2	2.07	0.54
4:D:55:GLY:N	4:D:219:PRO:CD	2.56	0.54
1:A:1789:A:O4'	4:D:222:ARG:NH2	2.40	0.54
5:E:192:ASN:O	5:E:193:GLY:C	2.43	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:5:LEU:O	5:E:195:LEU:CD2	2.56	0.54
5:E:5:LEU:CD2	5:E:196:VAL:HB	2.34	0.54
6:F:205:ARG:O	6:F:208:GLY:CA	2.56	0.54
7:G:16:ARG:CG	7:G:16:ARG:HH21	2.17	0.54
7:G:57:ALA:CA	7:G:68:PRO:CD	2.78	0.54
8:H:85:LYS:CD	8:H:142:GLY:HA2	2.37	0.54
11:M:107:LEU:HD21	11:M:113:GLY:C	2.27	0.54
11:M:86:PRO:HB2	11:M:89:LYS:CE	2.35	0.54
12:N:117:LEU:HD23	12:N:118:ALA:N	2.22	0.54
1:A:2415:G:OP1	13:O:61:ARG:NH1	2.39	0.54
14:P:43:THR:HG1	14:P:46:GLN:H	1.53	0.54
14:P:8:LYS:NZ	14:P:11:LYS:HZ3	2.05	0.54
16:R:38:GLN:NE2	16:R:40:ILE:HD11	2.23	0.54
16:R:3:ARG:CG	16:R:4:LEU:N	2.70	0.54
17:S:114:LEU:O	17:S:117:ASP:OD1	2.24	0.54
17:S:92:GLY:CA	17:S:93:ARG:HD2	2.36	0.54
20:V:33:ARG:HH11	20:V:36:LEU:HB3	1.73	0.54
21:W:50:LYS:HE2	21:W:87:GLN:HB2	1.90	0.54
24:Z:72:ARG:O	24:Z:73:GLY:C	2.44	0.54
2:B:12:C:OP2	24:Z:74:ARG:CD	2.55	0.54
10:L:22:PRO:O	10:L:26:ALA:HB3	2.08	0.54
10:L:27:LEU:HD21	10:L:57:ILE:CD1	2.34	0.54
2:B:88:C:C6	2:B:89:G:H5'	2.42	0.54
23:Y:8:TYR:CD1	23:Y:8:TYR:N	2.58	0.54
27:3:64:GLY:O	27:3:67:TYR:N	2.40	0.54
28:4:13:LYS:HD2	28:4:16:ARG:HH11	1.72	0.54
29:5:19:ARG:HH11	29:5:43:CYS:CB	2.19	0.54
31:7:52:LYS:O	31:7:56:GLU:OE1	2.26	0.54
1:A:1107:G:H2'	1:A:1108:U:C5'	2.38	0.54
1:A:112:U:H2'	1:A:113:G:O5'	2.08	0.54
1:A:1263:U:O3'	28:4:10:LYS:HD3	2.08	0.54
1:A:1275:A:O2'	1:A:1276:A:O5'	2.25	0.54
1:A:145:G:C6	1:A:146:G:C6	2.95	0.54
1:A:1507:A:OP1	1:A:1508:A:H2	1.90	0.54
1:A:1567:A:H4'	1:A:1568:G:N2	2.23	0.54
1:A:1613:G:C3'	1:A:1614:A:C5'	2.77	0.54
1:A:1677:A:H2'	1:A:1677:A:N3	2.21	0.54
1:A:1676:A:C5	1:A:1677:A:N7	2.76	0.54
1:A:1689:A:N3	1:A:1690:A:C8	2.75	0.54
1:A:1778:U:O2'	1:A:1779:U:O5'	2.25	0.54
1:A:1791:A:C8	4:D:209:ALA:HB2	2.43	0.54
1:A:1805:U:H1'	4:D:51:VAL:HG11	1.86	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1822:G:N2	1:A:1823:G:C4	2.75	0.54
1:A:1927:A:N6	1:A:1928:A:N1	2.56	0.54
1:A:1952:A:C6	1:A:1953:A:N1	2.76	0.54
1:A:528:A:N7	1:A:2042:A:N6	2.55	0.54
1:A:2182:G:C6	1:A:2183:C:C4	2.96	0.54
1:A:2312:U:O2'	1:A:2313:C:H5'	2.08	0.54
1:A:2499:C:N4	1:A:2500:U:N3	2.56	0.54
1:A:2564:A:N6	1:A:2565:A:N6	2.56	0.54
1:A:2592:G:H2'	1:A:2593:U:O5'	2.08	0.54
1:A:2598:A:OP1	4:D:234:GLY:CA	2.30	0.54
1:A:2720:U:C6	1:A:2721:A:N7	2.76	0.54
1:A:2740:A:C2	1:A:2741:A:C6	2.95	0.54
1:A:2747:G:C2	1:A:2754:U:C4	2.95	0.54
1:A:2887:U:N3	1:A:2888:C:C5	2.75	0.54
1:A:355:G:C6	1:A:356:G:C6	2.96	0.54
1:A:807:U:OP1	1:A:830:G:N2	2.40	0.54
4:D:8:PRO:O	4:D:25:THR:HG23	2.07	0.54
5:E:13:ARG:NH1	5:E:21:VAL:N	2.56	0.54
5:E:8:LYS:CB	5:E:24:THR:HG21	2.37	0.54
6:F:199:TRP:O	6:F:203:GLN:OE1	2.26	0.54
6:F:43:LYS:HB2	6:F:99:TYR:HB2	1.90	0.54
8:H:83:TYR:O	8:H:135:GLY:CA	2.55	0.54
8:H:156:ALA:HB1	8:H:172:LYS:HZ2	1.71	0.54
11:M:60:ILE:HG22	11:M:61:ARG:O	2.07	0.54
11:M:99:LEU:HD11	11:M:122:VAL:HG11	1.90	0.54
12:N:101:PRO:HD3	12:N:119:PRO:O	2.07	0.54
12:N:68:GLU:HG3	12:N:104:ARG:HD2	1.89	0.54
1:A:603:A:H62	13:O:104:GLY:HA2	1.73	0.54
14:P:13:GLN:HE21	14:P:13:GLN:HA	1.72	0.54
15:Q:61:HIS:CE1	15:Q:64:ARG:NE	2.76	0.54
16:R:101:LEU:O	16:R:104:GLY:N	2.40	0.54
16:R:42:ASP:OD1	16:R:44:LYS:HD3	2.08	0.54
16:R:95:HIS:ND1	16:R:96:GLY:N	2.48	0.54
17:S:105:LEU:O	17:S:107:ASP:N	2.41	0.54
17:S:54:ARG:HH11	17:S:55:ASN:ND2	2.05	0.54
17:S:54:ARG:HD3	17:S:55:ASN:OD1	2.07	0.54
11:M:42:TRP:CZ3	18:T:71:GLN:NE2	2.75	0.54
19:U:13:ARG:NH1	19:U:13:ARG:CB	2.54	0.54
20:V:59:VAL:HG21	20:V:66:GLU:HA	1.90	0.54
23:Y:43:GLU:O	23:Y:45:ASP:N	2.40	0.54
24:Z:12:ASN:OD1	24:Z:14:ARG:NH2	2.41	0.54
1:A:1052:C:O2'	1:A:1053:C:H5'	2.08	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
10:L:103:GLN:O	10:L:107:ILE:HG13	2.07	0.54
10:L:11:GLN:C	10:L:12:LEU:HG	2.28	0.54
10:L:98:ARG:CD	10:L:139:VAL:HB	2.38	0.54
25:1:16:LEU:HA	25:1:19:LEU:HD12	1.89	0.54
27:3:17:GLY:C	27:3:33:VAL:HG11	2.28	0.54
27:3:66:SER:O	27:3:69:LYS:CB	2.55	0.54
28:4:55:ARG:O	28:4:56:LYS:CG	2.54	0.54
28:4:56:LYS:HG2	28:4:57:VAL:HG13	1.87	0.54
1:A:458:G:C5'	30:6:39:ARG:NE	2.70	0.54
31:7:25:MET:O	31:7:27:THR:CG2	2.56	0.54
31:7:42:ARG:HB3	31:7:43:GLN:NE2	2.21	0.54
1:A:1021:A:H3'	1:A:1021:A:H8	1.73	0.54
1:A:1206:G:C2'	1:A:1207:C:O4'	2.56	0.54
1:A:1225:C:C4	1:A:1226:G:N1	2.75	0.54
1:A:1237:A:O2'	1:A:1238:G:OP1	2.26	0.54
1:A:1254:A:N7	1:A:1256:G:C4	2.76	0.54
1:A:1286:A:N3	1:A:1329:U:C5	2.76	0.54
1:A:1342:A:H2'	1:A:1345:C:N4	2.23	0.54
1:A:1436:G:N2	1:A:1437:C:C2	2.76	0.54
1:A:1552:G:O2'	1:A:1553:A:C5'	2.56	0.54
1:A:1571:A:P	1:A:1571:A:O4'	2.66	0.54
1:A:1274:A:N7	1:A:1646:C:N3	2.55	0.54
1:A:1709:U:H2'	1:A:1710:C:H6	1.63	0.54
1:A:176:G:H2'	1:A:177:G:H8	1.73	0.54
1:A:1779:U:O2'	1:A:1783:A:N6	2.40	0.54
1:A:1941:C:C6	1:A:1965:C:C5	2.95	0.54
1:A:197:A:H3'	1:A:198:C:C5	2.42	0.54
1:A:1992:G:C8	1:A:1997:G:C6	2.96	0.54
1:A:528:A:C2	1:A:2043:C:H4'	2.43	0.54
1:A:2198:A:H8	9:K:33:ARG:HH12	1.53	0.54
1:A:2209:C:O2'	1:A:2210:G:C2'	2.56	0.54
1:A:2307:G:C3'	1:A:2308:G:C4'	2.80	0.54
1:A:2068:U:O2	1:A:2430:A:N1	2.40	0.54
1:A:2063:C:O2	1:A:2451:A:C2	2.61	0.54
1:A:2468:G:N2	1:A:2481:G:C2'	2.65	0.54
1:A:2491:U:C5	1:A:2492:U:O5'	2.61	0.54
1:A:2492:U:O2'	1:A:2493:U:OP1	2.24	0.54
1:A:1128:A:N6	1:A:2518:A:N6	2.55	0.54
1:A:252:G:H21	1:A:253:C:C1'	2.20	0.54
1:A:2571:C:O2'	5:E:146:THR:CB	2.56	0.54
1:A:2572:A:H5''	1:A:2574:G:C4'	2.38	0.54
1:A:2748:A:C2	1:A:2757:A:N6	2.70	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2829:C:H2'	1:A:2830:G:H8	1.72	0.54
1:A:2900:A:C2	1:A:2901:C:C2	2.96	0.54
1:A:337:C:C2'	1:A:338:G:C5'	2.80	0.54
1:A:474:G:O2'	1:A:475:U:P	2.65	0.54
1:A:594:U:H5''	31:7:61:LEU:CD1	2.38	0.54
1:A:604:G:C2	1:A:605:C:C4	2.95	0.54
1:A:616:A:P	1:A:616:A:H3'	2.48	0.54
1:A:61:G:C5	1:A:62:C:C4	2.96	0.54
1:A:688:U:H1'	1:A:786:C:O2'	2.07	0.54
1:A:783:A:H2'	1:A:784:A:H4'	1.89	0.54
3:C:123:VAL:HG11	3:C:138:PRO:CG	2.38	0.54
3:C:155:GLU:OE2	3:C:159:GLY:O	2.25	0.54
3:C:25:ALA:HB1	3:C:214:VAL:HG21	1.89	0.54
4:D:138:VAL:HG12	4:D:138:VAL:O	2.08	0.54
4:D:181:GLU:CD	4:D:270:ILE:CG2	2.76	0.54
4:D:205:VAL:O	4:D:205:VAL:HG13	2.08	0.54
4:D:234:GLY:H	4:D:241:PRO:HB3	1.73	0.54
4:D:60:ARG:CB	4:D:62:TYR:HE2	2.20	0.54
5:E:154:LYS:NZ	5:E:155:LYS:O	2.32	0.54
5:E:188:VAL:N	5:E:189:PRO:HD2	2.23	0.54
5:E:13:ARG:CZ	5:E:20:ALA:C	2.76	0.54
5:E:67:PHE:O	5:E:68:ALA:O	2.25	0.54
1:A:1248:G:N2	6:F:52:LYS:NZ	2.51	0.54
8:H:172:LYS:O	8:H:173:PRO:O	2.26	0.54
11:M:23:LEU:HD12	11:M:63:THR:HG23	1.89	0.54
11:M:58:ASP:CG	11:M:59:LYS:HG2	2.27	0.54
12:N:10:VAL:O	12:N:11:ALA:HB3	2.08	0.54
14:P:25:ASP:OD2	14:P:101:ARG:NH1	2.41	0.54
16:R:78:LEU:HD13	16:R:78:LEU:C	2.28	0.54
12:N:100:GLY:N	17:S:74:ARG:HH21	2.06	0.54
18:T:89:GLU:HB3	19:U:52:VAL:H	1.69	0.54
19:U:13:ARG:O	19:U:14:VAL:CG2	2.55	0.54
20:V:11:ARG:CA	20:V:100:THR:HG22	2.38	0.54
22:X:22:GLY:C	22:X:73:ARG:HH22	2.11	0.54
23:Y:77:ASP:HB2	23:Y:82:ARG:O	2.08	0.54
24:Z:1:MET:O	24:Z:2:ALA:CB	2.55	0.54
2:B:88:C:C5	2:B:89:G:O4'	2.60	0.54
8:H:114:VAL:O	8:H:114:VAL:HG13	2.08	0.54
25:1:26:GLU:HA	25:1:29:GLU:CG	2.37	0.54
25:1:28:MET:O	25:1:31:ARG:HG2	2.08	0.54
25:1:63:ARG:CB	25:1:63:ARG:NH2	2.71	0.54
1:A:1184:G:P	26:2:30:ARG:HE	2.30	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
27:3:56:VAL:C	27:3:61:ARG:CZ	2.76	0.54
20:V:23:LEU:HD11	28:4:27:PRO:CB	2.38	0.54
29:5:17:LYS:O	29:5:19:ARG:HD2	2.08	0.54
1:A:210:C:OP1	30:6:29:LYS:HE2	2.08	0.54
32:8:24:TYR:HE1	32:8:37:GLY:H	1.56	0.54
32:8:7:VAL:HG22	32:8:34:GLN:CB	2.38	0.54
1:A:1140:C:O2'	1:A:1141:U:P	2.66	0.54
1:A:1144:G:O2'	1:A:1145:C:H5'	2.07	0.54
1:A:1176:G:H3'	1:A:1177:A:O4'	2.08	0.54
1:A:1263:U:C6	1:A:1264:G:C2	2.95	0.54
1:A:1321:A:C2	1:A:1322:A:O4'	2.61	0.54
1:A:1335:U:OP1	21:W:65:ARG:NE	2.41	0.54
1:A:134:C:H6	1:A:134:C:O5'	1.90	0.54
1:A:1365:A:C2'	1:A:1366:A:H8	2.14	0.54
1:A:1526:G:H1	1:A:1546:C:H42	1.55	0.54
1:A:1579:A:H2'	1:A:1580:A:O4'	2.08	0.54
1:A:1674:G:H1	1:A:1991:U:H3	1.56	0.54
1:A:1676:A:N6	1:A:1677:A:N6	2.56	0.54
1:A:1750:G:N3	1:A:2860:A:C2	2.76	0.54
1:A:1757:U:O2	1:A:1761:C:N4	2.41	0.54
1:A:1779:U:C2'	1:A:1783:A:H62	2.21	0.54
1:A:1826:G:H2'	1:A:1827:C:C5'	2.36	0.54
1:A:1935:G:C4'	1:A:1937:A:C2	2.91	0.54
1:A:197:A:H3'	1:A:198:C:H6	1.72	0.54
1:A:2020:A:OP2	18:T:27:LEU:HD22	2.07	0.54
1:A:2134:A:C2	1:A:2135:A:C2	2.96	0.54
1:A:2311:A:H3'	1:A:2312:U:C6	2.42	0.54
1:A:2323:G:H2'	1:A:2324:C:C5	2.43	0.54
1:A:2375:G:N2	1:A:2379:G:C4	2.76	0.54
1:A:2389:G:OP1	1:A:2390:U:H5'	2.08	0.54
1:A:2245:U:O2	1:A:2435:A:C8	2.61	0.54
1:A:2571:C:C2'	5:E:146:THR:OG1	2.55	0.54
1:A:2581:G:N1	1:A:2610:C:H6	2.04	0.54
1:A:2617:C:C4	1:A:2618:G:N7	2.76	0.54
1:A:2624:G:C3'	1:A:2625:G:H5''	2.38	0.54
1:A:2639:A:N9	1:A:2778:A:N1	2.55	0.54
1:A:2785:C:C4	1:A:2786:U:C4	2.96	0.54
1:A:794:G:N2	1:A:795:C:C2	2.76	0.54
1:A:822:U:O2	1:A:823:G:C8	2.61	0.54
1:A:805:G:O2'	1:A:831:G:H4'	2.07	0.54
1:A:870:A:O5'	1:A:871:U:OP2	2.24	0.54
1:A:945:A:C3'	1:A:946:G:H5''	2.37	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:13:A:N6	2:B:70:C:H5'	2.23	0.54
2:B:71:C:C2	2:B:72:G:O4'	2.60	0.54
2:B:82:G:C2	2:B:83:G:C8	2.96	0.54
4:D:106:ILE:HD11	4:D:192:THR:CG2	2.34	0.54
4:D:108:PRO:O	4:D:111:LEU:HD23	2.07	0.54
4:D:136:ILE:H	4:D:168:ARG:HH22	1.56	0.54
4:D:181:GLU:CG	4:D:268:ARG:NE	2.64	0.54
4:D:85:ASP:CB	4:D:87:ASN:ND2	2.69	0.54
5:E:14:ILE:HD11	17:S:14:TYR:CD2	2.42	0.54
5:E:6:GLY:N	5:E:76:ARG:HH22	2.06	0.54
5:E:81:ILE:O	5:E:82:ARG:HB2	2.08	0.54
6:F:155:LEU:HA	6:F:174:VAL:HG21	1.87	0.54
1:A:674:G:C2'	6:F:74:ARG:HH22	2.21	0.54
7:G:15:VAL:HG23	7:G:16:ARG:N	2.22	0.54
2:B:57:A:N3	7:G:29:TRP:CD1	2.76	0.54
8:H:51:ARG:CA	8:H:51:ARG:NE	2.69	0.54
8:H:90:LYS:HE2	8:H:163:TYR:CG	2.43	0.54
12:N:10:VAL:C	12:N:17:ARG:HG3	2.28	0.54
12:N:14:THR:C	12:N:52:VAL:HG11	2.27	0.54
12:N:77:ILE:HG12	17:S:75:ILE:HD11	1.89	0.54
12:N:94:ARG:O	12:N:95:GLY:O	2.25	0.54
13:O:127:ALA:HB1	13:O:128:HIS:CE1	2.43	0.54
13:O:7:ARG:HD3	13:O:8:PRO:CD	2.38	0.54
15:Q:52:ILE:O	15:Q:52:ILE:HD13	2.07	0.54
16:R:71:ARG:HB3	16:R:107:GLU:HG2	1.90	0.54
17:S:17:THR:HG22	17:S:19:LEU:H	1.72	0.54
18:T:15:LYS:HG2	18:T:18:LEU:CD1	2.38	0.54
18:T:93:LYS:CG	19:U:10:LYS:NZ	2.67	0.54
20:V:63:ASP:O	20:V:64:MET:O	2.25	0.54
22:X:16:ALA:HB3	22:X:68:HIS:CE1	2.41	0.54
23:Y:6:LYS:HE2	23:Y:35:ARG:HD3	1.89	0.54
9:K:123:LEU:HG	9:K:124:GLY:H	1.71	0.54
9:K:128:LEU:O	9:K:139:GLN:HA	2.06	0.54
10:L:77:LEU:CA	10:L:80:LYS:HB2	2.38	0.54
4:D:273:ARG:CB	4:D:273:ARG:CZ	2.78	0.54
25:1:16:LEU:HD21	25:1:59:LEU:CB	2.33	0.54
25:1:2:ARG:HB3	25:1:5:LEU:HD13	1.90	0.54
26:2:13:ILE:HG23	26:2:14:GLY:N	2.23	0.54
26:2:17:LYS:O	26:2:18:ASP:C	2.46	0.54
26:2:40:THR:CB	26:2:43:ILE:HG12	2.38	0.54
26:2:4:LEU:HD23	26:2:4:LEU:C	2.29	0.54
27:3:42:PHE:CE1	27:3:43:TYR:O	2.61	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
29:5:9:LEU:HD22	29:5:27:LYS:HA	1.90	0.54
1:A:179:G:C5'	30:6:32:LYS:HZ1	2.11	0.54
31:7:13:ARG:HB3	31:7:24:ALA:CB	2.38	0.54
1:A:1027:A:N3	1:A:1028:A:N7	2.56	0.54
1:A:1035:U:H2'	1:A:1036:G:H8	1.73	0.54
1:A:1138:G:N2	1:A:1139:G:H1'	2.22	0.54
1:A:1155:A:OP1	18:T:55:ARG:CG	2.55	0.54
1:A:1224:G:C2	19:U:87:HIS:NE2	2.63	0.54
1:A:1364:G:C2	1:A:1368:G:C4	2.96	0.54
1:A:1419:A:N9	1:A:1420:U:O2	2.40	0.54
1:A:141:A:C4	1:A:1596:A:O2'	2.60	0.54
1:A:1433:U:H6	1:A:1433:U:O5'	1.91	0.54
1:A:1470:G:C2	1:A:1520:U:O4	2.60	0.54
1:A:1598:C:H5''	21:W:36:LYS:CB	2.30	0.54
1:A:1603:A:N1	1:A:1604:C:C4	2.75	0.54
1:A:1822:G:C2	1:A:1823:G:C8	2.96	0.54
1:A:1947:C:H5''	1:A:1947:C:C6	2.42	0.54
1:A:1964:G:N3	1:A:1967:C:H5	2.04	0.54
1:A:1993:U:H2'	1:A:1994:C:O4'	2.07	0.54
1:A:2101:G:H2'	1:A:2102:U:H6	1.73	0.54
1:A:2159:G:O2'	1:A:2160:G:H5'	2.08	0.54
1:A:2306:C:N3	7:G:46:ALA:CB	2.53	0.54
1:A:2388:A:N7	1:A:2389:G:N7	2.55	0.54
1:A:2061:G:OP2	1:A:2502:G:H5'	2.07	0.54
1:A:2674:G:H2'	1:A:2675:A:C8	2.43	0.54
1:A:2704:C:C4	1:A:2705:A:C6	2.96	0.54
1:A:1664:A:HO2'	1:A:2726:U:H3	1.53	0.54
1:A:2783:G:C6	1:A:2784:C:N4	2.75	0.54
1:A:2811:G:H2'	1:A:2812:G:O4'	2.08	0.54
1:A:295:G:C8	1:A:345:A:H2	2.26	0.54
1:A:324:A:H2	1:A:325:G:N9	2.05	0.54
1:A:325:G:H2'	1:A:326:G:O5'	2.07	0.54
1:A:424:G:HO2'	1:A:425:G:H5'	1.71	0.54
1:A:209:C:C5'	1:A:681:G:H4'	2.31	0.54
1:A:783:A:H2'	1:A:784:A:C4'	2.38	0.54
1:A:807:U:H2'	1:A:808:G:H8	1.72	0.54
3:C:58:VAL:CG1	3:C:201:PRO:HD3	2.38	0.54
3:C:33:ALA:HB3	3:C:39:GLU:OE1	2.08	0.54
3:C:43:VAL:HB	3:C:175:VAL:HG13	1.89	0.54
1:A:1813:G:C2'	4:D:52:ARG:HH11	2.14	0.54
4:D:53:PHE:O	4:D:54:ARG:HG3	2.06	0.54
4:D:5:LYS:CD	4:D:81:ALA:HB1	2.38	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:80:ALA:CB	4:D:94:LEU:O	2.54	0.54
7:G:123:ASN:HB3	7:G:126:ASP:OD2	2.08	0.54
7:G:128:ARG:NH1	7:G:130:ASN:ND2	2.56	0.54
7:G:36:LYS:HZ1	7:G:38:VAL:CG1	2.17	0.54
7:G:50:ALA:HB3	7:G:51:ARG:HH21	1.73	0.54
7:G:96:ARG:O	7:G:99:MET:N	2.41	0.54
8:H:137:ASP:HB3	8:H:140:LYS:CE	2.35	0.54
9:K:2:LYS:HB3	9:K:39:ALA:HB2	1.90	0.54
11:M:19:GLU:HB2	11:M:59:LYS:HG3	1.90	0.54
11:M:23:LEU:HD11	11:M:63:THR:N	2.22	0.54
12:N:102:VAL:O	12:N:105:GLU:HG3	2.07	0.54
12:N:48:PRO:O	12:N:50:GLY:N	2.41	0.54
14:P:132:VAL:HG12	14:P:133:ARG:NH2	2.23	0.54
14:P:47:ILE:O	14:P:48:GLU:C	2.44	0.54
14:P:6:ARG:CG	14:P:7:MET:N	2.69	0.54
1:A:2723:C:H4'	15:Q:2:ARG:O	2.07	0.54
15:Q:96:ARG:O	15:Q:114:VAL:CG1	2.54	0.54
16:R:26:LEU:HD22	16:R:27:SER:N	2.22	0.54
16:R:57:LYS:HD2	16:R:65:VAL:HA	1.89	0.54
16:R:94:TYR:CA	16:R:99:LYS:HB2	2.36	0.54
18:T:76:TYR:CD2	18:T:80:ILE:HD11	2.31	0.54
19:U:22:VAL:CG1	19:U:24:LYS:HZ3	2.21	0.54
19:U:62:LEU:CD1	19:U:96:ILE:HD13	2.37	0.54
19:U:88:ARG:CG	19:U:89:GLN:N	2.71	0.54
20:V:41:LYS:HZ2	20:V:41:LYS:HB3	1.72	0.54
21:W:50:LYS:HG3	21:W:85:PRO:HD2	1.88	0.54
22:X:2:ARG:HH21	22:X:4:LYS:HB2	1.73	0.54
22:X:81:LYS:NZ	22:X:96:ILE:CG1	2.71	0.54
24:Z:45:PHE:HE2	24:Z:77:ARG:HD2	1.72	0.54
24:Z:70:GLN:HB3	24:Z:78:TYR:O	2.08	0.54
1:A:1055:G:N3	1:A:1084:A:H2	2.06	0.54
5:E:1:MET:O	5:E:1:MET:CG	2.47	0.54
24:Z:30:VAL:HG23	24:Z:30:VAL:O	2.08	0.54
28:4:25:LEU:CG	28:4:26:THR:N	2.70	0.54
1:A:2612:C:O2	28:4:4:HIS:CB	2.56	0.54
31:7:16:ILE:HG13	31:7:22:VAL:HG22	1.86	0.54
32:8:7:VAL:CG1	32:8:25:VAL:HG21	2.38	0.54
1:A:1373:A:N7	1:A:1374:G:N7	2.55	0.54
1:A:139:G:H2'	1:A:140:A:H8	1.73	0.54
1:A:1422:G:H4'	1:A:1493:C:O2'	2.08	0.54
1:A:1476:C:C5	1:A:1477:A:N1	2.76	0.54
1:A:1530:G:C5	1:A:1531:C:N4	2.76	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1550:C:C2	1:A:1551:C:C5	2.96	0.54
1:A:1560:G:H2'	1:A:1561:G:O5'	2.08	0.54
1:A:1608:A:C4'	1:A:1609:A:OP1	2.56	0.54
1:A:1678:G:O5'	1:A:1678:G:C8	2.58	0.54
1:A:1705:G:H3'	1:A:1706:U:H6	1.72	0.54
1:A:176:G:H2'	1:A:177:G:C8	2.43	0.54
1:A:2014:A:H5'	20:V:94:ASP:HB2	1.89	0.54
1:A:2026:C:N3	1:A:2027:G:C8	2.75	0.54
1:A:2199:A:C4	1:A:2225:A:N1	2.76	0.54
1:A:2243:U:C2	1:A:2244:U:C6	2.95	0.54
1:A:2286:A:OP2	29:5:27:LYS:HE2	2.08	0.54
1:A:2286:A:C5'	1:A:2287:A:H1'	2.38	0.54
1:A:2409:G:C2	1:A:2410:G:H1'	2.43	0.54
1:A:2503:A:C5'	1:A:2504:U:P	2.94	0.54
1:A:2511:U:O2'	1:A:2512:C:H5'	2.07	0.54
1:A:2582:G:O2'	1:A:2583:G:H5'	2.08	0.54
1:A:2051:A:C2	1:A:2614:A:N6	2.76	0.54
1:A:2666:C:H3'	1:A:2667:C:C5'	2.38	0.54
1:A:270(L):U:C6	1:A:270(L):U:OP2	2.61	0.54
1:A:2781:A:N9	1:A:2782:G:H1'	2.23	0.54
1:A:2815:C:O2'	28:4:42:PRO:HG3	2.06	0.54
1:A:2876:G:C2	1:A:2877:G:N7	2.76	0.54
1:A:325:G:H2'	1:A:326:G:H8	1.73	0.54
1:A:332:A:C4	1:A:335:C:C5	2.96	0.54
1:A:429:A:C2'	1:A:430:G:C8	2.91	0.54
1:A:459:U:H6	1:A:469:G:H22	1.55	0.54
1:A:483:A:H3'	1:A:484:C:H6	1.73	0.54
1:A:532:A:C2	1:A:2035:G:N2	2.69	0.54
1:A:537:C:H2'	1:A:539:G:H8	1.71	0.54
1:A:60:G:C8	1:A:63:U:C4	2.96	0.54
1:A:616:A:H5''	1:A:617:G:OP2	2.08	0.54
1:A:668:G:H5'	1:A:669:G:OP2	2.08	0.54
1:A:681:G:N2	1:A:682:G:N3	2.56	0.54
1:A:740:U:C6	1:A:1784:A:N6	2.76	0.54
1:A:749:C:O2'	1:A:1617:C:C2'	2.55	0.54
1:A:887:A:O2'	1:A:889:C:C6	2.61	0.54
1:A:924:C:H2'	1:A:925:C:C6	2.38	0.54
1:A:982:C:C4'	1:A:983:A:OP1	2.56	0.54
3:C:107:TRP:CE2	3:C:109:ASP:HB2	2.43	0.54
4:D:120:GLY:O	4:D:131:LEU:HD11	2.08	0.54
4:D:134:ARG:HA	4:D:168:ARG:HH12	1.72	0.54
4:D:217:ARG:HE	4:D:218:ARG:HD3	1.72	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:244:ARG:C	4:D:252:TRP:CD1	2.81	0.54
4:D:44:ASN:CB	4:D:217:ARG:HH22	2.20	0.54
1:A:469:G:OP2	6:F:59:TYR:CE2	2.61	0.54
7:G:130:ASN:O	7:G:159:VAL:O	2.26	0.54
7:G:170:ARG:HH11	7:G:170:ARG:CG	2.21	0.54
7:G:43:LEU:N	7:G:43:LEU:HD22	2.22	0.54
8:H:121:ILE:CA	8:H:134:SER:O	2.37	0.54
11:M:100:GLU:OE2	11:M:117:PHE:CE2	2.60	0.54
13:O:78:PRO:HB3	13:O:123:LEU:CD2	2.38	0.54
13:O:134:ALA:O	13:O:135:LEU:C	2.46	0.54
13:O:122:PRO:HB3	13:O:137:LYS:C	2.28	0.54
13:O:124:LYS:HB3	13:O:143:GLY:HA3	1.86	0.54
1:A:1192:G:OP1	13:O:18:ARG:NH1	2.41	0.54
13:O:57:THR:O	13:O:58:THR:OG1	2.22	0.54
14:P:51:ARG:CG	14:P:52:VAL:N	2.66	0.54
14:P:76:LYS:O	14:P:78:PRO:HD2	2.07	0.54
16:R:59:LYS:CD	16:R:59:LYS:H	2.21	0.54
17:S:54:ARG:HD3	17:S:100:TYR:CG	2.43	0.54
17:S:41:ARG:C	17:S:43:GLN:HG3	2.27	0.54
17:S:64:ARG:NE	17:S:77:PRO:HB3	2.23	0.54
19:U:33:VAL:O	19:U:63:GLY:HA2	2.08	0.54
19:U:74:LYS:HA	19:U:87:HIS:O	2.07	0.54
21:W:33:LYS:O	21:W:33:LYS:CD	2.53	0.54
23:Y:113:ALA:HB1	23:Y:145:GLU:OE1	2.08	0.54
23:Y:78:LYS:HG3	23:Y:79:ARG:H	1.73	0.54
1:A:2257:U:H5''	24:Z:11:ARG:HD3	1.89	0.54
9:K:76:THR:N	9:K:141:LYS:HE2	2.22	0.54
1:A:1074:G:C6	1:A:1075:C:N4	2.76	0.54
10:L:28:GLY:HA2	10:L:32:ALA:O	2.07	0.54
10:L:35:MET:CE	10:L:39:LYS:HE3	2.38	0.54
27:3:10:VAL:HG23	27:3:60:GLN:HE22	1.74	0.53
28:4:6:VAL:HG23	28:4:7:PRO:HD2	1.89	0.53
29:5:19:ARG:CG	29:5:19:ARG:NH1	2.52	0.53
31:7:51:ALA:O	31:7:53:PRO:N	2.41	0.53
1:A:1142(A):A:OP2	1:A:1142(A):A:C6	2.61	0.53
1:A:1258:C:O4'	6:F:84:VAL:HG21	2.08	0.53
1:A:1299:G:N2	1:A:1642:G:O6	2.41	0.53
1:A:1444(A):A:N6	1:A:1462:C:OP1	2.39	0.53
1:A:1472:A:N6	1:A:1474:C:N4	2.56	0.53
1:A:1488:G:C6	1:A:1489:U:C2	2.97	0.53
1:A:155:C:HO2'	1:A:161:U:H5	1.56	0.53
1:A:1566:A:O2'	1:A:1567:A:OP1	2.24	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1667:G:C4'	12:N:7:TYR:OH	2.47	0.53
1:A:1716:U:H1'	1:A:1746:G:N2	2.22	0.53
1:A:1951:U:O2	1:A:1953:A:O5'	2.26	0.53
1:A:199:A:N3	1:A:2433:A:C2	2.76	0.53
1:A:1889:A:O4'	1:A:2087:G:O4'	2.26	0.53
1:A:2215:G:C2	1:A:2216:G:N7	2.76	0.53
1:A:2280:G:C2	1:A:2281:C:C5	2.96	0.53
1:A:2356:C:C4	1:A:2357:U:C4	2.96	0.53
1:A:2447:G:HO2'	1:A:2448:A:P	2.28	0.53
1:A:23:G:O2'	1:A:24:G:H5'	2.08	0.53
1:A:2582:G:N2	1:A:2583:G:H1'	2.23	0.53
1:A:270(B):A:C1'	1:A:270(C):C:H5	2.17	0.53
1:A:2712:U:H2'	1:A:2712(A):A:C5'	2.28	0.53
1:A:2818:G:N1	1:A:2829:C:N4	2.56	0.53
1:A:2811:G:C6	1:A:2891:G:N2	2.75	0.53
1:A:2896:C:H2'	1:A:2897:U:O5'	2.08	0.53
1:A:306:U:C5	1:A:307:G:N9	2.76	0.53
1:A:299:A:HO2'	1:A:319:C:H4'	1.64	0.53
1:A:477:A:C8	1:A:478:A:N7	2.76	0.53
1:A:476:G:N1	1:A:478:A:H3'	2.23	0.53
1:A:49:A:N6	1:A:177:G:C4	2.76	0.53
1:A:561:G:N3	18:T:45:TYR:OH	2.31	0.53
1:A:587:C:O2	1:A:671:C:O4'	2.26	0.53
1:A:6:A:C2	1:A:7:G:C8	2.97	0.53
1:A:821:A:H2'	1:A:946:G:C8	2.43	0.53
1:A:835:A:N6	1:A:836:G:C6	2.76	0.53
1:A:83:G:O2'	1:A:84:A:P	2.66	0.53
1:A:882:G:H2'	1:A:883:G:C8	2.43	0.53
1:A:920:G:H2'	1:A:921:G:H8	1.73	0.53
2:B:110:G:N3	2:B:111:U:H1'	2.23	0.53
2:B:12:C:H5''	24:Z:74:ARG:CG	2.20	0.53
3:C:38:ASP:CG	3:C:178:ALA:HB3	2.28	0.53
3:C:6:ARG:C	3:C:8:ARG:N	2.58	0.53
4:D:129:ASN:O	4:D:193:VAL:HG23	2.07	0.53
4:D:70:TRP:CH2	4:D:190:TYR:CD2	2.96	0.53
4:D:227:ASN:N	4:D:227:ASN:HD22	1.99	0.53
4:D:254:THR:C	4:D:255:LYS:HD2	2.29	0.53
4:D:73:VAL:O	4:D:120:GLY:HA3	2.09	0.53
5:E:79:ARG:HG2	5:E:80:GLU:N	2.24	0.53
5:E:91:VAL:O	5:E:92:THR:HB	2.08	0.53
6:F:123:LEU:HD12	6:F:193:VAL:CG2	2.38	0.53
6:F:5:ALA:HB1	6:F:24:LEU:HD11	1.91	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:121:ILE:HD11	8:H:123:PHE:CE1	2.32	0.53
8:H:119:GLU:C	8:H:121:ILE:N	2.58	0.53
8:H:94:TYR:C	8:H:94:TYR:CD2	2.81	0.53
11:M:112:LEU:HD23	11:M:112:LEU:N	2.22	0.53
11:M:133:GLN:O	11:M:137:LYS:HE2	2.08	0.53
1:A:943:U:H5'	13:O:35:HIS:HE2	1.73	0.53
14:P:65:PHE:H	14:P:105:GLU:CG	2.20	0.53
14:P:77:LYS:CB	14:P:78:PRO:CD	2.84	0.53
14:P:98:LYS:H	14:P:99:PRO:HD2	1.73	0.53
16:R:68:GLN:O	16:R:70:GLY:N	2.41	0.53
17:S:29:ARG:C	17:S:30:VAL:HG12	2.28	0.53
17:S:28:VAL:CG2	17:S:94:ALA:HB2	2.37	0.53
19:U:6:LYS:NZ	19:U:10:LYS:CD	2.71	0.53
18:T:89:GLU:CB	19:U:51:VAL:HB	2.38	0.53
19:U:40:LEU:CD2	19:U:51:VAL:HG13	2.37	0.53
20:V:104:THR:HG23	20:V:104:THR:O	2.08	0.53
20:V:34:ASN:HA	20:V:37:ARG:CD	2.37	0.53
20:V:5:ALA:HB3	20:V:105:VAL:HG12	1.90	0.53
20:V:2:GLU:HG3	20:V:62:HIS:CE1	2.43	0.53
21:W:16:LYS:CE	21:W:16:LYS:N	2.63	0.53
21:W:36:LYS:HB2	21:W:36:LYS:NZ	2.23	0.53
22:X:18:GLY:O	22:X:19:LYS:HG3	2.08	0.53
23:Y:100:VAL:O	23:Y:102:LEU:HD23	2.09	0.53
24:Z:63:VAL:CG2	24:Z:81:VAL:HG11	2.38	0.53
9:K:99:GLU:OE1	9:K:100:ALA:N	2.40	0.53
1:A:1056:G:H5'	1:A:1057:A:OP1	2.08	0.53
1:A:1075:C:C2'	1:A:1075:C:O2	2.56	0.53
1:A:1081:U:O4	1:A:1086:A:C2	2.61	0.53
10:L:37:PHE:CZ	10:L:57:ILE:HB	2.43	0.53
1:A:439:G:H2'	1:A:440:G:C8	2.43	0.53
26:2:5:LYS:HZ1	26:2:57:GLU:CB	2.20	0.53
27:3:5:ILE:O	27:3:6:HIS:CB	2.56	0.53
29:5:35:GLU:O	29:5:36:LEU:O	2.26	0.53
30:6:19:ARG:O	30:6:20:ALA:C	2.46	0.53
31:7:26:LYS:CE	31:7:45:GLY:H	2.21	0.53
1:A:1114:G:C2	1:A:1115:G:C8	2.96	0.53
1:A:1283:G:H1'	1:A:1329:U:O2	2.08	0.53
1:A:134:C:H2'	1:A:135:G:H5'	1.89	0.53
1:A:1372:U:C6	1:A:1372:U:C3'	2.92	0.53
1:A:1407:C:C6	1:A:1407:C:OP2	2.60	0.53
1:A:1424:G:O2'	1:A:1425:G:H5'	2.08	0.53
1:A:14:A:N7	1:A:15:G:C8	2.77	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1665:A:C2'	1:A:1666:G:O4'	2.53	0.53
1:A:1754:C:C2'	1:A:1755:A:O4'	2.49	0.53
1:A:1870:C:C2'	1:A:1870:C:O2	2.57	0.53
1:A:2016:U:O2'	1:A:2017:U:H5'	2.08	0.53
1:A:2056:G:C2	1:A:2057:A:C4	2.96	0.53
1:A:2056:G:C2'	1:A:2057:A:H5'	2.37	0.53
1:A:2093:G:C1'	9:K:29:TYR:CE2	2.90	0.53
1:A:2168:G:C2'	1:A:2170:A:OP2	2.52	0.53
1:A:2197:U:O2'	1:A:2198:A:N3	2.40	0.53
1:A:2285:C:C4'	1:A:2288:A:C6	2.91	0.53
1:A:2298:A:H4'	1:A:2322:A:O2'	2.08	0.53
1:A:2357:U:H6	1:A:2357:U:O5'	1.91	0.53
1:A:2432:A:C5'	1:A:2433:A:OP2	2.56	0.53
1:A:1128:A:N7	1:A:2518:A:N7	2.56	0.53
1:A:2626:C:O2'	1:A:2627:G:H5'	2.08	0.53
1:A:2690:C:H2'	1:A:2691:C:OP2	2.08	0.53
1:A:2719:G:H8	1:A:2719:G:O5'	1.91	0.53
1:A:2526:G:OP1	1:A:2742:C:O2'	2.26	0.53
1:A:2781:A:C5	1:A:2782:G:H1'	2.43	0.53
1:A:2787:C:H1'	5:E:61:ARG:CG	2.38	0.53
1:A:2805:G:C8	1:A:2807:G:O4'	2.61	0.53
1:A:308:G:C2	1:A:329:G:N2	2.76	0.53
1:A:363(D):G:C2	1:A:363(E):U:H1'	2.43	0.53
1:A:390:A:C5'	1:A:391:G:OP1	2.44	0.53
1:A:465:G:N3	1:A:683:C:O2'	2.40	0.53
1:A:466:A:N1	1:A:796:C:O4'	2.41	0.53
1:A:749:C:C5	1:A:750:A:N7	2.77	0.53
1:A:831:G:O6	1:A:832:G:C5	2.61	0.53
1:A:880:G:C2'	1:A:881:G:H4'	2.28	0.53
1:A:89:G:H3'	1:A:90:U:H5''	1.89	0.53
1:A:954:G:N2	1:A:964:C:H1'	2.24	0.53
1:A:972:G:P	1:A:974(A):C:H5'	2.48	0.53
2:B:14:U:H1'	2:B:107:U:O4'	2.08	0.53
3:C:10:LEU:HD11	3:C:220:PRO:HG2	1.90	0.53
3:C:62:VAL:HG13	3:C:62:VAL:O	2.08	0.53
4:D:40:THR:HG22	4:D:43:ARG:CZ	2.38	0.53
4:D:60:ARG:CA	4:D:62:TYR:CE2	2.92	0.53
5:E:44:TYR:O	5:E:45:THR:CB	2.57	0.53
5:E:58:ARG:HH21	5:E:58:ARG:HB2	1.72	0.53
1:A:2636:U:O5'	5:E:79:ARG:HB3	2.08	0.53
6:F:184:TYR:O	6:F:187:VAL:HG22	2.07	0.53
6:F:72:ARG:O	6:F:74:ARG:N	2.38	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:174:GLU:OE2	7:G:175:LEU:HG	2.09	0.53
7:G:26:GLN:HE22	7:G:31:VAL:CG1	2.21	0.53
8:H:136:ILE:CG1	8:H:137:ASP:N	2.69	0.53
8:H:83:TYR:HD1	8:H:138:LYS:HB2	1.73	0.53
8:H:156:ALA:O	8:H:172:LYS:HE2	2.08	0.53
8:H:163:TYR:HD1	8:H:163:TYR:N	2.07	0.53
12:N:112:MET:HA	12:N:115:VAL:HG21	1.90	0.53
12:N:18:LYS:CB	12:N:45:GLU:OE2	2.56	0.53
12:N:25:LEU:HB2	12:N:39:ILE:HA	1.90	0.53
12:N:23:ARG:HD2	12:N:40:VAL:HG11	1.90	0.53
12:N:43:VAL:CG1	12:N:54:GLU:CA	2.77	0.53
12:N:64:ARG:HE	12:N:65:THR:C	2.11	0.53
12:N:64:ARG:NH2	12:N:67:LYS:C	2.62	0.53
13:O:122:PRO:HB2	13:O:138:LEU:N	2.23	0.53
13:O:91:PHE:H	13:O:125:VAL:HG13	1.71	0.53
1:A:1287:A:H5'	15:Q:104:ARG:HG3	1.90	0.53
12:N:79:PHE:CD1	17:S:75:ILE:HD11	2.43	0.53
18:T:14:HIS:CE1	18:T:36:ARG:HH12	2.25	0.53
18:T:82:GLY:CA	18:T:117:GLN:HG2	2.37	0.53
18:T:93:LYS:N	18:T:93:LYS:HZ3	2.06	0.53
20:V:11:ARG:CZ	20:V:11:ARG:HB3	2.38	0.53
21:W:12:VAL:HA	21:W:29:TRP:CD1	2.43	0.53
21:W:33:LYS:HB3	21:W:33:LYS:HZ1	1.73	0.53
21:W:26:TYR:CD2	21:W:89:ILE:HG21	2.43	0.53
21:W:8:ILE:HG13	21:W:9:LEU:HD11	1.90	0.53
22:X:2:ARG:HE	22:X:3:VAL:CB	2.21	0.53
22:X:46:LYS:HD3	22:X:57:GLN:O	2.08	0.53
22:X:83:THR:HG21	22:X:84:ARG:HH21	1.73	0.53
23:Y:76:LEU:HG	23:Y:83:PRO:CB	2.30	0.53
24:Z:63:VAL:HG23	24:Z:81:VAL:CG1	2.37	0.53
9:K:109:ILE:CG2	9:K:113:ARG:NE	2.71	0.53
9:K:66:GLU:O	9:K:69:LYS:HG2	2.09	0.53
10:L:106:GLU:CA	10:L:109:LYS:HE3	2.37	0.53
1:A:1058:G:H21	10:L:116:ASN:HD21	1.55	0.53
10:L:60:TYR:CD2	10:L:67:PHE:HE1	2.27	0.53
10:L:77:LEU:HB2	10:L:111:LYS:HZ1	1.72	0.53
27:3:14:ILE:HD13	27:3:14:ILE:C	2.28	0.53
2:B:88:C:C5	2:B:88:C:OP1	2.61	0.53
27:3:3:GLU:O	27:3:3:GLU:CG	2.46	0.53
27:3:7:PRO:CD	27:3:56:VAL:CG1	2.83	0.53
1:A:2046:G:C5'	28:4:19:ARG:HA	2.39	0.53
29:5:17:LYS:NZ	29:5:49:HIS:C	2.61	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1379:A:P	30:6:10:ARG:HH22	2.31	0.53
31:7:29:LYS:HB3	31:7:34:TRP:CH2	2.43	0.53
31:7:30:ARG:NH2	31:7:41:ILE:O	2.41	0.53
1:A:1022:G:N7	1:A:1139:G:O6	2.42	0.53
1:A:1143:A:C2'	1:A:1144:G:H8	2.21	0.53
1:A:1173:G:C1'	1:A:1177:A:H61	2.14	0.53
1:A:1199:U:C2	1:A:1200:C:C5	2.96	0.53
1:A:1202:C:N4	1:A:1203:G:C4	2.75	0.53
1:A:1372:U:C4	1:A:1373:A:N7	2.75	0.53
1:A:1491:G:H3'	1:A:1492:G:C4'	2.35	0.53
1:A:1557:C:H3'	1:A:1558:A:C5'	2.38	0.53
1:A:1617:C:H5'	1:A:1618:A:OP2	2.08	0.53
1:A:1633:G:N7	1:A:1635:G:O6	2.40	0.53
1:A:1649:G:H2'	1:A:1650:G:H8	1.72	0.53
1:A:1725:G:H2'	1:A:1725:G:N3	2.23	0.53
1:A:1893:C:C2	1:A:1894:C:C6	2.96	0.53
1:A:1907:G:C6	1:A:1924:C:N3	2.76	0.53
1:A:1967:C:HO2'	1:A:1968:G:P	2.31	0.53
1:A:1993:U:N3	1:A:1994:C:C5	2.76	0.53
1:A:2217:G:C2	1:A:2218:G:C8	2.97	0.53
1:A:2323:G:N2	1:A:2324:C:N3	2.56	0.53
1:A:2639:A:H2'	1:A:2640:G:O4'	2.08	0.53
1:A:2734:A:N6	1:A:2770:G:H1'	2.22	0.53
1:A:2810:A:O2'	5:E:61:ARG:NH2	2.41	0.53
1:A:2819:G:C2'	1:A:2821:A:H62	2.19	0.53
1:A:2848:G:H21	1:A:2849:U:H3	1.56	0.53
1:A:290:G:OP2	1:A:351:G:N2	2.41	0.53
1:A:301:G:H2'	1:A:302:C:C5	2.42	0.53
1:A:336:C:H2'	1:A:337:C:O5'	2.09	0.53
1:A:479:A:N3	1:A:480:A:N7	2.56	0.53
1:A:533:G:C2'	1:A:534:U:O4'	2.54	0.53
1:A:585:G:H2'	1:A:586:A:C8	2.43	0.53
1:A:71:A:H62	1:A:114:U:C1'	2.17	0.53
1:A:734:A:N1	1:A:735:A:C4	2.76	0.53
1:A:816:C:H2'	1:A:817:C:H6	1.74	0.53
1:A:89:G:C4	1:A:90:U:H5	2.24	0.53
1:A:933:A:C2'	1:A:934:G:H5'	2.39	0.53
2:B:40:U:N3	2:B:43:C:OP2	2.42	0.53
2:B:35:U:O4	2:B:50:G:H1'	2.08	0.53
2:B:73:A:N7	2:B:104:A:C5	2.76	0.53
3:C:89:ALA:HB1	3:C:154:ARG:N	2.23	0.53
3:C:216:THR:O	3:C:217:THR:O	2.27	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:86:ALA:HB1	3:C:153:ILE:CD1	2.36	0.53
4:D:134:ARG:O	4:D:168:ARG:NH2	2.41	0.53
4:D:202:LYS:H	4:D:202:LYS:CD	2.22	0.53
4:D:20:ASP:O	4:D:21:PHE:CB	2.57	0.53
4:D:234:GLY:H	4:D:241:PRO:CB	2.21	0.53
4:D:243:GLY:O	4:D:244:ARG:HG3	2.09	0.53
5:E:60:ASN:HA	5:E:63:LEU:CG	2.38	0.53
7:G:14:GLU:C	7:G:14:GLU:CD	2.66	0.53
7:G:30:GLU:HB3	7:G:33:ARG:CG	2.35	0.53
7:G:1:MET:C	7:G:3:LEU:N	2.58	0.53
8:H:117:PRO:CB	8:H:123:PHE:CZ	2.86	0.53
8:H:73:ALA:CA	8:H:76:VAL:HG13	2.37	0.53
9:K:25:TYR:O	9:K:29:TYR:CB	2.47	0.53
11:M:17:ASP:O	11:M:18:ALA:HB3	2.07	0.53
11:M:6:PRO:CB	11:M:41:ASP:HB3	2.36	0.53
11:M:34:LEU:CD1	11:M:52:VAL:HG11	2.36	0.53
11:M:74:ARG:CG	11:M:82:LEU:HD22	2.38	0.53
12:N:114:ILE:HA	12:N:117:LEU:HD22	1.90	0.53
12:N:68:GLU:CD	12:N:76:ALA:HB3	2.26	0.53
1:A:811:U:C6	13:O:24:GLY:HA3	2.41	0.53
13:O:72:PRO:HG3	13:O:110:TYR:CE2	2.44	0.53
13:O:97:PRO:O	13:O:98:GLU:C	2.46	0.53
14:P:52:VAL:O	14:P:53:ALA:C	2.46	0.53
14:P:8:LYS:HZ1	14:P:71:ASP:C	2.11	0.53
15:Q:20:LEU:C	15:Q:20:LEU:CD1	2.70	0.53
1:A:1278:A:OP1	15:Q:36:THR:HG22	2.07	0.53
16:R:12:PHE:CD1	16:R:13:ARG:N	2.76	0.53
16:R:38:GLN:CD	16:R:40:ILE:CD1	2.77	0.53
17:S:33:LYS:H	17:S:87:ASP:HB3	1.74	0.53
17:S:28:VAL:O	17:S:52:ILE:HG13	2.08	0.53
17:S:53:ARG:NH2	17:S:102:ILE:CA	2.72	0.53
17:S:64:ARG:CD	17:S:65:LYS:N	2.43	0.53
18:T:55:ARG:CG	18:T:55:ARG:HH11	2.20	0.53
18:T:53:ARG:O	18:T:57:PHE:HD1	1.92	0.53
19:U:17:GLY:CA	19:U:19:LYS:HZ3	2.13	0.53
19:U:72:VAL:O	19:U:73:SER:O	2.27	0.53
20:V:2:GLU:CG	20:V:108:GLY:HA2	2.38	0.53
20:V:28:SER:CA	20:V:70:TYR:HA	2.38	0.53
20:V:27:LYS:HB3	20:V:31:GLU:CD	2.29	0.53
20:V:58:ALA:O	20:V:63:ASP:N	2.41	0.53
22:X:41:GLY:O	22:X:42:VAL:HG13	2.08	0.53
23:Y:47:VAL:O	23:Y:48:PHE:C	2.46	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:29:TYR:HB3	23:Y:89:PHE:CE2	2.43	0.53
1:A:1077:A:OP1	10:L:93:ARG:N	2.42	0.53
27:3:24:THR:O	27:3:25:TYR:HD2	1.90	0.53
27:3:31:ILE:HD13	27:3:31:ILE:H	1.69	0.53
30:6:39:ARG:O	30:6:40:TRP:HB2	2.09	0.53
1:A:120:U:OP1	1:A:124:G:O6	2.26	0.53
1:A:1311:G:O3'	1:A:1312:U:O4'	2.27	0.53
1:A:1327:C:H2'	1:A:1327:C:O2	2.07	0.53
1:A:1351:C:O2	1:A:1352:U:C6	2.61	0.53
1:A:1366:A:C2	1:A:1367:A:C4	2.96	0.53
1:A:1395:A:H1'	1:A:1397:U:N3	2.23	0.53
1:A:1418:G:N2	1:A:1580:A:C2	2.77	0.53
1:A:137(A):G:C2	1:A:142:G:C2	2.96	0.53
1:A:1614:A:N1	20:V:87:PRO:HB3	2.24	0.53
1:A:1708:C:H2'	1:A:1709:U:H5'	1.89	0.53
1:A:1730:U:O2'	1:A:1731:G:C4	2.61	0.53
1:A:1820:U:H5	4:D:159:ALA:O	1.92	0.53
1:A:1871:A:C2	1:A:1872:A:N7	2.77	0.53
1:A:1906:G:N1	1:A:1907:G:N7	2.56	0.53
1:A:1918:A:H3'	1:A:1919:A:N6	2.23	0.53
1:A:1965:C:C2'	1:A:1966:A:C8	2.91	0.53
1:A:532:A:OP2	1:A:2021:C:N4	2.42	0.53
1:A:2110:G:H2'	1:A:2120:G:O5'	2.08	0.53
1:A:221:A:H2'	1:A:271(A):C:O2	2.08	0.53
1:A:2276:G:OP2	14:P:84:GLY:O	2.26	0.53
1:A:2517:C:O2'	1:A:2518:A:C3'	2.52	0.53
1:A:270(B):A:O2'	1:A:270(C):C:H3'	2.09	0.53
1:A:2856:C:C2'	1:A:2857:G:O5'	2.56	0.53
1:A:2880:C:H2'	1:A:2881:C:H6	1.73	0.53
1:A:323:G:OP2	1:A:340:A:C2	2.61	0.53
1:A:325:G:H3'	1:A:325:G:H8	1.73	0.53
1:A:325:G:C5	1:A:326:G:N7	2.76	0.53
1:A:358:U:O2	1:A:358:U:C2'	2.56	0.53
1:A:364:C:C2	1:A:365:C:C4	2.96	0.53
1:A:28:A:H1'	1:A:513:A:C2	2.43	0.53
1:A:531:C:N3	1:A:532:A:O2'	2.37	0.53
1:A:552:G:C6	1:A:553:U:C4	2.97	0.53
1:A:558:G:P	11:M:111:PRO:HG2	2.48	0.53
1:A:674:G:C3'	6:F:74:ARG:HH12	2.21	0.53
1:A:675:A:O2'	1:A:676:A:C5'	2.57	0.53
1:A:763:G:H5'	4:D:211:ARG:HH11	1.62	0.53
1:A:774:A:O2'	1:A:775:G:O5'	2.23	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:911:A:C2	14:P:13:GLN:CG	2.88	0.53
2:B:24:G:H2'	2:B:56:G:O6	2.09	0.53
2:B:97:G:C6	2:B:98:G:N7	2.77	0.53
3:C:161:ILE:HG12	3:C:162:GLU:N	2.19	0.53
4:D:229:VAL:CG1	4:D:230:ASP:N	2.72	0.53
1:A:2227:A:C5'	4:D:260:ARG:HD2	2.32	0.53
4:D:5:LYS:CA	4:D:29:PRO:HD3	2.39	0.53
5:E:167:VAL:CG2	5:E:189:PRO:HB3	2.25	0.53
5:E:11:MET:C	5:E:21:VAL:HG23	2.29	0.53
6:F:34:TRP:O	6:F:37:VAL:HB	2.08	0.53
7:G:47:LYS:HZ1	7:G:73:ALA:HB3	1.74	0.53
9:K:31:LEU:N	9:K:32:PRO:CD	2.72	0.53
11:M:17:ASP:N	11:M:21:LYS:NZ	2.56	0.53
12:N:47:ILE:HG12	12:N:47:ILE:O	2.09	0.53
12:N:56:ASP:N	12:N:56:ASP:OD1	2.41	0.53
14:P:50:ALA:N	14:P:124:LYS:NZ	2.57	0.53
1:A:2881:C:H5'	15:Q:90:ARG:NH1	2.23	0.53
16:R:23:ARG:NE	16:R:41:ASP:HB2	2.24	0.53
16:R:47:THR:CG2	16:R:48:LEU:N	2.71	0.53
12:N:99:PHE:CD2	17:S:74:ARG:NH2	2.77	0.53
18:T:35:ALA:O	18:T:38:THR:OG1	2.17	0.53
19:U:51:VAL:HG12	19:U:51:VAL:O	2.08	0.53
19:U:62:LEU:HB2	19:U:64:HIS:ND1	2.24	0.53
19:U:64:HIS:ND1	19:U:96:ILE:CG2	2.69	0.53
20:V:16:LYS:O	20:V:17:VAL:C	2.47	0.53
20:V:17:VAL:HG23	20:V:18:ARG:N	2.23	0.53
20:V:76:VAL:HG22	20:V:77:ASP:N	2.23	0.53
21:W:50:LYS:NZ	21:W:87:GLN:CB	2.72	0.53
22:X:13:VAL:O	22:X:70:SER:N	2.41	0.53
23:Y:177:PRO:CG	23:Y:178:GLU:H	2.13	0.53
23:Y:17:ALA:HA	23:Y:20:ARG:NE	2.22	0.53
1:A:709:U:H2'	1:A:710:G:O4'	2.08	0.53
10:L:104:VAL:HG12	10:L:105:LEU:N	2.23	0.53
4:D:274:ARG:HG3	4:D:274:ARG:O	2.07	0.53
25:1:23:LYS:NZ	25:1:55:LEU:CD2	2.71	0.53
25:1:58:VAL:O	25:1:59:LEU:C	2.45	0.53
26:2:23:LEU:HA	26:2:28:LEU:CD1	2.38	0.53
26:2:26:LEU:H	26:2:26:LEU:HD22	1.74	0.53
1:A:387:U:O3'	27:3:23:GLU:OE2	2.27	0.53
27:3:41:PRO:O	27:3:58:ARG:NH1	2.42	0.53
1:A:2815:C:H4'	28:4:42:PRO:CG	2.39	0.53
28:4:6:VAL:HG22	28:4:7:PRO:CD	2.38	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
32:8:19:ARG:HH12	32:8:22:ARG:NH1	2.01	0.53
1:A:1027:A:N6	1:A:1126:A:N3	2.57	0.53
1:A:1131:G:N2	11:M:72:TYR:CZ	2.77	0.53
1:A:975:G:N2	1:A:1156:A:C6	2.75	0.53
1:A:1204:A:P	13:O:6:LEU:HD12	2.48	0.53
1:A:1209:G:H4'	1:A:1212:G:H4'	1.91	0.53
1:A:1242:A:OP1	1:A:1242:A:O4'	2.26	0.53
1:A:1281:G:H2'	1:A:1282:U:H6	1.73	0.53
1:A:1309:G:H2'	1:A:1310:G:C5'	2.38	0.53
1:A:1401:G:C6	1:A:1402:C:N4	2.77	0.53
1:A:1408:C:C2	1:A:1595:G:N2	2.77	0.53
1:A:1422:G:C2	1:A:1423:G:N7	2.77	0.53
1:A:1426:G:H3'	1:A:1427:A:C8	2.44	0.53
1:A:1444:G:N2	1:A:1548:C:C2	2.77	0.53
1:A:1609:A:C3'	1:A:1609:A:N3	2.71	0.53
1:A:162:U:H5'	1:A:171:G:C6	2.44	0.53
1:A:1672:C:N3	1:A:2582:G:O4'	2.42	0.53
1:A:1814:G:C2'	1:A:1815:A:H8	2.22	0.53
1:A:182:A:H2'	1:A:183:C:C6	2.43	0.53
1:A:1937:A:O2'	1:A:1938:A:P	2.67	0.53
1:A:1951:U:C2	1:A:1953:A:H5'	2.43	0.53
1:A:1955:U:O2'	1:A:1956:U:P	2.65	0.53
1:A:2227:A:N1	1:A:2228:G:C5	2.76	0.53
1:A:2393:A:OP2	31:7:32:LEU:HD11	2.09	0.53
1:A:826:U:OP1	1:A:2429:G:OP1	2.26	0.53
1:A:2497:A:O2'	1:A:2498:C:OP2	2.27	0.53
1:A:2563:U:O2	1:A:2566:A:C8	2.62	0.53
1:A:2579:C:H6	1:A:2579:C:C5'	2.21	0.53
1:A:2603:G:P	24:Z:1:MET:SD	3.06	0.53
1:A:2654:A:H1'	1:A:2656:U:C4	2.44	0.53
1:A:268:C:C4	1:A:269:U:C5	2.96	0.53
1:A:2738:A:H2'	1:A:2739:U:O5'	2.07	0.53
1:A:2746:U:O4	1:A:2756:U:C4	2.59	0.53
1:A:2801:A:P	1:A:2802:G:OP1	2.66	0.53
1:A:2841:C:C2	1:A:2842:G:N7	2.77	0.53
1:A:36:G:N2	1:A:450:G:O2'	2.40	0.53
1:A:501:A:O5'	1:A:501:A:H8	1.91	0.53
1:A:553:U:C4	1:A:554:U:C4	2.96	0.53
1:A:666:G:H2'	1:A:667:U:C6	2.44	0.53
1:A:722:A:H2'	1:A:723:G:H8	1.73	0.53
1:A:60:G:N2	1:A:74:A:H4'	2.11	0.53
1:A:815:C:C2'	1:A:816:C:C5'	2.85	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:82:G:H2'	1:A:83:G:C5	2.44	0.53
2:B:100:G:C2'	2:B:101:A:C8	2.74	0.53
2:B:46:A:C8	2:B:47:C:C4	2.97	0.53
2:B:97:G:C5	2:B:98:G:N7	2.76	0.53
3:C:127:LEU:HA	3:C:130:ILE:HD13	1.91	0.53
3:C:212:VAL:HG12	3:C:212:VAL:O	2.08	0.53
4:D:125:ILE:HG21	4:D:137:PRO:HG3	1.90	0.53
4:D:244:ARG:CD	4:D:252:TRP:CD1	2.91	0.53
4:D:75:ILE:HG22	4:D:75:ILE:O	2.09	0.53
5:E:13:ARG:C	5:E:13:ARG:HD2	2.29	0.53
7:G:120:LEU:HD22	7:G:181:ARG:CB	2.39	0.53
7:G:19:LEU:CD1	7:G:19:LEU:H	2.21	0.53
7:G:25:TYR:O	7:G:27:ASN:N	2.42	0.53
8:H:69:ARG:CG	8:H:70:THR:N	2.70	0.53
9:K:4:ILE:C	9:K:5:LEU:HD23	2.29	0.53
11:M:10:GLU:C	11:M:12:ARG:HH21	2.11	0.53
12:N:106:LEU:C	12:N:106:LEU:HD12	2.29	0.53
13:O:70:GLN:HB2	13:O:110:TYR:CE2	2.43	0.53
13:O:135:LEU:N	13:O:135:LEU:CD1	2.70	0.53
1:A:1246:A:OP2	13:O:15:ARG:CZ	2.57	0.53
14:P:25:ASP:HB3	14:P:102:VAL:CG1	2.35	0.53
14:P:120:ILE:O	14:P:121:ALA:C	2.46	0.53
14:P:43:THR:HA	14:P:94:VAL:CB	2.39	0.53
14:P:46:GLN:HG2	14:P:125:LEU:CD2	2.37	0.53
16:R:95:HIS:CE1	16:R:96:GLY:H	2.26	0.53
18:T:102:GLU:O	18:T:105:VAL:CB	2.57	0.53
18:T:57:PHE:O	18:T:59:ARG:N	2.42	0.53
20:V:64:MET:CB	20:V:109:GLU:HG3	2.38	0.53
1:A:310:A:OP1	22:X:16:ALA:HB1	2.08	0.53
22:X:18:GLY:O	22:X:19:LYS:HD3	2.09	0.53
22:X:29:GLU:HB2	22:X:32:PRO:O	2.08	0.53
23:Y:42:VAL:C	23:Y:46:LYS:NZ	2.62	0.53
9:K:115:ALA:CB	9:K:129:THR:O	2.52	0.53
10:L:115:LEU:HD12	10:L:118:THR:HA	1.90	0.53
22:X:85:VAL:HG12	22:X:85:VAL:O	2.08	0.53
25:1:34:ALA:O	25:1:35:SER:HB3	2.09	0.53
26:2:11:SER:O	26:2:15:TYR:CD2	2.62	0.53
28:4:11:THR:O	28:4:11:THR:OG1	2.27	0.53
15:Q:99:LYS:CG	28:4:43:HIS:CE1	2.86	0.53
29:5:33:LYS:C	29:5:33:LYS:HD2	2.29	0.53
30:6:13:ALA:O	30:6:16:HIS:O	2.26	0.53
31:7:54:GLU:N	31:7:56:GLU:OE2	2.41	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1106:G:N2	1:A:1107:G:C2	2.77	0.53
1:A:1128:A:N1	1:A:1129:A:N1	2.56	0.53
1:A:1185:C:H6	1:A:1185:C:H5'	1.73	0.53
1:A:1277:G:O2'	1:A:1278:A:H5'	2.09	0.53
1:A:1275:A:C8	1:A:1296:G:H1'	2.43	0.53
1:A:1363:C:C2'	1:A:1809:A:N7	2.71	0.53
1:A:1366:A:C2	1:A:1367:A:C1'	2.91	0.53
1:A:1534:G:N2	1:A:1538:G:C8	2.77	0.53
1:A:1543:A:OP2	1:A:1544:C:C5	2.61	0.53
1:A:154:G:H2'	1:A:155:C:C6	2.44	0.53
1:A:1568:G:O2'	1:A:1569:A:P	2.66	0.53
1:A:1644:C:H2'	1:A:1645:G:O5'	2.08	0.53
1:A:1664:A:H8	1:A:1664:A:O5'	1.92	0.53
1:A:1758:G:O2'	1:A:1759:A:OP1	2.21	0.53
1:A:1907:G:O2'	1:A:1908:C:H5'	2.09	0.53
1:A:1993:U:C2	1:A:1994:C:C5	2.96	0.53
1:A:2069:G:N1	1:A:2443:C:C4	2.76	0.53
1:A:2126:A:H61	1:A:2172:U:H5''	1.72	0.53
1:A:2133:G:H2'	1:A:2133:G:N3	2.24	0.53
1:A:2228:G:C5'	1:A:2229:C:OP2	2.57	0.53
1:A:2256:G:O3'	24:Z:11:ARG:NH1	2.42	0.53
1:A:2275:C:O2'	14:P:84:GLY:O	2.26	0.53
1:A:244:A:N6	1:A:245:G:C2	2.77	0.53
1:A:2657:A:H3'	1:A:2657:A:C8	2.44	0.53
1:A:2746:U:C5	1:A:2747:G:N7	2.76	0.53
1:A:2834:G:C6	1:A:2879:C:C2	2.97	0.53
1:A:618:G:N7	1:A:618(A):C:H5	2.05	0.53
1:A:677:A:C2	1:A:678:C:C5	2.97	0.53
1:A:695:G:C6	1:A:768:G:C6	2.97	0.53
1:A:783:A:HO2'	1:A:784:A:H5'	1.72	0.53
1:A:785:G:N3	1:A:785:G:H2'	2.24	0.53
1:A:822:U:C2	1:A:823:G:C8	2.96	0.53
1:A:892:G:H2'	1:A:893:C:C6	2.39	0.53
1:A:923:C:C6	1:A:923:C:H5''	2.41	0.53
2:B:62:C:O2	2:B:63:G:C8	2.61	0.53
2:B:70:C:H2'	2:B:71:C:H6	1.74	0.53
2:B:80:U:H2'	2:B:81:G:H8	1.70	0.53
3:C:115:ALA:CB	3:C:123:VAL:HG21	2.39	0.53
3:C:21:THR:HG22	3:C:225:ASN:ND2	2.17	0.53
4:D:151:LYS:CB	4:D:154:LYS:NZ	2.65	0.53
4:D:53:PHE:O	4:D:53:PHE:HD2	1.92	0.53
6:F:165:ARG:HG2	6:F:166:ALA:N	2.24	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1204:A:H61	6:F:187:VAL:CG2	2.21	0.53
6:F:41:LEU:CA	6:F:44:ARG:CZ	2.86	0.53
7:G:12:TYR:CG	7:G:13:GLU:N	2.77	0.53
7:G:55:LYS:HG3	7:G:148:MET:CG	2.38	0.53
7:G:174:GLU:CG	7:G:175:LEU:N	2.72	0.53
7:G:19:LEU:HA	7:G:22:ARG:NE	2.23	0.53
8:H:117:PRO:O	8:H:118:PRO:O	2.27	0.53
11:M:57:ALA:HB3	11:M:124:ALA:HA	1.91	0.53
11:M:15:LEU:HD12	11:M:139:GLU:HG3	1.90	0.53
11:M:24:GLY:O	11:M:25:ARG:C	2.47	0.53
12:N:11:ALA:C	12:N:97:ARG:HH22	2.12	0.53
13:O:74:GLU:HG2	13:O:101:VAL:O	2.09	0.53
13:O:114:ILE:HG12	13:O:130:PHE:CB	2.39	0.53
16:R:90:GLY:C	16:R:92:TYR:N	2.62	0.53
17:S:11:GLU:HB3	17:S:59:THR:HG23	1.91	0.53
17:S:23:ARG:CZ	17:S:90:GLN:N	2.72	0.53
17:S:28:VAL:HG11	17:S:90:GLN:HB2	1.90	0.53
11:M:4:TYR:CE1	18:T:101:ARG:NH1	2.73	0.53
18:T:25:TRP:CE3	18:T:26:GLY:N	2.77	0.53
18:T:57:PHE:C	18:T:59:ARG:N	2.58	0.53
18:T:61:TRP:O	18:T:63:VAL:N	2.40	0.53
21:W:50:LYS:HB2	21:W:84:ALA:CB	2.39	0.53
21:W:68:ARG:NH1	21:W:68:ARG:CB	2.72	0.53
23:Y:151:HIS:N	23:Y:151:HIS:ND1	2.56	0.53
23:Y:121:HIS:HD2	23:Y:170:THR:O	1.91	0.53
23:Y:48:PHE:CE2	23:Y:86:VAL:HG11	2.42	0.53
23:Y:49:ARG:O	23:Y:50:GLN:C	2.46	0.53
24:Z:10:THR:O	24:Z:11:ARG:CB	2.51	0.53
24:Z:23:VAL:HG21	24:Z:44:ARG:HH12	1.74	0.53
23:Y:158:PRO:HB2	23:Y:159:PRO:CD	2.39	0.53
2:B:88:C:H6	2:B:88:C:O5'	1.92	0.53
25:1:12:SER:HB3	25:1:13:PRO:CD	2.39	0.53
25:1:36:ILE:O	25:1:38:GLN:NE2	2.36	0.53
27:3:11:PRO:HA	27:3:40:HIS:CD2	2.42	0.53
28:4:25:LEU:O	28:4:26:THR:HG22	2.09	0.53
1:A:686:G:N7	30:6:12:ARG:HB2	2.23	0.53
30:6:34:ARG:HH21	30:6:42:LEU:CD2	2.22	0.53
31:7:13:ARG:HD2	31:7:24:ALA:HB1	1.91	0.53
31:7:28:GLY:O	31:7:29:LYS:CG	2.52	0.53
31:7:6:THR:CG2	31:7:9:GLY:HA3	2.37	0.53
1:A:1005:C:O2	1:A:1006:C:C5	2.62	0.53
1:A:1137:G:N7	1:A:1138:G:C8	2.77	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:53:A:H62	1:A:117:G:N2	2.07	0.53
1:A:1203:G:N1	1:A:1241:A:H1'	2.16	0.53
1:A:1319:G:C2	1:A:1320:C:C5	2.96	0.53
1:A:1438:U:C2	1:A:1553:A:N6	2.77	0.53
1:A:1539:G:H2'	1:A:1540:G:O5'	2.09	0.53
1:A:1550:C:H2'	1:A:1551:C:C6	2.41	0.53
1:A:1562:A:H2'	1:A:1563:G:H8	1.74	0.53
1:A:1651:G:H5''	1:A:1652:A:OP1	2.08	0.53
1:A:1702:G:N1	1:A:1703:G:C5	2.77	0.53
1:A:1773:A:C2	1:A:1829:A:C4	2.96	0.53
1:A:179:G:OP1	30:6:32:LYS:CE	2.55	0.53
1:A:1914:C:C2	1:A:1915:U:C5	2.93	0.53
1:A:1926:U:O2	1:A:1928:A:H8	1.91	0.53
1:A:1988:C:O2'	1:A:1989:G:C5'	2.56	0.53
1:A:2081:C:C2	1:A:2082:A:C8	2.97	0.53
1:A:2132:U:C2'	1:A:2132:U:O2	2.56	0.53
1:A:2173:A:H2'	1:A:2174:C:O4'	2.09	0.53
1:A:2228:G:N7	1:A:2229:C:C6	2.76	0.53
1:A:2309:A:H3'	1:A:2310:A:C8	2.44	0.53
1:A:2355:C:OP1	24:Z:25:ARG:NH2	2.31	0.53
1:A:260:G:N2	1:A:261:G:H1'	2.23	0.53
1:A:2626:C:H3'	1:A:2626:C:H6	1.73	0.53
1:A:262:A:C2'	1:A:263:C:C5'	2.87	0.53
1:A:2645:G:O3'	1:A:2732:G:O2'	2.25	0.53
1:A:2714:G:C5'	1:A:2714:G:H8	2.19	0.53
1:A:2754:U:C6	1:A:2754:U:C3'	2.91	0.53
1:A:2769:C:C2'	1:A:2770:G:O5'	2.56	0.53
1:A:2787:C:O3'	5:E:64:LYS:NZ	2.41	0.53
1:A:2814:C:H2'	1:A:2815:C:C6	2.43	0.53
1:A:2839:G:C2	1:A:2840:C:C2	2.96	0.53
1:A:312:G:P	1:A:312:G:O4'	2.67	0.53
1:A:319:C:C2	1:A:320:A:N7	2.76	0.53
1:A:339:U:C6	1:A:340:A:N7	2.76	0.53
1:A:530:G:H22	1:A:2021:C:C3'	1.94	0.53
1:A:636:G:N2	13:O:75:ILE:CG2	2.61	0.53
1:A:658:C:O2	1:A:659:C:C6	2.61	0.53
1:A:685:A:N9	1:A:774:A:N6	2.57	0.53
1:A:780:G:O5'	1:A:780:G:H8	1.90	0.53
1:A:861:A:C6	1:A:917:A:N6	2.76	0.53
1:A:973:A:O4'	1:A:1188:U:C4	2.61	0.53
1:A:863:A:C4'	2:B:100:G:H21	2.18	0.53
2:B:24:G:C2	2:B:56:G:C2	2.97	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:77:U:C5	2:B:98:G:N2	2.77	0.53
3:C:127:LEU:HB3	3:C:131:LEU:CG	2.39	0.53
3:C:103:ILE:CD1	3:C:127:LEU:HD11	2.37	0.53
3:C:116:THR:HG23	3:C:149:ILE:HD12	1.91	0.53
3:C:43:VAL:HG23	3:C:175:VAL:CG2	2.39	0.53
3:C:56:GLN:HE21	3:C:201:PRO:HB2	1.73	0.53
3:C:61:THR:HG21	3:C:160:ARG:HH21	1.73	0.53
4:D:183:ARG:CB	4:D:268:ARG:HB2	2.37	0.53
1:A:1825:A:OP1	4:D:247:ALA:HB2	2.09	0.53
5:E:51:PHE:HE1	5:E:75:VAL:H	1.55	0.53
5:E:97:LYS:CE	5:E:98:PRO:O	2.57	0.53
6:F:153:SER:H	6:F:190:GLU:HB2	1.73	0.53
7:G:125:PHE:HD2	7:G:129:GLY:N	2.07	0.53
7:G:131:TYR:HE1	7:G:157:ILE:O	1.87	0.53
7:G:37:VAL:HG13	7:G:158:ALA:O	2.08	0.53
8:H:69:ARG:HG3	8:H:70:THR:HG23	1.91	0.53
8:H:69:ARG:HG3	8:H:69:ARG:HH21	1.74	0.53
9:K:24:GLY:CA	9:K:27:ARG:NH1	2.72	0.53
11:M:19:GLU:HG2	11:M:20:GLY:N	2.22	0.53
11:M:43:THR:CG2	11:M:44:PRO:HD2	2.39	0.53
12:N:11:ALA:O	12:N:12:ASP:OD1	2.27	0.53
12:N:48:PRO:O	12:N:49:ARG:C	2.48	0.53
13:O:55:ARG:CG	13:O:55:ARG:HH21	2.21	0.53
13:O:65:ARG:NH1	13:O:67:MET:N	2.53	0.53
14:P:16:ARG:O	14:P:17:LEU:HD12	2.09	0.53
14:P:28:ALA:C	14:P:104:PHE:CD2	2.81	0.53
14:P:59:ARG:HA	14:P:60:ARG:CZ	2.38	0.53
14:P:77:LYS:N	14:P:77:LYS:HD2	2.23	0.53
14:P:75:THR:HG23	14:P:91:GLU:OE1	2.07	0.53
15:Q:105:ARG:CA	15:Q:105:ARG:NH1	2.69	0.53
15:Q:56:LYS:C	15:Q:58:GLY:N	2.60	0.53
15:Q:67:LEU:HD21	15:Q:71:GLN:HA	1.91	0.53
15:Q:79:LEU:HD23	15:Q:80:PHE:HA	1.91	0.53
15:Q:83:ILE:O	15:Q:84:ALA:C	2.46	0.53
17:S:103:ARG:O	17:S:107:ASP:CG	2.47	0.53
19:U:5:VAL:HA	19:U:39:LEU:HA	1.90	0.53
19:U:71:LEU:O	19:U:72:VAL:HG23	2.08	0.53
19:U:61:VAL:O	19:U:99:ILE:O	2.27	0.53
1:A:519:U:OP1	20:V:75:TYR:CE1	2.62	0.53
20:V:7:ALA:HB3	20:V:103:ILE:HD12	1.89	0.53
1:A:1341:U:O2'	21:W:56:THR:N	2.39	0.53
22:X:33:LYS:O	22:X:34:LYS:O	2.27	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
22:X:32:PRO:CB	22:X:34:LYS:HE3	2.33	0.53
22:X:96:ILE:HD13	22:X:103:GLY:HA2	1.90	0.53
23:Y:95:PRO:CG	23:Y:131:ARG:H	2.21	0.53
24:Z:29:GLN:HB3	24:Z:67:VAL:CG2	2.38	0.53
9:K:108:THR:CG2	9:K:109:ILE:N	2.72	0.53
25:1:23:LYS:HZ2	25:1:55:LEU:HD21	1.73	0.53
27:3:31:ILE:N	27:3:31:ILE:CD1	2.69	0.53
29:5:16:CYS:SG	29:5:16:CYS:O	2.66	0.53
29:5:17:LYS:HE2	29:5:49:HIS:N	2.23	0.53
1:A:179:G:C5'	30:6:32:LYS:NZ	2.51	0.53
1:A:2477:C:N4	32:8:10:ILE:HG21	2.24	0.53
1:A:1195:G:H2'	1:A:1226:G:N2	2.24	0.53
1:A:124:G:O5'	1:A:124:G:H8	1.92	0.53
1:A:1250:G:HO2'	1:A:1251:C:P	2.31	0.53
1:A:1259:G:C2'	1:A:1260:G:H8	2.01	0.53
1:A:1299:G:N2	1:A:1642:G:C6	2.77	0.53
1:A:1328:G:H4'	1:A:1329:U:C6	2.43	0.53
1:A:1334:G:H2'	1:A:1335:U:C6	2.44	0.53
1:A:1464:C:C2	1:A:1465:G:C8	2.97	0.53
1:A:1475:G:H2'	1:A:1476:C:O5'	2.09	0.53
1:A:1498:C:O2	1:A:1499:C:C5	2.61	0.53
1:A:1532:C:H3'	1:A:1532:C:P	2.48	0.53
1:A:1498:C:H5	1:A:1576:U:O2'	1.92	0.53
1:A:1637:A:C6	1:A:1638:C:N4	2.77	0.53
1:A:1727:U:H2'	1:A:1728:G:OP1	2.07	0.53
1:A:1754:C:C4	1:A:1755:A:C5	2.97	0.53
1:A:1770:G:C5	1:A:1771:C:C5	2.97	0.53
1:A:1774:C:H42	4:D:208:LYS:HG3	1.73	0.53
1:A:1783:A:C8	1:A:1783:A:OP2	2.62	0.53
1:A:1791:A:H5''	1:A:1792:G:OP2	2.08	0.53
1:A:1831:G:O2'	1:A:1832:C:H5'	2.09	0.53
1:A:192:C:O2	1:A:192:C:C2'	2.54	0.53
1:A:1990:C:N4	1:A:1991:U:O4	2.42	0.53
1:A:2118:U:H5	1:A:2146:C:N4	2.06	0.53
1:A:2191:G:N2	1:A:2192:G:N3	2.57	0.53
1:A:2206:C:C4	1:A:2207:C:C5	2.96	0.53
1:A:225:A:C6	1:A:226:G:C4	2.96	0.53
1:A:2305:A:O2'	7:G:136:ARG:HB3	2.08	0.53
1:A:2325:G:C5	1:A:2326:C:C5	2.96	0.53
1:A:2391:G:C2'	1:A:2392:A:OP2	2.57	0.53
1:A:2436:G:O2'	1:A:2437:U:P	2.65	0.53
1:A:2505:G:N7	1:A:2576:G:N3	2.57	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2579:C:H5''	1:A:2579:C:H6	1.74	0.53
1:A:260:G:N1	1:A:261:G:C8	2.77	0.53
1:A:2623:G:H5'	1:A:2826:A:H1'	1.89	0.53
1:A:2625:G:N1	1:A:2777:G:N2	2.56	0.53
1:A:2686:G:O2'	1:A:2687:U:C5'	2.57	0.53
1:A:2824:C:C4	1:A:2825:C:H1'	2.43	0.53
1:A:294:A:H2'	1:A:295:G:C5'	2.39	0.53
1:A:459:U:C5	1:A:469:G:N2	2.77	0.53
1:A:569:U:O4'	1:A:946:G:O2'	2.19	0.53
1:A:612:G:C4'	1:A:616:A:C6	2.88	0.53
1:A:629:G:OP1	31:7:17:THR:CG2	2.55	0.53
2:B:45:A:H1'	7:G:95:ARG:HH12	1.73	0.53
1:A:861:A:H2	2:B:79:C:H1'	1.73	0.53
3:C:160:ARG:HA	3:C:160:ARG:HH11	1.73	0.53
4:D:168:ARG:CG	4:D:173:VAL:HG13	2.36	0.53
4:D:244:ARG:C	4:D:252:TRP:NE1	2.62	0.53
5:E:26:ILE:HA	5:E:180:ASN:O	2.08	0.53
5:E:6:GLY:O	5:E:26:ILE:HG23	2.09	0.53
6:F:132:VAL:N	6:F:138:GLU:HG3	2.10	0.53
6:F:46:ARG:NE	6:F:47:GLY:N	2.50	0.53
6:F:81:PRO:HG2	6:F:82:ILE:N	2.17	0.53
7:G:120:LEU:CA	7:G:180:PHE:HB3	2.38	0.53
8:H:124:GLU:OE2	8:H:134:SER:HB3	2.08	0.53
8:H:35:VAL:HG11	8:H:72:ILE:CA	2.10	0.53
9:K:7:GLU:HB3	9:K:12:LEU:CD2	2.35	0.53
11:M:23:LEU:HD21	11:M:62:VAL:CG2	2.31	0.53
11:M:34:LEU:HB3	11:M:116:LEU:CD1	2.39	0.53
11:M:10:GLU:OE2	11:M:40:PRO:HD2	2.09	0.53
11:M:71:ILE:HD12	11:M:101:HIS:ND1	2.24	0.53
12:N:76:ALA:CB	12:N:78:ARG:HH22	2.19	0.53
12:N:94:ARG:HG2	12:N:96:THR:O	2.09	0.53
1:A:603:A:H61	13:O:104:GLY:HA2	1.70	0.53
13:O:76:LYS:NZ	13:O:112:LEU:HD13	2.22	0.53
13:O:113:LYS:NZ	13:O:114:ILE:O	2.40	0.53
13:O:29:LYS:N	13:O:29:LYS:HD2	2.24	0.53
14:P:112:GLU:O	14:P:115:MET:HB2	2.09	0.53
14:P:56:ARG:CD	14:P:57:HIS:N	2.71	0.53
1:A:1227:A:P	18:T:13:LYS:HZ3	2.32	0.53
18:T:16:LYS:HZ2	18:T:16:LYS:HB2	1.73	0.53
19:U:19:LYS:CB	19:U:21:ARG:HH12	2.01	0.53
19:U:28:GLU:N	19:U:29:PRO:CD	2.71	0.53
19:U:64:HIS:HA	19:U:97:LYS:CD	2.38	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
20:V:18:ARG:CD	20:V:76:VAL:HG12	2.39	0.53
1:A:86:C:OP1	22:X:29:GLU:O	2.26	0.53
23:Y:19:ARG:HE	23:Y:24:LEU:HD21	1.73	0.53
24:Z:28:GLY:O	24:Z:29:GLN:C	2.46	0.53
1:A:1069:A:N1	1:A:1096:A:OP1	2.42	0.53
10:L:18:THR:HG23	10:L:38:VAL:HG21	1.89	0.53
22:X:88:LYS:HE3	22:X:89:PHE:HB2	1.89	0.53
8:H:109:PHE:CD2	8:H:109:PHE:N	2.76	0.53
25:1:25:ARG:O	25:1:28:MET:HB2	2.09	0.53
28:4:13:LYS:O	28:4:14:ALA:C	2.47	0.53
31:7:27:THR:OG1	31:7:27:THR:O	2.22	0.53
1:A:1031:G:H5'	1:A:1032:A:OP2	2.09	0.53
1:A:973:A:C1'	1:A:1188:U:C4	2.92	0.53
1:A:1191:G:C3'	1:A:1191:G:C8	2.90	0.53
1:A:1528:A:H5'	1:A:1529:A:OP2	2.09	0.53
1:A:1608:A:O3'	1:A:1609:A:H4'	2.08	0.53
1:A:1649:G:C6	1:A:2009:G:C6	2.97	0.53
1:A:1656:C:H3'	1:A:1657:C:H5	1.73	0.53
1:A:1662:C:H2'	1:A:1663:C:C5	2.43	0.53
1:A:1700:A:H2'	1:A:1701:A:H5'	1.91	0.53
1:A:1840:G:C2	1:A:1841:U:N1	2.76	0.53
1:A:1992:G:H1'	1:A:1993:U:C4	2.40	0.53
1:A:2037:G:O2'	1:A:2038:G:H5'	2.08	0.53
1:A:2133:G:O6	1:A:2157:G:H1'	2.07	0.53
1:A:2125:G:N1	1:A:2172:U:OP2	2.42	0.53
1:A:2184:G:H2'	1:A:2184:G:N3	2.22	0.53
1:A:2371:G:H2'	1:A:2372:G:C8	2.44	0.53
1:A:2291:U:C1'	1:A:2374:C:H1'	2.37	0.53
1:A:2392:A:O3'	31:7:32:LEU:CD1	2.56	0.53
1:A:2458:G:HO2'	1:A:2459:A:C5'	2.22	0.53
1:A:2471:C:C2'	1:A:2472:G:O5'	2.56	0.53
1:A:2599:G:O2'	1:A:2600:A:H5'	2.09	0.53
1:A:2657:A:C2	1:A:2665:A:C5	2.97	0.53
1:A:2667:C:H6	1:A:2668:G:C8	2.26	0.53
1:A:290:G:OP1	1:A:290:G:C4	2.62	0.53
1:A:297:C:H3'	1:A:298:G:H8	1.68	0.53
1:A:460:A:H3'	1:A:461:C:C6	2.43	0.53
1:A:509:C:H2'	1:A:510:C:OP2	2.09	0.53
1:A:562:U:O2'	1:A:563:G:P	2.66	0.53
1:A:4:C:H2'	1:A:5:A:C8	2.44	0.53
1:A:642:G:H2'	1:A:643:A:O4'	2.08	0.53
1:A:675:A:N7	1:A:804:A:C6	2.77	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:738:G:C6	1:A:739:G:C6	2.97	0.53
1:A:799:G:C6	1:A:800:A:C6	2.97	0.53
1:A:819:A:N7	1:A:973:A:H2	2.05	0.53
1:A:833:U:H1'	13:O:48:PRO:CG	2.39	0.53
1:A:7:G:N2	1:A:8:A:C4	2.76	0.53
3:C:43:VAL:HG23	3:C:175:VAL:HG21	1.91	0.53
4:D:118:VAL:H	4:D:129:ASN:ND2	2.06	0.53
4:D:121:PRO:O	4:D:135:PHE:CE2	2.62	0.53
4:D:5:LYS:CB	4:D:29:PRO:HB3	2.38	0.53
5:E:4:ILE:HD12	5:E:5:LEU:H	1.73	0.53
6:F:121:GLY:CA	6:F:191:ARG:NH1	2.70	0.53
6:F:98:SER:O	6:F:99:TYR:CB	2.56	0.53
7:G:135:LEU:HD22	7:G:137:GLU:H	1.74	0.53
7:G:47:LYS:HD3	7:G:72:ARG:C	2.29	0.53
2:B:43:C:H1'	7:G:95:ARG:HB2	1.91	0.53
8:H:19:VAL:HG12	8:H:24:VAL:HG12	1.90	0.53
9:K:3:VAL:O	9:K:18:VAL:HG13	2.09	0.53
9:K:34:GLY:H	9:K:35:LEU:CD2	2.22	0.53
11:M:104:LYS:CB	11:M:117:PHE:CZ	2.92	0.53
11:M:136:GLU:O	11:M:137:LYS:HG2	2.08	0.53
1:A:1005:C:O2'	11:M:28:THR:HB	2.08	0.53
12:N:103:ALA:O	12:N:106:LEU:N	2.42	0.53
12:N:70:LYS:HG2	12:N:104:ARG:CG	2.39	0.53
13:O:70:GLN:CA	13:O:110:TYR:OH	2.56	0.53
1:A:245:G:OP1	13:O:65:ARG:HD2	2.09	0.53
14:P:109:VAL:CG1	14:P:110:THR:N	2.72	0.53
16:R:47:THR:HG22	16:R:48:LEU:H	1.74	0.53
17:S:11:GLU:H	17:S:11:GLU:CD	2.12	0.53
17:S:34:VAL:HG22	17:S:36:GLU:N	2.23	0.53
17:S:54:ARG:O	17:S:64:ARG:HB2	2.08	0.53
17:S:72:VAL:CG1	17:S:73:GLU:N	2.71	0.53
18:T:53:ARG:CG	18:T:57:PHE:HE1	2.12	0.53
18:T:79:PHE:HE2	18:T:106:PHE:HZ	1.55	0.53
19:U:5:VAL:HG13	19:U:39:LEU:HD23	1.90	0.53
20:V:72:LYS:O	20:V:106:ILE:O	2.25	0.53
20:V:24:ILE:CG2	20:V:35:ILE:HG23	2.39	0.53
1:A:751:A:C4'	20:V:90:ARG:CZ	2.87	0.53
21:W:15:GLU:HA	21:W:15:GLU:OE1	2.09	0.53
23:Y:26:GLY:O	23:Y:37:VAL:O	2.26	0.53
2:B:103:U:C1'	23:Y:72:ARG:HD2	2.38	0.53
2:B:76:G:H5'	23:Y:85:HIS:CE1	2.44	0.53
24:Z:76:GLY:C	24:Z:78:TYR:CE1	2.82	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
9:K:58:LEU:O	9:K:62:LYS:HG3	2.09	0.53
10:L:129:GLY:O	10:L:132:ARG:HB2	2.09	0.53
2:B:116:G:C4	2:B:117:G:H1'	2.44	0.53
2:B:0:A:H5''	2:B:0:A:N3	2.23	0.53
20:V:15:ARG:HD3	28:4:20:ARG:HH21	1.73	0.53
28:4:34:PRO:HG3	28:4:40:LYS:HZ1	1.74	0.53
29:5:15:GLU:CB	29:5:53:LYS:HB2	2.38	0.53
29:5:20:ASN:O	29:5:21:TYR:HB3	2.08	0.53
1:A:1143:A:N3	1:A:1144:G:C4	2.77	0.53
1:A:1227:A:C8	1:A:1228:G:H5''	2.44	0.53
1:A:1239:G:H2'	1:A:1240:U:O4'	2.08	0.53
1:A:1271:G:C3'	1:A:1271:G:C8	2.92	0.53
1:A:1300:U:O2'	1:A:1626:G:N2	2.41	0.53
1:A:1314:C:H2'	1:A:1315:C:C6	2.42	0.53
1:A:1404:C:H2'	1:A:1405:U:H5'	1.91	0.53
1:A:1471:A:OP2	1:A:1472:A:H2	1.91	0.53
1:A:1477:A:H2	1:A:1516:U:O2	1.89	0.53
1:A:1508:A:C5'	1:A:1510:A:C5	2.87	0.53
1:A:1565:C:C5	1:A:1567:A:C8	2.97	0.53
1:A:1594:G:H2'	1:A:1595:G:O4'	2.09	0.53
1:A:1609:A:C5	1:A:1616:A:C2	2.97	0.53
1:A:1625:C:C2	1:A:1626:G:H1'	2.42	0.53
1:A:1689:A:N3	1:A:1690:A:N7	2.57	0.53
1:A:1782:C:H5''	1:A:2609:U:O4	2.09	0.53
1:A:178:G:H3'	1:A:178:G:C8	2.43	0.53
1:A:1809:A:O2'	1:A:1810:A:OP1	2.25	0.53
1:A:1844:C:C2'	1:A:1845:G:O5'	2.57	0.53
1:A:1919:A:N1	1:A:1920:C:C4	2.77	0.53
1:A:1950:G:N7	1:A:1951:U:H5	2.07	0.53
1:A:1950:G:C5	1:A:1951:U:H5	2.26	0.53
1:A:2225:A:C4'	1:A:2226:C:C6	2.90	0.53
1:A:2274:A:N6	1:A:2276:G:C4	2.77	0.53
1:A:2329:G:C6	1:A:2386:C:N4	2.73	0.53
1:A:231:C:C4	1:A:232:G:N2	2.77	0.53
1:A:2335:A:C8	1:A:2337:G:C5	2.97	0.53
1:A:2452:C:O2'	1:A:2453:A:H5'	2.09	0.53
1:A:2059:A:N3	1:A:2503:A:N6	2.56	0.53
1:A:2648:C:C2	1:A:2649:U:C5	2.97	0.53
1:A:2652:C:H2'	1:A:2653:U:O4'	2.09	0.53
1:A:270(A):A:H61	1:A:270(Y):G:C5'	2.21	0.53
1:A:2740:A:N3	1:A:2741:A:C5	2.77	0.53
1:A:361:G:H2'	1:A:362:U:C6	2.43	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:429:A:H2'	1:A:430:G:N7	2.24	0.53
1:A:216:A:N6	1:A:432:A:C1'	2.72	0.53
1:A:468:G:C2'	1:A:469:G:H5'	2.38	0.53
1:A:533:G:N2	1:A:559:G:H22	2.06	0.53
1:A:590:A:C5'	6:F:95:ARG:HD2	2.39	0.53
1:A:594:U:C5'	31:7:61:LEU:CD1	2.87	0.53
1:A:650:C:N3	1:A:651:G:C2	2.77	0.53
1:A:823:G:H2'	1:A:824:A:H8	1.74	0.53
1:A:89:G:C5	1:A:90:U:C5	2.97	0.53
2:B:50:G:H5''	16:R:61:ASN:HB3	1.91	0.53
2:B:13:A:C6	2:B:70:C:O4'	2.62	0.53
2:B:70:C:C2	2:B:71:C:C5	2.97	0.53
1:A:2177:C:H4'	3:C:213:TYR:CE1	2.44	0.53
4:D:265:PRO:HG2	4:D:266:SER:H	1.74	0.53
4:D:59:LYS:O	4:D:62:TYR:OH	2.26	0.53
5:E:16:ARG:HG2	5:E:16:ARG:HH21	1.74	0.53
5:E:16:ARG:HB2	5:E:17:ASP:OD2	2.08	0.53
5:E:49:LEU:HD13	5:E:50:GLY:N	2.18	0.53
6:F:65:TRP:CE2	6:F:73:ALA:HB3	2.44	0.53
7:G:121:ASN:CG	7:G:133:LEU:HD21	2.30	0.53
7:G:1:MET:C	7:G:3:LEU:H	2.13	0.53
9:K:24:GLY:O	9:K:27:ARG:HB2	2.09	0.53
13:O:122:PRO:O	13:O:123:LEU:HG	2.08	0.53
14:P:11:LYS:NZ	14:P:93:TYR:CE2	2.77	0.53
14:P:32:TYR:CE1	14:P:106:VAL:HG23	2.43	0.53
14:P:73:PRO:HA	14:P:93:TYR:CE2	2.44	0.53
15:Q:57:ARG:NH2	15:Q:59:ASP:OD1	2.42	0.53
18:T:91:ASP:O	18:T:95:LEU:HG	2.08	0.53
19:U:36:PRO:HB3	19:U:61:VAL:HG23	1.91	0.53
1:A:993:G:C1'	19:U:91:TYR:CE2	2.89	0.53
23:Y:153:SER:HB2	23:Y:168:GLU:HG3	1.91	0.53
9:K:78:THR:HA	9:K:143:SER:O	2.09	0.53
1:A:1072:C:C2	1:A:1092:C:N4	2.77	0.53
8:H:25:LYS:HZ3	8:H:27:LYS:NZ	2.07	0.53
25:1:47:ASP:O	25:1:50:ARG:N	2.42	0.52
28:4:9:LYS:O	28:4:10:LYS:HB2	2.09	0.52
28:4:8:LYS:O	28:4:8:LYS:HE3	2.09	0.52
1:A:1144:G:C4	1:A:1145:C:C5	2.97	0.52
1:A:1223:C:H42	19:U:88:ARG:HH22	1.47	0.52
1:A:1255:U:C5'	1:A:1256:G:C5'	2.65	0.52
1:A:1298:C:O4'	1:A:1302:A:N7	2.41	0.52
1:A:1449:A:P	1:A:1543:A:N1	2.82	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1484:G:H2'	1:A:1485:G:C5'	2.40	0.52
1:A:1484:G:H2'	1:A:1485:G:O5'	2.10	0.52
1:A:154:G:H2'	1:A:155:C:H6	1.73	0.52
1:A:1661:G:C2'	1:A:1662:C:O5'	2.57	0.52
1:A:48:G:H1'	1:A:178:G:N2	2.23	0.52
1:A:1825:A:H5''	1:A:1826:G:OP2	2.09	0.52
1:A:1927:A:C6	1:A:1928:A:C2	2.97	0.52
1:A:2093:G:N2	1:A:2197:U:O2	2.43	0.52
1:A:2247:A:O2'	1:A:2248:C:C5'	2.55	0.52
1:A:2380:C:C4	1:A:2381:C:C5	2.97	0.52
1:A:238:C:H2'	1:A:238:C:O2	2.09	0.52
1:A:2688:U:C2'	1:A:2688:U:O2	2.55	0.52
1:A:2826:A:C5	1:A:2827:C:C6	2.97	0.52
1:A:2842:G:H2'	1:A:2843:G:O4'	2.09	0.52
1:A:5:A:C2	1:A:2899:G:C2	2.98	0.52
1:A:301:G:C8	1:A:317:G:N2	2.78	0.52
1:A:248:G:C5'	1:A:386:G:H22	2.21	0.52
1:A:458:G:H3'	30:6:39:ARG:HB2	1.91	0.52
1:A:619:G:C8	1:A:619:G:C3'	2.92	0.52
1:A:61:G:C6	1:A:62:C:N3	2.77	0.52
1:A:626:U:H4'	1:A:653:A:H2	1.73	0.52
1:A:684:G:N1	1:A:794:G:N1	2.57	0.52
1:A:746:A:H8	1:A:2611:U:HO2'	1.57	0.52
1:A:685:A:C2	1:A:774:A:C2	2.97	0.52
1:A:778:G:C6	1:A:779:U:C2	2.98	0.52
1:A:782:A:C2	4:D:231:HIS:CE1	2.97	0.52
1:A:809:G:C4	1:A:810:U:H5	2.26	0.52
1:A:85:G:OP1	22:X:8:LYS:CE	2.57	0.52
1:A:996:A:H4'	18:T:93:LYS:HG2	1.91	0.52
2:B:104:A:H2'	2:B:105:G:H5'	1.90	0.52
2:B:23:G:O2'	2:B:26:A:N6	2.42	0.52
2:B:75:G:N2	23:Y:85:HIS:ND1	2.57	0.52
3:C:53:ARG:C	3:C:55:ASP:H	2.13	0.52
4:D:9:TYR:CD2	4:D:201:HIS:N	2.76	0.52
1:A:1675:C:C5	5:E:129:HIS:CE1	2.97	0.52
6:F:139:PHE:HD1	6:F:139:PHE:O	1.91	0.52
6:F:30:PRO:O	6:F:33:LEU:CD1	2.56	0.52
1:A:586:A:OP1	6:F:89:VAL:CG2	2.57	0.52
8:H:127:GLU:HG3	8:H:130:ARG:CB	2.40	0.52
8:H:103:LEU:HD21	8:H:148:ILE:HG13	1.92	0.52
8:H:97:ARG:H	8:H:104:GLU:CB	2.20	0.52
9:K:32:PRO:CG	9:K:33:ARG:N	2.65	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:12:ARG:HD2	11:M:12:ARG:O	2.08	0.52
11:M:17:ASP:O	11:M:55:VAL:O	2.27	0.52
11:M:76:SER:HB3	11:M:81:GLY:N	2.24	0.52
11:M:82:LEU:O	11:M:83:LYS:C	2.47	0.52
12:N:57:VAL:HG11	12:N:85:VAL:CG1	2.39	0.52
12:N:9:GLU:N	12:N:81:ASP:O	2.38	0.52
12:N:89:ASN:HD22	12:N:91:LEU:CB	2.21	0.52
13:O:126:VAL:HB	13:O:146:VAL:CB	2.40	0.52
14:P:104:PHE:C	14:P:105:GLU:OE1	2.47	0.52
15:Q:20:LEU:HD22	15:Q:24:GLN:HG3	1.91	0.52
15:Q:67:LEU:HD23	15:Q:76:VAL:CG2	2.33	0.52
2:B:50:G:O3'	16:R:61:ASN:OD1	2.26	0.52
16:R:96:GLY:O	16:R:98:VAL:N	2.42	0.52
18:T:115:ALA:O	18:T:118:GLY:N	2.42	0.52
19:U:11:GLN:OE1	19:U:21:ARG:CB	2.56	0.52
19:U:5:VAL:HG13	19:U:39:LEU:CA	2.37	0.52
20:V:17:VAL:CG2	20:V:18:ARG:N	2.73	0.52
20:V:41:LYS:C	20:V:42:ARG:O	2.44	0.52
21:W:12:VAL:HG22	21:W:29:TRP:CD1	2.44	0.52
21:W:18:TYR:OH	21:W:96:ILE:CD1	2.58	0.52
23:Y:4:ARG:HD3	23:Y:38:TYR:N	2.24	0.52
9:K:132:PRO:CD	9:K:138:ILE:HG22	2.25	0.52
9:K:129:THR:HA	9:K:139:GLN:OE1	2.08	0.52
9:K:93:THR:HG23	9:K:96:ASP:H	1.74	0.52
10:L:35:MET:HA	10:L:38:VAL:CB	2.34	0.52
1:A:845:G:C5'	1:A:846:C:OP1	2.52	0.52
3:C:71:GLN:CG	3:C:72:VAL:N	2.72	0.52
1:A:1034:G:C4	1:A:1122:G:N2	2.77	0.52
25:1:1:MET:N	25:1:2:ARG:CZ	2.71	0.52
27:3:49:PHE:O	27:3:50:VAL:O	2.27	0.52
1:A:2056:G:N2	28:4:4:HIS:HA	2.24	0.52
30:6:27:GLY:O	30:6:28:ARG:C	2.47	0.52
31:7:17:THR:O	31:7:19:SER:N	2.36	0.52
31:7:5:LYS:HG3	31:7:7:HIS:CA	2.38	0.52
1:A:1124:C:O2'	32:8:36:GLN:O	2.27	0.52
1:A:1129:A:C4	1:A:2570:G:H1'	2.43	0.52
1:A:1153:C:C5	1:A:1154:G:O6	2.61	0.52
1:A:1289:C:N3	1:A:1290:C:C5	2.77	0.52
1:A:1351:C:C2	1:A:1352:U:C6	2.96	0.52
1:A:1464:C:H5'	1:A:1528:A:O2'	2.08	0.52
1:A:1663:C:H6	1:A:1663:C:O5'	1.92	0.52
1:A:1790:C:H4'	4:D:213:ARG:CZ	2.36	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1799:G:C8	4:D:183:ARG:NH1	2.74	0.52
1:A:1819:A:H1'	1:A:1821:A:C4	2.44	0.52
1:A:184:C:N3	1:A:213:A:N6	2.57	0.52
1:A:1859:A:H2'	1:A:1860:G:O4'	2.09	0.52
1:A:1915:U:O2	1:A:1916:A:N7	2.42	0.52
1:A:2012:G:OP1	20:V:98:LYS:CG	2.54	0.52
1:A:2199:A:N3	1:A:2225:A:C2	2.77	0.52
1:A:2457:U:C4	1:A:2458:G:N2	2.77	0.52
1:A:2460:U:C2	1:A:2461:C:C4	2.96	0.52
1:A:2782:G:OP2	1:A:2782:G:O4'	2.27	0.52
1:A:354:G:O2'	1:A:355:G:H5'	2.08	0.52
1:A:481:G:H2'	1:A:507:A:N1	2.24	0.52
1:A:572:A:H5'	1:A:572:A:C8	2.43	0.52
1:A:705:A:N6	1:A:727:A:C1'	2.72	0.52
1:A:728:G:O6	1:A:762:U:C2'	2.50	0.52
1:A:728:G:H4'	1:A:729:G:C8	2.44	0.52
1:A:860:U:H1'	1:A:2267:A:C5'	2.38	0.52
1:A:887:A:O3'	1:A:889:C:H5'	2.10	0.52
1:A:972:G:OP2	1:A:972:G:C8	2.48	0.52
1:A:989:G:C8	1:A:989:G:C3'	2.92	0.52
2:B:81:G:C5	2:B:82:G:N7	2.77	0.52
3:C:108:MET:HE1	3:C:134:ARG:HD3	1.89	0.52
3:C:14:VAL:O	3:C:15:ASP:HB2	2.10	0.52
1:A:781:A:C1'	4:D:222:ARG:NH1	2.70	0.52
4:D:270:ILE:O	4:D:271:ILE:HB	2.08	0.52
4:D:46:GLN:O	4:D:47:GLY:C	2.48	0.52
1:A:1994:C:OP2	5:E:135:HIS:HE1	1.92	0.52
5:E:98:PRO:HD3	5:E:175:VAL:HG22	1.90	0.52
1:A:2635:C:H1'	5:E:36:ARG:HH11	1.73	0.52
1:A:659:C:C5'	6:F:102:PRO:HD3	2.39	0.52
6:F:181:LEU:O	6:F:182:ASN:CB	2.55	0.52
1:A:449:A:C4'	6:F:52:LYS:NZ	2.71	0.52
1:A:2311:A:C2	7:G:43:LEU:HD23	2.44	0.52
8:H:107:VAL:HG13	8:H:152:ARG:CG	2.39	0.52
9:K:9:LEU:HB2	9:K:13:GLY:HA3	1.92	0.52
9:K:43:ASN:O	9:K:46:ALA:HB3	2.09	0.52
12:N:110:GLY:O	12:N:111:PHE:CD2	2.62	0.52
12:N:2:ILE:HD12	12:N:32:TYR:HB3	1.90	0.52
12:N:97:ARG:NH2	12:N:97:ARG:CB	2.69	0.52
13:O:138:LEU:HD21	13:O:145:PRO:HD3	1.90	0.52
13:O:32:THR:HG1	13:O:35:HIS:CG	2.27	0.52
15:Q:65:LEU:O	15:Q:68:ARG:HB3	2.10	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
16:R:9:ARG:O	16:R:12:PHE:HD2	1.90	0.52
16:R:78:LEU:O	16:R:78:LEU:HD22	2.09	0.52
16:R:94:TYR:O	16:R:99:LYS:HD2	2.09	0.52
18:T:115:ALA:O	18:T:116:ALA:C	2.48	0.52
18:T:29:SER:OG	18:T:30:LYS:N	2.42	0.52
18:T:80:ILE:HA	18:T:83:LEU:HD13	1.91	0.52
18:T:96:ALA:O	18:T:97:ASP:C	2.48	0.52
20:V:13:SER:O	20:V:17:VAL:HG22	2.09	0.52
22:X:22:GLY:CA	22:X:73:ARG:NH2	2.71	0.52
22:X:2:ARG:HB3	22:X:2:ARG:CZ	2.38	0.52
22:X:95:LYS:HG2	22:X:96:ILE:N	2.23	0.52
23:Y:111:VAL:HA	23:Y:116:VAL:O	2.08	0.52
14:P:85:LYS:HZ2	24:Z:10:THR:HG21	1.71	0.52
24:Z:76:GLY:CA	24:Z:78:TYR:HE1	2.22	0.52
10:L:72:PRO:CG	10:L:77:LEU:HG	2.39	0.52
25:1:27:LEU:HD13	25:1:52:ILE:CD1	2.33	0.52
31:7:58:ILE:HA	31:7:61:LEU:CD1	2.31	0.52
1:A:1009:A:C2	1:A:1010:A:C4	2.97	0.52
1:A:1032:A:H61	1:A:1123:C:N4	2.07	0.52
1:A:1019:U:O2	1:A:1144:G:C2	2.63	0.52
1:A:1177:A:C2	1:A:1178:C:N3	2.78	0.52
1:A:1204:A:C2	6:F:187:VAL:C	2.82	0.52
1:A:1223:C:C2	1:A:1227:A:N1	2.77	0.52
1:A:1259:G:C2'	1:A:1260:G:C8	2.83	0.52
1:A:1341:U:O4	1:A:1398:C:H5'	2.09	0.52
1:A:1376:C:O2'	1:A:1377:G:H5'	2.09	0.52
1:A:13:A:C8	1:A:15:G:O6	2.62	0.52
1:A:1463:C:H2'	1:A:1464:C:O5'	2.10	0.52
1:A:1472:A:N9	1:A:1473:G:N7	2.57	0.52
1:A:149:A:H8	1:A:150:C:O4'	1.92	0.52
1:A:1479:G:N1	1:A:1515:C:N4	2.58	0.52
1:A:154:G:O2'	1:A:155:C:H5'	2.08	0.52
1:A:1676:A:C8	1:A:1677:A:N7	2.77	0.52
1:A:1925:C:O2	1:A:1929:G:O6	2.28	0.52
1:A:1964:G:N1	1:A:1967:C:H5	2.06	0.52
1:A:1981:A:H5''	1:A:1982:C:OP2	2.08	0.52
1:A:1993:U:H2'	1:A:1994:C:H6	1.74	0.52
1:A:204:A:H4'	1:A:205:G:C5'	2.39	0.52
1:A:2135:A:H4'	1:A:2136:C:C6	2.45	0.52
1:A:2209:C:C6	1:A:2209:C:H3'	2.44	0.52
1:A:919:G:H21	1:A:2268:A:C5'	2.20	0.52
1:A:965:C:C4'	1:A:2273:A:H1'	2.40	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2280:G:N1	1:A:2281:C:C4	2.77	0.52
1:A:2349:G:O6	1:A:2350:C:C5	2.62	0.52
1:A:2459:A:C2	1:A:2492:U:O4	2.63	0.52
1:A:2493:U:C4'	1:A:2493:U:C6	2.91	0.52
1:A:2599:G:O2'	1:A:2600:A:O4'	2.27	0.52
1:A:269:U:OP2	1:A:270(Y):G:H2'	2.09	0.52
1:A:270(Q):C:H2'	1:A:270(R):G:H8	1.74	0.52
1:A:270(X):G:C5	1:A:270(Y):G:H1'	2.45	0.52
1:A:2767:C:H2'	1:A:2768:C:O5'	2.09	0.52
1:A:2824:C:C5	1:A:2825:C:C2	2.97	0.52
1:A:2874:C:H3'	1:A:2874:C:OP2	2.10	0.52
1:A:289:A:H2'	1:A:351:G:N2	2.25	0.52
1:A:412:A:C2'	1:A:413:C:H5'	2.40	0.52
1:A:458:G:O2'	1:A:469:G:N1	2.31	0.52
1:A:534:U:P	18:T:24:TYR:HE2	2.32	0.52
1:A:641:C:H2'	1:A:642:G:H5'	1.91	0.52
1:A:800:A:C8	1:A:802:A:H5'	2.45	0.52
3:C:77:ILE:C	3:C:119:VAL:HG21	2.30	0.52
3:C:29:VAL:O	3:C:32:LEU:HB2	2.09	0.52
4:D:95:LEU:O	4:D:102:LYS:HB3	2.10	0.52
4:D:145:VAL:HB	4:D:155:LEU:HD22	1.89	0.52
4:D:246:PRO:HG3	4:D:252:TRP:HE3	1.71	0.52
4:D:31:LYS:HD2	4:D:31:LYS:H	1.73	0.52
4:D:57:GLY:O	4:D:58:HIS:CB	2.56	0.52
4:D:62:TYR:HE1	4:D:86:PRO:HB2	1.73	0.52
1:A:2821:A:P	5:E:110:GLY:HA3	2.49	0.52
5:E:131:ALA:HB1	5:E:134:ILE:HD11	1.92	0.52
5:E:100:GLU:N	5:E:172:VAL:CG2	2.63	0.52
5:E:185:LYS:O	5:E:185:LYS:CD	2.57	0.52
6:F:158:THR:CG2	6:F:159:GLY:N	2.73	0.52
6:F:176:LEU:C	6:F:178:PRO:HD2	2.29	0.52
6:F:80:ALA:HB1	6:F:82:ILE:HD11	1.91	0.52
1:A:1258:C:H5'	6:F:84:VAL:HG21	1.90	0.52
7:G:55:LYS:HG3	7:G:148:MET:HG2	1.92	0.52
7:G:19:LEU:HG	7:G:22:ARG:NE	2.23	0.52
7:G:35:GLU:O	7:G:36:LYS:O	2.27	0.52
1:A:2312:U:HO2'	7:G:40:ASN:CG	2.11	0.52
8:H:119:GLU:HA	8:H:119:GLU:OE2	2.09	0.52
8:H:43:VAL:CG1	8:H:44:VAL:H	2.23	0.52
8:H:26:VAL:HG11	8:H:75:ALA:C	2.30	0.52
9:K:6:LEU:N	9:K:8:PRO:CD	2.73	0.52
9:K:7:GLU:HA	9:K:14:ASP:OD1	2.06	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:24:VAL:HG21	12:N:26:LYS:HG2	1.90	0.52
12:N:87:ILE:HD12	12:N:93:PRO:HA	1.90	0.52
12:N:96:THR:O	12:N:97:ARG:HB3	2.08	0.52
14:P:124:LYS:C	14:P:124:LYS:HE2	2.29	0.52
15:Q:55:ALA:HA	15:Q:80:PHE:CD1	2.43	0.52
17:S:64:ARG:O	17:S:65:LYS:O	2.27	0.52
17:S:83:ILE:O	17:S:84:GLN:C	2.47	0.52
18:T:12:ARG:O	18:T:13:LYS:C	2.47	0.52
20:V:20:VAL:O	20:V:24:ILE:HG12	2.08	0.52
23:Y:14:LYS:O	23:Y:15:PRO:C	2.46	0.52
23:Y:152:ALA:HB3	23:Y:168:GLU:CA	2.36	0.52
24:Z:60:PHE:N	24:Z:60:PHE:CD2	2.78	0.52
1:A:1061:U:OP2	1:A:1062:G:O5'	2.26	0.52
1:A:1104:C:H2'	1:A:1105:U:H6	1.69	0.52
10:L:82:ALA:CB	10:L:99:ILE:HD11	2.40	0.52
9:K:105:HIS:O	9:K:105:HIS:CD2	2.62	0.52
25:1:14:VAL:HA	25:1:17:GLU:CD	2.29	0.52
27:3:58:ARG:HH11	27:3:58:ARG:CG	2.21	0.52
27:3:5:ILE:HD11	27:3:10:VAL:N	2.25	0.52
28:4:4:HIS:C	28:4:4:HIS:CD2	2.83	0.52
29:5:8:LYS:C	29:5:9:LEU:HD23	2.30	0.52
30:6:20:ALA:N	30:6:23:ARG:NH2	2.56	0.52
31:7:26:LYS:NZ	31:7:43:GLN:HA	2.25	0.52
31:7:6:THR:C	31:7:8:LYS:N	2.61	0.52
1:A:1127:A:C6	1:A:2518:A:H2	2.24	0.52
1:A:1131:G:O2'	1:A:1132:A:O5'	2.14	0.52
1:A:1283:G:N2	1:A:1285:G:C8	2.77	0.52
1:A:1286:A:C2	1:A:1329:U:N1	2.77	0.52
1:A:1375:C:H2'	1:A:1376:C:C6	2.42	0.52
1:A:1484:G:C6	1:A:1485:G:C5	2.97	0.52
1:A:1534:G:H21	1:A:1537:C:N4	2.07	0.52
1:A:1552:G:H2'	1:A:1552:G:N3	2.24	0.52
1:A:1310:G:H1	1:A:1604:C:H42	1.57	0.52
1:A:171:G:H2'	1:A:172:C:C5	2.45	0.52
1:A:1853:A:C2	1:A:1854:A:C4	2.97	0.52
1:A:1964:G:C4	1:A:1967:C:H5	2.26	0.52
1:A:1975:G:H2'	1:A:1976:U:C6	2.45	0.52
1:A:2041:U:H2'	1:A:2042:A:O4'	2.09	0.52
1:A:2052:G:O2'	1:A:2053:G:H5'	2.09	0.52
1:A:2055:C:H5'	1:A:2056:G:O5'	2.09	0.52
1:A:2082:A:N3	1:A:2083:G:C8	2.78	0.52
1:A:2139:C:H2'	1:A:2140:C:H6	1.74	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2312:U:O5'	1:A:2312:U:H6	1.92	0.52
1:A:957:A:C2	1:A:2459:A:H4'	2.44	0.52
1:A:2472:G:C3'	1:A:2475:C:H42	2.23	0.52
1:A:2570:G:C2'	1:A:2570:G:N3	2.66	0.52
1:A:2602:A:O2'	24:Z:2:ALA:HB2	2.09	0.52
1:A:2747:G:O6	1:A:2755:C:C5'	2.55	0.52
1:A:2740:A:N6	1:A:2764:A:C1'	2.72	0.52
1:A:2811:G:OP1	5:E:60:ASN:ND2	2.36	0.52
1:A:311:A:C3'	1:A:312:G:C8	2.91	0.52
1:A:416:C:C3'	1:A:416:C:C6	2.92	0.52
1:A:37:C:C5'	1:A:451:C:H5''	2.38	0.52
1:A:27:G:H22	1:A:512:G:H2'	1.74	0.52
1:A:515:A:C8	1:A:515:A:H3'	2.44	0.52
1:A:566:U:H3'	1:A:567:A:C8	2.29	0.52
1:A:587:C:H5	13:O:30:THR:OG1	1.90	0.52
1:A:919:G:O2'	1:A:920:G:C5'	2.58	0.52
1:A:943:U:H3'	1:A:944:G:N7	2.25	0.52
1:A:977:G:H22	1:A:978:G:H21	1.57	0.52
1:A:979:G:N7	1:A:981:A:P	2.82	0.52
2:B:54:G:C4	2:B:55:U:C5	2.98	0.52
3:C:101:GLN:OE1	3:C:104:LEU:HD23	2.10	0.52
3:C:142:ALA:O	3:C:143:GLY:C	2.46	0.52
3:C:190:ARG:HG3	3:C:190:ARG:NH1	2.04	0.52
4:D:105:ILE:O	4:D:106:ILE:C	2.48	0.52
4:D:138:VAL:HG22	4:D:165:ILE:CG2	2.40	0.52
4:D:17:THR:HG23	4:D:17:THR:O	2.09	0.52
1:A:1789:A:C1'	4:D:222:ARG:CZ	2.87	0.52
5:E:14:ILE:HD11	17:S:14:TYR:HD2	1.74	0.52
5:E:66:HIS:HD2	5:E:71:GLY:N	1.93	0.52
6:F:116:ASP:HA	6:F:119:ARG:CG	2.39	0.52
7:G:75:LYS:HD2	7:G:87:PRO:HD3	1.91	0.52
11:M:29:LYS:O	11:M:31:ALA:N	2.43	0.52
11:M:70:LYS:HD3	11:M:70:LYS:N	2.17	0.52
1:A:2640:G:O3'	11:M:75:TYR:CZ	2.63	0.52
12:N:110:GLY:O	12:N:111:PHE:CB	2.56	0.52
12:N:30:ALA:O	12:N:31:LYS:HB2	2.09	0.52
12:N:38:VAL:HA	12:N:59:LYS:O	2.10	0.52
13:O:111:ARG:CG	13:O:111:ARG:HH21	2.22	0.52
13:O:138:LEU:HD21	13:O:145:PRO:HD2	1.91	0.52
13:O:57:THR:O	13:O:58:THR:CB	2.57	0.52
13:O:58:THR:CG2	13:O:60:MET:CG	2.87	0.52
14:P:51:ARG:NH2	14:P:63:LYS:HZ2	2.07	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:65:PHE:CD2	14:P:106:VAL:HG12	2.44	0.52
15:Q:72:ASP:OD1	15:Q:74:LYS:NZ	2.39	0.52
16:R:66:ALA:HB1	16:R:100:ALA:CB	2.39	0.52
16:R:100:ALA:O	16:R:101:LEU:C	2.46	0.52
1:A:2845:G:OP1	17:S:57:PHE:HB3	2.10	0.52
19:U:5:VAL:HG23	19:U:12:TYR:CE2	2.44	0.52
19:U:27:ALA:O	19:U:33:VAL:CG2	2.55	0.52
20:V:103:ILE:HD13	20:V:103:ILE:H	1.75	0.52
20:V:82:LEU:H	20:V:98:LYS:HZ3	1.56	0.52
22:X:12:THR:HG21	22:X:71:LYS:CA	2.39	0.52
22:X:6:HIS:HB3	22:X:71:LYS:CG	2.22	0.52
23:Y:141:VAL:HG11	23:Y:150:LEU:CD1	2.40	0.52
23:Y:156:LYS:HE3	23:Y:156:LYS:CA	2.34	0.52
23:Y:25:PRO:HG2	23:Y:84:GLU:O	2.09	0.52
24:Z:72:ARG:HE	24:Z:75:LEU:HD22	1.72	0.52
1:A:1072:C:O2'	1:A:1093:G:N7	2.29	0.52
10:L:23:VAL:O	10:L:34:ILE:HG12	2.10	0.52
25:1:28:MET:O	25:1:29:GLU:C	2.48	0.52
26:2:15:TYR:O	26:2:20:LYS:HD2	2.10	0.52
26:2:7:LYS:HD2	26:2:33:GLN:C	2.28	0.52
27:3:59:PHE:CB	27:3:62:ARG:NH1	2.73	0.52
27:3:68:ARG:NH1	27:3:68:ARG:CB	2.52	0.52
28:4:15:ARG:O	28:4:18:ALA:HB3	2.10	0.52
15:Q:33:ARG:NE	28:4:56:LYS:HE2	2.23	0.52
1:A:1138:G:N2	1:A:1139:G:C4	2.77	0.52
1:A:1198:U:H2'	1:A:1199:U:H6	1.68	0.52
1:A:1254:A:C8	1:A:1256:G:C8	2.98	0.52
1:A:1289:C:C2	1:A:1290:C:C5	2.98	0.52
1:A:1344:G:O6	1:A:1403:C:N3	2.42	0.52
1:A:13:A:N1	1:A:526:A:N7	2.58	0.52
1:A:1405:U:C2'	1:A:1406:U:C6	2.84	0.52
1:A:142:G:H5''	1:A:1598:C:O2'	2.10	0.52
1:A:1542:G:C2'	1:A:1543:A:C5	2.93	0.52
1:A:1664:A:C2'	1:A:1665:A:N7	2.66	0.52
1:A:1786:A:C4'	1:A:1938:A:N6	2.70	0.52
1:A:1791:A:H8	1:A:1791:A:O5'	1.91	0.52
1:A:1869:G:O2'	1:A:1871:A:N7	2.37	0.52
1:A:1872:A:H2'	1:A:1878:G:C4'	2.38	0.52
1:A:18:C:H5''	18:T:26:GLY:CA	2.40	0.52
1:A:1904:G:N2	1:A:1905:C:C1'	2.72	0.52
1:A:1953:A:C8	1:A:1953:A:C3'	2.92	0.52
1:A:2010:G:H2'	1:A:2011:U:C5'	2.39	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:204:A:OP1	1:A:204:A:H8	1.93	0.52
1:A:1889:A:C1'	1:A:2087:G:O4'	2.57	0.52
1:A:2098:U:C4	1:A:2099:U:O4	2.62	0.52
1:A:2230:G:H2'	1:A:2231:C:H6	1.74	0.52
1:A:2349:G:C6	1:A:2350:C:C6	2.98	0.52
1:A:2355:C:H5''	24:Z:25:ARG:NH2	2.25	0.52
1:A:2349:G:C2	1:A:2369:A:C2	2.98	0.52
1:A:2376:A:N3	1:A:2376:A:H2'	2.25	0.52
1:A:2435:A:C2'	1:A:2436:G:O5'	2.58	0.52
1:A:2536:G:H2'	1:A:2537:U:H5'	1.91	0.52
1:A:2546:U:C4'	1:A:2565:A:C2	2.92	0.52
1:A:2592:G:C2'	1:A:2593:U:O5'	2.58	0.52
1:A:2505:G:N2	1:A:2610:C:C5	2.78	0.52
1:A:2698:U:C2'	1:A:2699:C:C6	2.86	0.52
1:A:2730:C:H2'	1:A:2731:G:H8	1.73	0.52
1:A:2782:G:N3	1:A:2783:G:C8	2.77	0.52
1:A:27:G:HO2'	1:A:28:A:H8	1.56	0.52
1:A:309:G:O6	1:A:1210:A:O2'	2.25	0.52
1:A:283:A:N1	1:A:359:A:H5'	2.24	0.52
1:A:359:A:O3'	1:A:360:G:C8	2.63	0.52
1:A:378:C:C2	1:A:397:G:N2	2.77	0.52
1:A:387:U:O2	1:A:387:U:H2'	2.09	0.52
1:A:464:U:C2	1:A:788:A:N7	2.77	0.52
1:A:484:C:O2'	1:A:485:C:O5'	2.27	0.52
1:A:501:A:C5	1:A:502:A:N1	2.78	0.52
1:A:629:G:H5''	1:A:649:G:O2'	2.09	0.52
1:A:638:G:C8	1:A:638:G:C3'	2.93	0.52
1:A:740:U:HO2'	1:A:741:G:P	2.22	0.52
1:A:774:A:C5'	1:A:778:G:O4'	2.57	0.52
1:A:791:C:H4'	1:A:792:G:OP1	2.10	0.52
1:A:795:C:O2'	1:A:796:C:H5'	2.10	0.52
1:A:6:A:C2	1:A:7:G:N7	2.78	0.52
1:A:83:G:N1	1:A:102:G:H2'	2.24	0.52
1:A:977:G:C2'	1:A:978:G:H4'	2.39	0.52
1:A:977:G:N2	1:A:978:G:O2'	2.39	0.52
2:B:16:G:H2'	2:B:17:C:H6	1.74	0.52
2:B:32:C:C2	2:B:33:G:C8	2.98	0.52
2:B:54:G:C6	2:B:55:U:O4	2.63	0.52
2:B:59:A:C3'	2:B:60:C:H5'	2.40	0.52
2:B:78:A:C6	2:B:99:A:N6	2.78	0.52
2:B:7:G:HO2'	16:R:29:PHE:HE2	1.51	0.52
3:C:49:ILE:HG13	3:C:50:ASP:H	1.73	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1819:A:C5'	4:D:178:PRO:HB2	2.28	0.52
4:D:244:ARG:CD	4:D:252:TRP:HD1	2.21	0.52
4:D:62:TYR:CD1	4:D:62:TYR:N	2.73	0.52
5:E:36:ARG:HD2	5:E:79:ARG:NE	2.25	0.52
5:E:97:LYS:HD2	5:E:98:PRO:CD	2.40	0.52
6:F:110:LEU:HA	6:F:183:VAL:CG2	2.38	0.52
6:F:195:ASP:C	6:F:197:ASP:N	2.61	0.52
6:F:200:GLU:HA	6:F:203:GLN:HB2	1.92	0.52
7:G:87:PRO:O	7:G:88:ILE:HG13	2.10	0.52
7:G:60:LEU:HD21	7:G:90:LEU:HD11	1.91	0.52
8:H:148:ILE:O	8:H:151:ILE:HG23	2.09	0.52
9:K:45:LYS:O	9:K:48:GLU:N	2.43	0.52
11:M:123:TYR:CD2	11:M:123:TYR:N	2.77	0.52
11:M:58:ASP:O	11:M:59:LYS:C	2.46	0.52
11:M:93:THR:O	11:M:94:HIS:HD2	1.92	0.52
12:N:109:LYS:O	12:N:111:PHE:N	2.42	0.52
12:N:9:GLU:OE2	12:N:18:LYS:HB2	2.09	0.52
12:N:17:ARG:HH22	12:N:99:PHE:HD1	1.58	0.52
1:A:672:C:H3'	13:O:38:GLN:OE1	2.08	0.52
14:P:112:GLU:C	14:P:115:MET:HB2	2.29	0.52
14:P:23:GLY:HA3	14:P:101:ARG:CZ	2.37	0.52
1:A:872:A:H5'	14:P:69:PHE:HE2	1.74	0.52
1:A:1653:G:O6	15:Q:11:ASN:HA	2.10	0.52
15:Q:55:ALA:O	15:Q:80:PHE:CE1	2.63	0.52
17:S:53:ARG:NH2	17:S:102:ILE:HG12	2.09	0.52
17:S:29:ARG:CG	17:S:51:ARG:HG2	2.39	0.52
18:T:76:TYR:O	18:T:77:SER:C	2.47	0.52
19:U:16:PRO:HA	19:U:98:GLU:CB	2.39	0.52
19:U:69:LYS:HZ1	19:U:70:ILE:HD12	1.74	0.52
20:V:23:LEU:HD13	20:V:35:ILE:HD11	1.91	0.52
21:W:76:ARG:HG2	21:W:76:ARG:HH11	1.74	0.52
21:W:93:GLU:O	21:W:94:GLY:C	2.46	0.52
23:Y:39:VAL:HG21	23:Y:86:VAL:HG21	1.90	0.52
23:Y:76:LEU:CG	23:Y:83:PRO:HB3	2.29	0.52
23:Y:98:MET:O	23:Y:126:VAL:CA	2.46	0.52
1:A:2353:G:O2'	24:Z:35:ASN:ND2	2.42	0.52
24:Z:65:GLY:HA2	24:Z:82:ARG:O	2.09	0.52
9:K:147:GLN:O	9:K:148:GLU:OXT	2.28	0.52
1:A:1071:G:C2'	1:A:1072:C:C5'	2.84	0.52
1:A:1093:G:N2	1:A:1099:G:C6	2.78	0.52
10:L:23:VAL:O	10:L:34:ILE:HA	2.10	0.52
10:L:98:ARG:HD3	10:L:139:VAL:CB	2.39	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:87:G:OP2	2:B:87:G:H8	1.93	0.52
1:A:2185:C:C2	1:A:2186:G:C8	2.98	0.52
28:4:31:VAL:HB	28:4:32:PRO:CD	2.40	0.52
31:7:49:VAL:O	31:7:53:PRO:CD	2.57	0.52
1:A:1035:U:H5''	8:H:59:ARG:HD3	1.90	0.52
1:A:1049:C:C2	1:A:1050:A:N7	2.78	0.52
1:A:1210:A:H5''	1:A:1211:U:O5'	2.09	0.52
1:A:1306:C:C2	1:A:1307:A:C8	2.98	0.52
1:A:1438:U:N3	1:A:1553:A:N6	2.50	0.52
1:A:1339:G:C2	1:A:1603:A:H8	2.28	0.52
1:A:1612:C:H5'	30:6:7:PRO:CD	2.40	0.52
1:A:1641:A:C2	1:A:1642:G:H1'	2.44	0.52
1:A:1668:A:C8	1:A:1674:G:N7	2.78	0.52
1:A:1698:A:O2'	1:A:1699:G:P	2.67	0.52
1:A:1743:G:O6	1:A:1746:G:C6	2.62	0.52
1:A:1822:G:C2	1:A:1823:G:C5	2.98	0.52
1:A:1899:G:H2'	1:A:1900:A:H5''	1.91	0.52
1:A:1922:G:C6	1:A:1923:U:C2	2.97	0.52
1:A:1975:G:C2'	1:A:1976:U:O5'	2.57	0.52
1:A:2344:U:C3'	1:A:2344:U:O2	2.58	0.52
1:A:2415:G:N1	1:A:2416:C:C4	2.77	0.52
1:A:2569:G:N1	1:A:2570:G:N7	2.58	0.52
1:A:2694:G:O5'	1:A:2694:G:H8	1.93	0.52
1:A:2781:A:N1	1:A:2782:G:N3	2.58	0.52
1:A:2808:U:C2	1:A:2892:A:N6	2.78	0.52
1:A:2840:C:C4	1:A:2841:C:C5	2.97	0.52
1:A:2843:G:N2	1:A:2875:C:C2	2.78	0.52
1:A:378:C:N3	1:A:397:G:C2	2.77	0.52
1:A:452:G:O6	1:A:458:G:C6	2.63	0.52
1:A:462:C:N3	1:A:468:G:N2	2.58	0.52
1:A:46:C:H2'	1:A:47:C:C6	2.44	0.52
1:A:493:G:N3	1:A:494:G:C8	2.78	0.52
1:A:51:G:C5'	1:A:52:A:OP1	2.56	0.52
1:A:587:C:O2'	1:A:588:U:P	2.68	0.52
1:A:646:A:C2	1:A:647:G:C4	2.97	0.52
1:A:650:C:H2'	1:A:651:G:O5'	2.09	0.52
1:A:668:G:C2	1:A:670:A:N6	2.77	0.52
1:A:797:C:C4	1:A:798:G:N7	2.78	0.52
1:A:975:G:N2	1:A:976:C:O4'	2.42	0.52
2:B:99:A:C6	2:B:100:G:C6	2.97	0.52
2:B:103:U:H1'	23:Y:72:ARG:CD	2.39	0.52
2:B:71:C:H2'	2:B:72:G:C4'	2.39	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:190:ARG:HA	3:C:193:ILE:CG1	2.40	0.52
3:C:50:ASP:OD1	3:C:52:ARG:HG3	2.10	0.52
3:C:53:ARG:HB3	3:C:55:ASP:OD1	2.09	0.52
1:A:2175:C:OP1	3:C:5:LYS:HB3	2.09	0.52
4:D:111:LEU:HD12	4:D:115:GLN:CD	2.30	0.52
4:D:76:PRO:HA	4:D:118:VAL:HG13	1.90	0.52
4:D:76:PRO:HB3	4:D:118:VAL:HG21	1.91	0.52
5:E:131:ALA:O	5:E:134:ILE:CG1	2.38	0.52
5:E:179:GLU:O	5:E:181:LEU:HG	2.09	0.52
5:E:44:TYR:CD1	5:E:82:ARG:NH1	2.77	0.52
5:E:76:ARG:HG3	5:E:76:ARG:O	2.10	0.52
6:F:131:GLY:CA	6:F:138:GLU:HB2	2.14	0.52
6:F:157:VAL:O	6:F:158:THR:CB	2.58	0.52
6:F:155:LEU:CB	6:F:189:THR:HG21	2.39	0.52
6:F:154:VAL:HG12	6:F:191:ARG:HG2	1.90	0.52
7:G:113:ARG:O	7:G:114:ILE:CG2	2.55	0.52
7:G:34:LEU:HD23	7:G:172:LEU:HD21	1.92	0.52
7:G:52:ILE:HA	7:G:55:LYS:HB2	1.91	0.52
1:A:2748:A:N3	8:H:67:LEU:CD1	2.73	0.52
9:K:38:LEU:HD13	9:K:39:ALA:HB3	1.92	0.52
11:M:35:ARG:HH11	11:M:48:MET:HE1	1.72	0.52
11:M:67:LEU:HD23	11:M:70:LYS:HZ1	1.74	0.52
12:N:106:LEU:O	12:N:109:LYS:CA	2.57	0.52
13:O:113:LYS:HB2	13:O:129:ALA:HB1	1.90	0.52
13:O:115:LEU:O	13:O:117:GLU:OE1	2.28	0.52
13:O:124:LYS:CA	13:O:138:LEU:HG	2.40	0.52
14:P:34:LEU:O	14:P:103:MET:O	2.28	0.52
14:P:37:LEU:HD11	14:P:130:LYS:CB	2.26	0.52
15:Q:61:HIS:C	15:Q:64:ARG:HH11	2.10	0.52
16:R:9:ARG:HD3	16:R:12:PHE:HD2	1.72	0.52
16:R:96:GLY:O	16:R:99:LYS:N	2.42	0.52
17:S:98:LYS:O	17:S:99:LEU:O	2.27	0.52
18:T:101:ARG:CB	18:T:101:ARG:NH1	2.61	0.52
18:T:82:GLY:HA2	18:T:117:GLN:NE2	2.25	0.52
22:X:29:GLU:HG3	22:X:34:LYS:O	2.09	0.52
23:Y:169:GLU:O	23:Y:169:GLU:HG2	2.10	0.52
23:Y:118:GLN:OE1	23:Y:174:VAL:HG13	2.10	0.52
23:Y:45:ASP:O	23:Y:47:VAL:N	2.42	0.52
23:Y:95:PRO:CB	23:Y:131:ARG:H	2.23	0.52
9:K:58:LEU:C	9:K:62:LYS:HE3	2.30	0.52
2:B:2:C:OP2	2:B:2:C:C6	2.63	0.52
1:A:2152:G:C2	1:A:2153:G:C5	2.97	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:1:PRO:O	3:C:2:LYS:HG3	2.09	0.52
25:1:46:ARG:HE	25:1:50:ARG:HH22	1.58	0.52
26:2:52:HIS:N	26:2:52:HIS:HD1	2.08	0.52
28:4:41:PRO:O	28:4:42:PRO:C	2.48	0.52
28:4:55:ARG:H	28:4:55:ARG:NE	2.08	0.52
1:A:458:G:C8	30:6:38:GLY:O	2.63	0.52
1:A:1613:G:C1'	30:6:3:ARG:NE	2.73	0.52
31:7:34:TRP:HA	31:7:34:TRP:CE3	2.45	0.52
31:7:34:TRP:CB	31:7:36:LYS:HB2	2.37	0.52
1:A:1044:G:C8	1:A:1048:A:H1'	2.44	0.52
1:A:1106:G:N1	1:A:1107:G:C6	2.78	0.52
1:A:1213:A:O2'	1:A:1239:G:O4'	2.28	0.52
1:A:1355:G:C6	1:A:1377:G:N2	2.78	0.52
1:A:1315:C:O2'	1:A:1392:A:H1'	2.09	0.52
1:A:1532:C:N4	1:A:1540:G:H1	2.08	0.52
1:A:1685:C:HO2'	1:A:1686:C:H5'	1.70	0.52
1:A:1841:U:C2	1:A:1842:G:N7	2.78	0.52
1:A:1924:C:H2'	1:A:1925:C:C6	2.42	0.52
1:A:1935:G:C4	1:A:1962:C:C4	2.98	0.52
1:A:1967:C:O2	1:A:1967:C:C2'	2.54	0.52
1:A:2073:C:H2'	1:A:2074:U:O4'	2.09	0.52
1:A:2166:G:H1	1:A:2172:U:H5	1.56	0.52
1:A:2206:C:C2	1:A:2207:C:C6	2.97	0.52
1:A:919:G:N1	1:A:2268:A:N7	2.57	0.52
1:A:2333:A:H4'	1:A:2335:A:H5'	1.92	0.52
1:A:2354:G:O2'	1:A:2355:C:H5'	2.10	0.52
1:A:2370:G:C4	1:A:2371:G:C8	2.98	0.52
1:A:23:G:C6	1:A:518:G:C6	2.97	0.52
1:A:2406:U:OP2	1:A:2411:A:N6	2.31	0.52
1:A:2468:G:C2'	1:A:2469:A:OP2	2.57	0.52
1:A:2499:C:N4	1:A:2500:U:C2	2.78	0.52
1:A:2508:G:C2'	1:A:2509:G:O5'	2.57	0.52
1:A:251:A:H2'	1:A:252:G:O5'	2.10	0.52
1:A:2543:G:H2'	1:A:2544:G:O4'	2.10	0.52
1:A:2633:G:C2	1:A:2634:G:C4	2.98	0.52
1:A:270(S):G:H2'	1:A:270(T):G:H8	1.74	0.52
1:A:2731:G:N2	1:A:2732:G:N3	2.58	0.52
1:A:2780:G:H2'	1:A:2781:A:H5''	1.90	0.52
1:A:2797:U:O5'	1:A:2797:U:C6	2.63	0.52
1:A:422:A:H2	1:A:423:A:C4	2.26	0.52
1:A:548:A:N6	1:A:549:G:N3	2.57	0.52
1:A:686:G:OP1	30:6:11:LYS:HE2	2.09	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:745:G:O2'	1:A:746:A:C5'	2.49	0.52
1:A:861:A:C3'	1:A:861:A:C8	2.93	0.52
1:A:885:C:H41	1:A:889:C:H6	1.56	0.52
3:C:149:ILE:O	3:C:153:ILE:CD1	2.49	0.52
3:C:18:LYS:HG2	3:C:20:TYR:H	1.75	0.52
3:C:209:LEU:HD11	3:C:212:VAL:HG21	1.90	0.52
3:C:45:ALA:HB2	3:C:212:VAL:HA	1.90	0.52
4:D:96:HIS:HA	4:D:102:LYS:HG2	1.92	0.52
4:D:111:LEU:HD12	4:D:115:GLN:NE2	2.25	0.52
4:D:136:ILE:HG22	4:D:137:PRO:N	2.23	0.52
4:D:158:ALA:C	4:D:160:GLY:H	2.06	0.52
4:D:202:LYS:N	4:D:202:LYS:HD2	2.24	0.52
4:D:60:ARG:HA	4:D:62:TYR:HH	1.72	0.52
1:A:2512:C:OP1	5:E:120:TRP:CH2	2.63	0.52
5:E:48:GLN:O	5:E:77:ILE:HG13	2.09	0.52
6:F:26:ALA:O	6:F:112:MET:SD	2.68	0.52
7:G:120:LEU:HD22	7:G:181:ARG:HB3	1.90	0.52
7:G:75:LYS:HB3	7:G:84:LYS:HB2	1.92	0.52
8:H:107:VAL:HG22	8:H:107:VAL:O	2.10	0.52
8:H:19:VAL:CG1	8:H:42:ARG:HH12	2.23	0.52
11:M:10:GLU:CB	11:M:39:ARG:NH1	2.68	0.52
12:N:99:PHE:HA	12:N:122:LEU:OXT	2.09	0.52
12:N:24:VAL:HA	12:N:39:ILE:CG2	2.36	0.52
12:N:97:ARG:CG	12:N:97:ARG:O	2.54	0.52
1:A:943:U:H5'	13:O:35:HIS:NE2	2.24	0.52
13:O:80:TYR:CZ	13:O:100:LEU:HD21	2.44	0.52
14:P:48:GLU:O	14:P:51:ARG:CG	2.58	0.52
14:P:77:LYS:HG2	14:P:87:LYS:HG3	1.91	0.52
14:P:42:ILE:HG22	14:P:95:ALA:HB3	1.92	0.52
16:R:17:ARG:CD	16:R:89:ARG:HB2	2.40	0.52
18:T:69:CYS:CB	18:T:79:PHE:HD2	2.23	0.52
18:T:88:ILE:HG22	19:U:55:ALA:HB1	1.91	0.52
19:U:22:VAL:HG12	19:U:24:LYS:NZ	2.24	0.52
19:U:77:ALA:O	19:U:84:LYS:HA	2.09	0.52
20:V:13:SER:OG	20:V:16:LYS:CE	2.58	0.52
21:W:15:GLU:C	21:W:16:LYS:HE2	2.29	0.52
22:X:82:PRO:HD2	22:X:96:ILE:HA	1.91	0.52
23:Y:150:LEU:HD22	23:Y:154:ASP:OD2	2.09	0.52
1:A:713:G:N2	1:A:714:U:N1	2.58	0.52
1:A:717:G:O6	1:A:718:A:C2	2.62	0.52
10:L:77:LEU:HD23	10:L:80:LYS:HG2	1.92	0.52
22:X:88:LYS:O	22:X:91:GLU:HB2	2.10	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:109:PHE:O	8:H:110:SER:HB3	2.09	0.52
26:2:26:LEU:CG	26:2:35:ARG:NH1	2.72	0.52
27:3:28:LYS:HG2	27:3:29:PRO:HD3	1.91	0.52
1:A:2624:G:H1'	28:4:22:HIS:CE1	2.44	0.52
1:A:1147:C:C6	1:A:1147:C:C3'	2.93	0.52
1:A:118:A:C8	1:A:119:A:C8	2.97	0.52
1:A:331:A:C5	1:A:1209:G:C2	2.97	0.52
1:A:120:U:O2'	1:A:121:G:OP2	2.28	0.52
1:A:1296:G:C2	1:A:1645:G:C4	2.98	0.52
1:A:1422:G:C2'	1:A:1422:G:N3	2.70	0.52
1:A:1473:G:C4	1:A:1474:C:C6	2.97	0.52
1:A:1497:U:H3	1:A:1577:C:P	2.33	0.52
1:A:1675:C:H2'	1:A:1676:A:O4'	2.09	0.52
1:A:1742:C:C3'	1:A:1743:G:C4'	2.88	0.52
1:A:1772:G:H5'	1:A:1773:A:OP2	2.10	0.52
1:A:1815:A:N3	1:A:1817:G:O6	2.43	0.52
1:A:1999:C:N3	1:A:2000:G:C8	2.77	0.52
1:A:2061:G:O2'	1:A:2063:C:H5	1.92	0.52
1:A:2375:G:N1	1:A:2379:G:C6	2.78	0.52
1:A:2380:C:N3	1:A:2381:C:C5	2.77	0.52
1:A:2396:G:O2'	1:A:2397:G:H5'	2.09	0.52
1:A:2392:A:C2	1:A:2429:G:C2	2.97	0.52
1:A:2447:G:C1'	1:A:2501:C:C6	2.92	0.52
1:A:2479:G:H2'	1:A:2480:C:O4'	2.10	0.52
1:A:2555:U:C5	1:A:2556:C:N1	2.77	0.52
1:A:2545:G:O2'	1:A:2565:A:N1	2.36	0.52
1:A:2590:A:C6	1:A:2591:C:C4	2.97	0.52
1:A:2626:C:C6	1:A:2626:C:C3'	2.92	0.52
1:A:2634:G:C2	1:A:2635:C:C6	2.98	0.52
1:A:2671:A:H2'	1:A:2672:G:H8	1.75	0.52
1:A:2675:A:C2'	1:A:2676:C:C5'	2.88	0.52
1:A:2704:C:H2'	1:A:2705:A:O4'	2.10	0.52
1:A:270(Q):C:O2'	1:A:270(R):G:H5'	2.10	0.52
1:A:2757:A:H2'	1:A:2758:A:H5'	1.92	0.52
1:A:2776:A:C8	1:A:2781:A:N7	2.77	0.52
1:A:2628:C:O2	1:A:2782:G:OP1	2.28	0.52
1:A:2876:G:H8	1:A:2876:G:OP2	1.93	0.52
1:A:2896:C:C2'	1:A:2897:U:O5'	2.58	0.52
1:A:293:U:O2'	1:A:294:A:O4'	2.20	0.52
1:A:301:G:C2'	1:A:302:C:C6	2.89	0.52
1:A:307:G:N2	1:A:310:A:O5'	2.38	0.52
1:A:470:A:OP1	1:A:470:A:C4'	2.51	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:476:G:O4'	1:A:505:A:C2	2.52	0.52
1:A:539:G:H2'	1:A:540:G:C8	2.42	0.52
1:A:720:C:C2	1:A:721:C:C6	2.98	0.52
1:A:728:G:H5'	4:D:16:MET:HE1	1.92	0.52
1:A:684:G:C4	1:A:775:G:C6	2.97	0.52
1:A:931:G:N2	26:2:24:LYS:HB2	2.25	0.52
1:A:935:C:C2	1:A:936:C:C5	2.98	0.52
1:A:973:A:H1'	1:A:1188:U:C4	2.44	0.52
1:A:976:C:C5'	1:A:1156:A:H62	2.22	0.52
2:B:100:G:C4	2:B:101:A:N7	2.78	0.52
2:B:44:G:C5'	2:B:45:A:OP1	2.51	0.52
3:C:26:ALA:HB1	3:C:185:LEU:HB2	1.92	0.52
3:C:22:ILE:HG21	3:C:190:ARG:NH1	2.25	0.52
3:C:40:THR:HB	3:C:217:THR:OG1	2.09	0.52
4:D:111:LEU:CD1	4:D:115:GLN:HE22	2.23	0.52
4:D:10:THR:N	4:D:11:PRO:CD	2.73	0.52
4:D:13:ARG:HH11	4:D:22:SER:HB3	1.74	0.52
1:A:1789:A:H4'	4:D:222:ARG:CD	2.39	0.52
4:D:80:ALA:O	4:D:81:ALA:CB	2.57	0.52
4:D:61:LEU:HD12	4:D:86:PRO:HG2	1.90	0.52
5:E:134:ILE:O	5:E:136:ARG:O	2.28	0.52
5:E:169:ASN:C	5:E:169:ASN:ND2	2.62	0.52
1:A:2811:G:H5'	5:E:60:ASN:HD21	1.74	0.52
6:F:36:VAL:HG11	6:F:183:VAL:CB	2.40	0.52
7:G:110:ALA:CB	7:G:139:LEU:HD11	2.40	0.52
1:A:2305:A:H5''	7:G:156:ASP:OD1	2.09	0.52
1:A:2309:A:N7	7:G:80:PHE:CE1	2.77	0.52
7:G:94:LEU:CD1	7:G:94:LEU:H	2.21	0.52
8:H:103:LEU:HD23	8:H:105:LEU:HD12	1.91	0.52
8:H:153:LYS:HB3	8:H:154:PRO:CD	2.40	0.52
1:A:557:U:O3'	11:M:112:LEU:HG	2.10	0.52
11:M:21:LYS:HD3	11:M:26:LEU:HD22	1.90	0.52
1:A:2726:U:O2	12:N:1:MET:HE3	2.10	0.52
12:N:40:VAL:HG13	12:N:40:VAL:O	2.09	0.52
13:O:19:VAL:CG2	13:O:19:VAL:O	2.51	0.52
1:A:666:G:OP1	13:O:44:GLY:HA2	2.10	0.52
13:O:47:ASP:CB	13:O:48:PRO:CD	2.87	0.52
13:O:85:LEU:O	13:O:86:LYS:CD	2.57	0.52
15:Q:6:SER:OG	15:Q:9:LYS:NZ	2.43	0.52
2:B:7:G:O2'	16:R:29:PHE:CE2	2.59	0.52
16:R:73:LEU:HD23	16:R:101:LEU:HD21	1.92	0.52
16:R:81:GLY:C	16:R:82:ILE:HG13	2.30	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:54:ARG:NH1	17:S:55:ASN:ND2	2.58	0.52
18:T:97:ASP:O	18:T:101:ARG:CG	2.52	0.52
18:T:48:ALA:C	18:T:52:ARG:NE	2.62	0.52
18:T:66:ASN:HA	18:T:76:TYR:CE1	2.44	0.52
19:U:5:VAL:CG1	19:U:37:VAL:HG22	2.40	0.52
1:A:814:C:OP1	19:U:85:LYS:CA	2.58	0.52
22:X:14:LEU:HB2	22:X:20:TYR:N	2.24	0.52
23:Y:111:VAL:HG22	23:Y:117:LEU:CD2	2.33	0.52
1:A:1055:G:O5'	1:A:1055:G:H8	1.93	0.52
10:L:101:TRP:CE3	10:L:105:LEU:HD11	2.44	0.52
27:3:5:ILE:HG12	27:3:10:VAL:HB	1.92	0.52
28:4:17:ASP:O	28:4:21:SER:OG	2.24	0.52
28:4:47:PRO:C	28:4:48:GLU:CD	2.69	0.52
29:5:15:GLU:HA	29:5:15:GLU:OE1	2.09	0.52
29:5:41:PRO:HD3	29:5:49:HIS:HD1	1.75	0.52
30:6:41:ARG:O	30:6:42:LEU:HB2	2.10	0.52
31:7:22:VAL:HG12	31:7:23:VAL:N	2.23	0.52
31:7:22:VAL:O	31:7:48:PHE:CE2	2.62	0.52
1:A:1023:U:C6	1:A:1023:U:H3'	2.45	0.52
1:A:1024:G:OP2	1:A:1025:G:C2	2.63	0.52
1:A:1137:G:H2'	1:A:1138:G:O5'	2.09	0.52
1:A:1159:U:H2'	1:A:1160:G:O5'	2.10	0.52
1:A:1159:U:C2'	1:A:1160:G:O5'	2.58	0.52
1:A:1161:C:C6	1:A:1161:C:O5'	2.63	0.52
1:A:749:C:H5'	1:A:1271:G:H1'	1.91	0.52
1:A:1311:G:H3'	1:A:1311:G:C8	2.45	0.52
1:A:1323:U:OP1	20:V:84:ARG:NE	2.43	0.52
1:A:1350:C:C2'	1:A:1351:C:H5'	2.39	0.52
1:A:1472:A:C6	1:A:1518:C:N4	2.78	0.52
1:A:1675:C:O2	1:A:1676:A:N9	2.43	0.52
1:A:1710:C:C2	1:A:1711:C:C5	2.98	0.52
1:A:1742:C:C4	1:A:1743:G:C8	2.98	0.52
1:A:1767:C:C4	1:A:1768:U:C5	2.98	0.52
1:A:1780:A:C3'	1:A:1781:C:C5'	2.67	0.52
1:A:1931:U:H6	1:A:1932:A:H8	1.57	0.52
1:A:1970:A:C2'	1:A:1971:A:OP2	2.58	0.52
1:A:1697:G:O2'	1:A:1978:A:OP1	2.13	0.52
1:A:2346:A:N6	29:5:37:ARG:NH2	2.57	0.52
1:A:2351:G:N2	1:A:2365:G:H2'	2.24	0.52
1:A:2423:U:C1'	1:A:2425:A:C4	2.92	0.52
1:A:2439:A:C8	1:A:2586:C:H4'	2.44	0.52
1:A:2450:A:C3'	1:A:2451:A:H5'	2.40	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2459:A:H2'	1:A:2460:U:C4'	2.38	0.52
1:A:2471:C:C4	1:A:2472:G:N7	2.78	0.52
1:A:2474:C:OP2	1:A:2475:C:N4	2.43	0.52
1:A:2479:G:OP1	1:A:2537:U:C1'	2.58	0.52
1:A:2531:A:H2'	1:A:2532:G:O5'	2.10	0.52
1:A:2590:A:H2'	1:A:2591:C:H6	1.74	0.52
1:A:282:A:C8	1:A:282:A:C3'	2.92	0.52
1:A:428:A:C2'	1:A:428:A:N3	2.70	0.52
1:A:447:A:OP1	1:A:447:A:H4'	2.10	0.52
1:A:508:G:C5'	1:A:509:C:OP1	2.58	0.52
1:A:563:G:C2	1:A:564:C:N3	2.78	0.52
1:A:586:A:C6	1:A:810:U:H5'	2.41	0.52
1:A:864:G:H2'	1:A:865:C:H1'	1.91	0.52
1:A:892:G:C4	1:A:893:C:C5	2.98	0.52
2:B:9:G:N2	2:B:10:C:N3	2.58	0.52
2:B:14:U:H5	2:B:15:A:H2	1.56	0.52
4:D:176:ARG:HH22	4:D:270:ILE:CD1	2.23	0.52
4:D:24:ILE:HG22	4:D:25:THR:N	2.10	0.52
4:D:263:ARG:O	4:D:264:LYS:C	2.47	0.52
4:D:267:SER:HG	4:D:268:ARG:H	1.56	0.52
4:D:94:LEU:C	4:D:94:LEU:CD1	2.78	0.52
1:A:2051:A:O3'	5:E:141:ILE:CG1	2.57	0.52
1:A:2571:C:HO2'	5:E:146:THR:CB	2.23	0.52
5:E:151:TYR:OH	5:E:152:LYS:HG3	2.10	0.52
1:A:2734:A:H2	5:E:203:LYS:HB3	1.72	0.52
5:E:38:THR:N	5:E:41:LYS:O	2.43	0.52
6:F:103:LYS:C	6:F:106:ARG:HG2	2.29	0.52
6:F:7:TYR:N	6:F:20:LEU:CD2	2.67	0.52
6:F:43:LYS:HE3	6:F:98:SER:HB3	1.92	0.52
7:G:64:THR:HB	7:G:102:PHE:CZ	2.45	0.52
7:G:107:LEU:HD21	7:G:177:GLY:O	2.10	0.52
1:A:2746:U:O2'	8:H:139:GLN:HB2	2.10	0.52
12:N:1:MET:SD	12:N:2:ILE:HG12	2.50	0.52
13:O:48:PRO:HA	13:O:51:PHE:HB2	1.90	0.52
14:P:42:ILE:HD12	14:P:47:ILE:CG1	2.38	0.52
15:Q:45:ARG:HG2	15:Q:45:ARG:HH11	1.75	0.52
15:Q:52:ILE:C	15:Q:52:ILE:HD13	2.30	0.52
15:Q:7:GLY:O	15:Q:8:ARG:O	2.28	0.52
17:S:35:LYS:O	17:S:36:GLU:C	2.49	0.52
17:S:5:ALA:HB3	17:S:6:LEU:HD13	1.91	0.52
22:X:97:ARG:O	22:X:98:VAL:HG22	2.10	0.52
14:P:59:ARG:HH12	23:Y:177:PRO:CB	2.23	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:75:G:N2	23:Y:85:HIS:CG	2.77	0.52
24:Z:60:PHE:HD2	24:Z:60:PHE:N	2.08	0.52
1:A:857:C:OP1	24:Z:71:ASP:OD2	2.28	0.52
9:K:130:TYR:O	9:K:132:PRO:HD3	2.09	0.52
1:A:714:U:P	1:A:714:U:O4'	2.68	0.52
27:3:43:TYR:HA	27:3:61:ARG:CZ	2.34	0.52
29:5:25:LYS:HD3	31:7:35:GLN:CG	2.40	0.52
29:5:30:THR:CB	29:5:31:PRO:CD	2.78	0.52
1:A:1022:G:N3	1:A:1024:G:N2	2.55	0.52
1:A:1358:G:N1	1:A:1372:U:OP2	2.40	0.52
1:A:1417:C:C4	1:A:1582:C:O2	2.63	0.52
1:A:144:C:C2'	1:A:145:G:H5'	2.40	0.52
1:A:1543:A:P	1:A:1544:C:H5''	2.50	0.52
1:A:1571:A:C2	1:A:1572:A:N7	2.78	0.52
1:A:1614:A:N3	1:A:1614:A:C2'	2.73	0.52
1:A:1657:C:O2'	1:A:1658:C:C4'	2.58	0.52
1:A:1690:A:N6	1:A:1697:G:H21	2.07	0.52
1:A:1952:A:C8	1:A:1952:A:C3'	2.92	0.52
1:A:2206:C:H5'	1:A:2206:C:C6	2.33	0.52
1:A:2452:C:C4	1:A:2453:A:N1	2.78	0.52
1:A:2543:G:C5	1:A:2544:G:C6	2.97	0.52
1:A:2578:G:N2	1:A:2579:C:N3	2.57	0.52
1:A:747:U:C4	1:A:2613:U:H5	2.28	0.52
1:A:2659:G:H2'	1:A:2660:A:C3'	2.40	0.52
1:A:2671:A:HO2'	1:A:2672:G:H5'	1.72	0.52
1:A:2712(A):A:H3'	1:A:2712(A):A:H8	1.75	0.52
1:A:2740:A:C2'	1:A:2741:A:C8	2.90	0.52
1:A:2754:U:OP2	1:A:2754:U:C5	2.63	0.52
1:A:2781:A:H3'	1:A:2781:A:H8	1.70	0.52
1:A:280:C:O4'	1:A:280:C:OP2	2.28	0.52
1:A:2872:G:C2	1:A:2873:A:N6	2.78	0.52
1:A:325:G:H3'	1:A:325:G:C8	2.45	0.52
1:A:515:A:C5'	1:A:515:A:H8	2.19	0.52
1:A:565:C:O3'	1:A:1253:A:H2	1.93	0.52
1:A:648:G:H2'	1:A:649:G:C8	2.33	0.52
1:A:673:C:H2'	1:A:674:G:C5'	2.38	0.52
1:A:66:C:C2	1:A:67:U:C5	2.98	0.52
1:A:783:A:H5''	4:D:226:MET:HG3	1.90	0.52
1:A:799:G:C6	1:A:800:A:N1	2.78	0.52
1:A:814:C:H4'	1:A:1224:G:N2	2.25	0.52
1:A:848:G:O2'	1:A:934:G:H4'	2.09	0.52
1:A:885:C:N4	1:A:889:C:H1'	2.25	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:8:A:H5'	11:M:51:PHE:CZ	2.45	0.52
1:A:973:A:C3'	1:A:973:A:C8	2.91	0.52
2:B:33:G:N2	2:B:34:U:C2	2.78	0.52
2:B:49:C:H2'	2:B:50:G:H8	1.73	0.52
2:B:82:G:H2'	2:B:83:G:H8	1.73	0.52
4:D:131:LEU:HG	4:D:135:PHE:HB2	1.92	0.52
4:D:198:ASN:OD1	4:D:199:ALA:N	2.43	0.52
4:D:33:LEU:HA	4:D:83:GLU:OE1	2.10	0.52
1:A:2734:A:H2'	5:E:203:LYS:HE3	1.92	0.52
5:E:56:PRO:O	5:E:58:ARG:N	2.42	0.52
5:E:60:ASN:HA	5:E:63:LEU:HD12	1.90	0.52
5:E:91:VAL:CG2	5:E:91:VAL:O	2.58	0.52
6:F:106:ARG:CG	6:F:107:LYS:N	2.73	0.52
6:F:5:ALA:O	6:F:20:LEU:HD22	2.09	0.52
7:G:68:PRO:CG	7:G:90:LEU:HD21	2.40	0.52
7:G:94:LEU:CD1	7:G:94:LEU:N	2.73	0.52
8:H:115:VAL:HG22	8:H:116:GLU:H	1.75	0.52
8:H:51:ARG:HA	8:H:51:ARG:HE	1.75	0.52
1:A:1006:C:H5"	11:M:32:THR:HG23	1.92	0.52
12:N:114:ILE:O	12:N:117:LEU:HD23	2.09	0.52
12:N:11:ALA:HB2	12:N:17:ARG:NE	2.25	0.52
1:A:2726:U:H1'	12:N:1:MET:HE1	1.91	0.52
12:N:47:ILE:HG12	12:N:49:ARG:O	2.10	0.52
13:O:122:PRO:CB	13:O:137:LYS:C	2.79	0.52
14:P:102:VAL:HG22	14:P:104:PHE:CD2	2.45	0.52
14:P:25:ASP:N	14:P:25:ASP:OD1	2.43	0.52
14:P:48:GLU:C	14:P:51:ARG:HG2	2.30	0.52
14:P:6:ARG:NH2	14:P:8:LYS:CG	2.73	0.52
14:P:80:GLU:C	14:P:80:GLU:OE1	2.49	0.52
14:P:85:LYS:CG	14:P:86:GLY:N	2.73	0.52
16:R:51:ALA:C	16:R:73:LEU:HG	2.30	0.52
17:S:2:ASN:ND2	17:S:3:ARG:CZ	2.73	0.52
17:S:33:LYS:HB3	17:S:45:PHE:CG	2.45	0.52
17:S:65:LYS:CD	17:S:75:ILE:HD13	2.40	0.52
18:T:49:HIS:N	18:T:52:ARG:NE	2.58	0.52
18:T:86:ALA:HB3	18:T:90:VAL:CG2	2.40	0.52
18:T:61:TRP:HZ3	18:T:93:LYS:C	2.14	0.52
19:U:28:GLU:OE1	19:U:94:LEU:HB2	2.09	0.52
18:T:47:TYR:HE2	19:U:75:PHE:HA	1.74	0.52
21:W:12:VAL:HA	21:W:29:TRP:HE1	1.73	0.52
21:W:18:TYR:CE1	21:W:96:ILE:HG13	2.45	0.52
21:W:29:TRP:HZ3	21:W:78:LYS:HB2	1.70	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:102:LEU:HD22	23:Y:137:ILE:HB	1.92	0.52
23:Y:1:MET:HG2	23:Y:59:LEU:HB3	1.91	0.52
24:Z:26:TYR:CE1	24:Z:29:GLN:NE2	2.79	0.52
24:Z:38:VAL:HG11	24:Z:45:PHE:CE1	2.45	0.52
24:Z:52:GLY:C	24:Z:60:PHE:CE2	2.83	0.52
9:K:115:ALA:HB3	9:K:128:LEU:HD22	1.92	0.52
1:A:1095:A:C2'	1:A:1096:A:O4'	2.52	0.52
25:1:13:PRO:HG2	25:1:15:GLU:HG3	1.90	0.51
26:2:6:VAL:CB	26:2:35:ARG:NH2	2.73	0.51
27:3:58:ARG:HB2	27:3:59:PHE:CZ	2.45	0.51
29:5:12:GLU:HG3	29:5:54:ILE:HA	1.92	0.51
31:7:39:LYS:HD2	31:7:40:GLU:OE1	2.10	0.51
32:8:24:TYR:HE1	32:8:37:GLY:N	2.08	0.51
1:A:1020:A:HO2'	1:A:1140:C:N4	2.08	0.51
1:A:112:U:C2'	1:A:113:G:O5'	2.58	0.51
1:A:1222:C:C2'	1:A:1223:C:H5'	2.40	0.51
1:A:1236:G:C2'	1:A:1237:A:O5'	2.58	0.51
1:A:122:G:H2'	1:A:123:G:H8	1.74	0.51
1:A:1201:C:H41	1:A:1241:A:N6	1.97	0.51
1:A:1299:G:H3'	1:A:1299:G:H8	1.74	0.51
1:A:1359:A:N6	1:A:1360:A:N7	2.58	0.51
1:A:141:A:C2	1:A:141(A):C:C4'	2.92	0.51
1:A:1444:G:O6	1:A:1466:G:C2	2.62	0.51
1:A:1534:G:O5'	1:A:1534:G:H8	1.93	0.51
1:A:1542:G:N7	1:A:1544:C:C2	2.78	0.51
1:A:1582:C:C3'	1:A:1583:A:O4'	2.58	0.51
1:A:1649:G:C2	1:A:1650:G:N7	2.78	0.51
1:A:1655:A:H4'	5:E:113:PHE:O	2.10	0.51
1:A:199:A:H5'	1:A:200:U:OP2	2.10	0.51
1:A:2003:G:C6	1:A:2004:G:C6	2.98	0.51
1:A:2016:U:O4'	28:4:6:VAL:CG1	2.58	0.51
1:A:2051:A:N3	1:A:2614:A:C6	2.78	0.51
1:A:2057:A:H2'	1:A:2058:A:H8	1.75	0.51
1:A:2209:C:O2'	1:A:2210:G:C3'	2.57	0.51
1:A:2227:A:N6	1:A:2228:G:C5	2.78	0.51
1:A:2287:A:N1	1:A:2346:A:C6	2.78	0.51
1:A:2356:C:OP1	24:Z:24:LYS:HD3	2.10	0.51
1:A:2481:G:O2'	1:A:2482:G:H8	1.93	0.51
1:A:2492:U:O2	1:A:2493:U:C6	2.63	0.51
1:A:2591:C:C3'	1:A:2592:G:H8	2.22	0.51
1:A:2618:G:O2'	1:A:2619:C:H5'	2.10	0.51
1:A:2790:A:O4'	1:A:2893:G:N2	2.43	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2856:C:C2'	1:A:2857:G:H5'	2.39	0.51
1:A:295:G:O2'	1:A:296:C:H5'	2.10	0.51
1:A:298:G:H1	1:A:338:G:H4'	1.75	0.51
1:A:311:A:OP1	1:A:311:A:H8	1.94	0.51
1:A:324:A:C2	1:A:325:G:N9	2.77	0.51
1:A:371:A:N7	1:A:424:G:O5'	2.43	0.51
1:A:383:U:O2	1:A:385:C:N4	2.43	0.51
1:A:491:G:C2	1:A:492:A:C4	2.98	0.51
1:A:607:U:C2	1:A:608:A:C8	2.98	0.51
1:A:621:A:C8	1:A:622:G:O4'	2.63	0.51
1:A:71:A:O4'	1:A:73:A:N7	2.43	0.51
1:A:783:A:C2'	1:A:784:A:C5'	2.82	0.51
2:B:29:A:OP2	16:R:34:HIS:HB2	2.11	0.51
2:B:82:G:O2'	2:B:83:G:O4'	2.26	0.51
3:C:59:ARG:HD3	3:C:164:ARG:CB	2.40	0.51
3:C:60:GLY:O	3:C:61:THR:CB	2.57	0.51
4:D:131:LEU:HD23	4:D:135:PHE:HB2	1.91	0.51
4:D:226:MET:SD	4:D:236:GLY:N	2.81	0.51
4:D:9:TYR:HE2	4:D:198:ASN:HD21	1.59	0.51
5:E:156:MET:O	5:E:157:ALA:O	2.27	0.51
1:A:2820:A:N6	5:E:192:ASN:OD1	2.43	0.51
5:E:46:ALA:CB	5:E:85:ASN:OD1	2.57	0.51
6:F:30:PRO:HA	6:F:33:LEU:HG	1.91	0.51
7:G:90:LEU:CD1	7:G:90:LEU:O	2.58	0.51
8:H:83:TYR:O	8:H:135:GLY:N	2.43	0.51
8:H:35:VAL:CG2	8:H:72:ILE:HG23	2.23	0.51
8:H:35:VAL:HG11	8:H:75:ALA:HB2	1.88	0.51
9:K:3:VAL:HG13	9:K:31:LEU:CD1	2.41	0.51
11:M:134:ARG:O	11:M:135:PRO:O	2.28	0.51
12:N:35:VAL:HG21	12:N:104:ARG:HH11	1.74	0.51
12:N:63:VAL:HG23	12:N:81:ASP:HA	1.92	0.51
1:A:1277:G:N2	15:Q:23:ASN:HD21	2.00	0.51
15:Q:4:LEU:O	15:Q:5:LYS:C	2.49	0.51
15:Q:5:LYS:CE	15:Q:6:SER:H	2.22	0.51
16:R:57:LYS:HZ1	16:R:62:LYS:HD2	1.75	0.51
17:S:103:ARG:C	17:S:107:ASP:CG	2.67	0.51
18:T:108:GLU:C	18:T:110:VAL:N	2.60	0.51
18:T:17:ILE:HG23	18:T:20:LEU:CD1	2.27	0.51
11:M:42:TRP:NE1	18:T:64:ARG:HD3	2.24	0.51
18:T:88:ILE:N	18:T:88:ILE:CD1	2.68	0.51
20:V:11:ARG:N	20:V:11:ARG:HH21	2.03	0.51
20:V:25:ARG:HA	20:V:71:VAL:HG11	1.91	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
21:W:89:ILE:CG2	21:W:92:LEU:HD22	2.17	0.51
22:X:13:VAL:CG1	22:X:70:SER:HB3	2.39	0.51
22:X:72:VAL:HG21	22:X:81:LYS:CE	2.40	0.51
23:Y:152:ALA:CB	23:Y:155:LEU:HD22	2.40	0.51
23:Y:122:ARG:NH2	23:Y:169:GLU:O	2.39	0.51
24:Z:20:ARG:O	24:Z:21:LEU:O	2.28	0.51
25:1:16:LEU:HD12	25:1:19:LEU:CD1	2.40	0.51
27:3:17:GLY:CA	27:3:33:VAL:HB	2.41	0.51
27:3:20:ASN:ND2	27:3:32:TYR:OH	2.43	0.51
27:3:56:VAL:HG12	27:3:57:GLU:N	2.23	0.51
28:4:9:LYS:O	28:4:10:LYS:CG	2.59	0.51
29:5:16:CYS:SG	29:5:19:ARG:NE	2.82	0.51
29:5:22:ALA:CB	29:5:39:TYR:CD2	2.93	0.51
29:5:48:VAL:HG13	29:5:49:HIS:H	1.75	0.51
29:5:50:ARG:NE	29:5:52:VAL:HG21	2.26	0.51
13:O:57:THR:O	31:7:13:ARG:NH1	2.43	0.51
1:A:1033:U:H5''	32:8:16:VAL:HG11	1.92	0.51
1:A:1107:G:O5'	1:A:1107:G:H8	1.93	0.51
1:A:1108:U:C6	1:A:1109:C:C4	2.98	0.51
1:A:1119:C:C5'	1:A:1120:G:OP2	2.54	0.51
1:A:1142(A):A:OP1	1:A:1143:A:H3'	2.10	0.51
1:A:1192:G:OP1	13:O:18:ARG:CZ	2.59	0.51
1:A:1294:U:H1'	15:Q:23:ASN:HD22	1.75	0.51
1:A:1327:C:C3'	1:A:1328:G:C8	2.93	0.51
1:A:144:C:O2'	1:A:145:G:H5'	2.10	0.51
1:A:1497:U:O4	1:A:1577:C:O4'	2.28	0.51
1:A:1527:G:C1'	1:A:1528:A:N3	2.73	0.51
1:A:1527:G:O2'	1:A:1528:A:N3	2.36	0.51
1:A:1537:C:H6	1:A:1537:C:O5'	1.92	0.51
1:A:1418:G:C1'	1:A:1581:G:N2	2.64	0.51
1:A:1641:A:H3'	1:A:1642:G:C8	2.45	0.51
1:A:1642:G:O5'	1:A:1642:G:H8	1.93	0.51
1:A:1708:C:C2'	1:A:1709:U:H5'	2.41	0.51
1:A:1795:C:C2'	1:A:1796:U:H5'	2.39	0.51
1:A:181:A:C8	1:A:181:A:H5'	2.45	0.51
1:A:18:C:N4	1:A:19:C:N4	2.58	0.51
1:A:1906:G:C2	1:A:1907:G:C8	2.98	0.51
1:A:2033:A:P	1:A:2033:A:H8	2.33	0.51
1:A:2080:G:C2'	1:A:2081:C:O5'	2.58	0.51
1:A:2161:C:C2	1:A:2162:G:C8	2.98	0.51
1:A:2195:C:O2	1:A:2196:C:H1'	2.10	0.51
1:A:2219:G:H2'	1:A:2224:G:C5'	2.37	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2466:C:C2	1:A:2485:G:C2	2.98	0.51
1:A:240:G:N2	1:A:256:A:N7	2.59	0.51
1:A:2602:A:C8	24:Z:2:ALA:CB	2.93	0.51
1:A:2642:G:O2'	1:A:2643:G:H5'	2.10	0.51
1:A:270(L):U:O2'	1:A:270(M):U:O5'	2.23	0.51
1:A:2688:U:H1'	1:A:2721:A:H61	1.75	0.51
1:A:2848:G:H2'	17:S:99:LEU:CD2	2.16	0.51
1:A:2849:U:H2'	1:A:2850:A:OP2	2.10	0.51
1:A:328:U:O2	1:A:328:U:C2'	2.58	0.51
1:A:342:G:H2'	1:A:343:C:O4'	2.11	0.51
1:A:479:A:H5'	22:X:63:LYS:CD	2.39	0.51
1:A:485:C:H6	1:A:485:C:O5'	1.93	0.51
1:A:494:G:H21	20:V:57:ASN:HD21	1.57	0.51
1:A:510:C:C2'	1:A:511:U:H5'	2.40	0.51
1:A:536:A:C2	1:A:558:G:C2	2.97	0.51
1:A:588:U:OP2	1:A:588:U:H6	1.93	0.51
1:A:641:C:H41	1:A:642:G:H21	1.58	0.51
1:A:644:A:O2'	1:A:646:A:C6	2.60	0.51
1:A:763:G:C6	1:A:765:G:C4	2.98	0.51
1:A:930:U:O2	1:A:932:G:C2	2.63	0.51
1:A:951:C:H2'	1:A:952:G:C8	2.45	0.51
2:B:103:U:C6	2:B:103:U:H5''	2.35	0.51
3:C:200:LYS:HE3	3:C:200:LYS:O	2.09	0.51
3:C:7:TYR:CE1	3:C:10:LEU:CG	2.93	0.51
1:A:1819:A:C5'	4:D:178:PRO:CB	2.79	0.51
4:D:209:ALA:HB1	4:D:213:ARG:NE	2.25	0.51
4:D:228:PRO:C	4:D:230:ASP:N	2.58	0.51
5:E:160:TYR:C	5:E:163:GLU:OE1	2.49	0.51
5:E:23:VAL:H	5:E:185:LYS:H	1.58	0.51
5:E:188:VAL:O	5:E:190:GLY:O	2.28	0.51
5:E:60:ASN:OD1	5:E:61:ARG:HD3	2.10	0.51
5:E:80:GLU:CD	5:E:80:GLU:N	2.64	0.51
6:F:41:LEU:CG	6:F:42:ALA:N	2.73	0.51
7:G:29:TRP:C	7:G:31:VAL:N	2.63	0.51
7:G:75:LYS:HB3	7:G:84:LYS:CB	2.40	0.51
8:H:159:GLU:HB2	8:H:171:LEU:HD21	1.92	0.51
9:K:31:LEU:HA	9:K:33:ARG:HG2	1.92	0.51
1:A:2415:G:H5''	13:O:61:ARG:CG	2.40	0.51
14:P:12:GLN:NE2	14:P:12:GLN:CA	2.68	0.51
1:A:954:G:C5'	14:P:17:LEU:HD23	2.40	0.51
14:P:22:LYS:CG	14:P:23:GLY:N	2.73	0.51
14:P:42:ILE:C	14:P:42:ILE:CD1	2.78	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
16:R:79:ALA:O	16:R:81:GLY:N	2.43	0.51
17:S:38:ASN:C	17:S:39:ARG:HG2	2.30	0.51
17:S:68:TYR:CE2	17:S:70:VAL:HG22	2.44	0.51
11:M:4:TYR:CD2	18:T:100:VAL:CG1	2.93	0.51
1:A:534:U:OP1	18:T:24:TYR:CE2	2.62	0.51
18:T:25:TRP:C	18:T:25:TRP:CE3	2.84	0.51
18:T:91:ASP:O	18:T:95:LEU:CD2	2.58	0.51
19:U:21:ARG:O	19:U:93:GLU:OE1	2.28	0.51
20:V:76:VAL:HG22	20:V:77:ASP:H	1.74	0.51
23:Y:150:LEU:O	23:Y:171:ILE:N	2.43	0.51
24:Z:56:ASP:O	24:Z:57:PHE:HB2	2.10	0.51
24:Z:65:GLY:CA	24:Z:82:ARG:O	2.58	0.51
1:A:711:G:H2'	1:A:712:G:O5'	2.09	0.51
1:A:1104:C:H2'	1:A:1105:U:O4'	2.10	0.51
25:1:20:VAL:CG2	25:1:56:LEU:HD11	2.36	0.51
29:5:12:GLU:OE1	29:5:52:VAL:O	2.29	0.51
30:6:41:ARG:CB	30:6:41:ARG:CZ	2.88	0.51
30:6:8:ASN:O	30:6:9:ARG:C	2.48	0.51
31:7:29:LYS:O	31:7:32:LEU:CD1	2.57	0.51
31:7:34:TRP:O	31:7:35:GLN:C	2.49	0.51
1:A:1264:G:H5''	1:A:1265:A:H3'	1.93	0.51
1:A:1313:U:P	1:A:1313:U:C6	3.03	0.51
1:A:1326:U:C2'	1:A:1327:C:C5'	2.79	0.51
1:A:1352:U:H1'	1:A:1570:A:H2	1.73	0.51
1:A:1353:A:C6	1:A:1354:A:N1	2.78	0.51
1:A:1448:G:O2'	1:A:1449:A:H5'	2.11	0.51
1:A:1517:G:C2'	1:A:1518:C:O4'	2.57	0.51
1:A:1524:G:C4	1:A:1525:G:C8	2.98	0.51
1:A:1770:G:H2'	1:A:1771:C:H6	1.74	0.51
1:A:1799:G:H3'	4:D:183:ARG:HH22	1.68	0.51
1:A:1894:C:C2	1:A:1895:C:C5	2.99	0.51
1:A:1980:G:O2'	1:A:1981:A:P	2.67	0.51
1:A:1997:G:C6	1:A:1998:G:C5	2.99	0.51
1:A:2057:A:C5	1:A:2058:A:N7	2.77	0.51
1:A:204:A:O2'	1:A:205:G:OP2	2.27	0.51
1:A:2060:A:O2'	1:A:2061:G:P	2.68	0.51
1:A:2193:G:H2'	1:A:2194:G:C8	2.36	0.51
1:A:2305:A:N7	1:A:2306:C:C5	2.78	0.51
1:A:2401:U:H2'	1:A:2402:C:O4'	2.10	0.51
1:A:2054:A:H62	1:A:2577:A:H61	1.58	0.51
1:A:2621:A:C2'	1:A:2622:C:O5'	2.58	0.51
1:A:2754:U:OP2	1:A:2754:U:H5	1.92	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2772:C:C2	1:A:2773:C:H5	2.28	0.51
1:A:2815:C:O2'	28:4:42:PRO:CB	2.57	0.51
1:A:283:A:OP1	1:A:284:U:H5	1.93	0.51
1:A:2876:G:C5'	17:S:1:MET:H2	2.20	0.51
1:A:290:G:C5	1:A:290:G:OP1	2.63	0.51
1:A:311:A:C3'	1:A:312:G:H8	2.23	0.51
1:A:464:U:P	1:A:464:U:H6	2.33	0.51
1:A:487:C:C3'	1:A:487:C:C6	2.92	0.51
1:A:28:A:C8	1:A:513:A:C6	2.97	0.51
1:A:572:A:N6	1:A:573:G:N1	2.58	0.51
1:A:575:A:C2	1:A:576:U:H1'	2.45	0.51
1:A:578:A:C2	1:A:2018:G:C1'	2.93	0.51
1:A:666:G:O2'	1:A:667:U:C5'	2.57	0.51
1:A:695:G:OP1	1:A:1380:G:H4'	2.11	0.51
1:A:738:G:C8	1:A:739:G:C2	2.98	0.51
1:A:795:C:C2'	1:A:796:C:O5'	2.58	0.51
1:A:974:G:C8	1:A:974(A):C:O4'	2.63	0.51
3:C:209:LEU:HD21	3:C:212:VAL:CG2	2.39	0.51
3:C:62:VAL:CG2	3:C:195:ALA:HB2	2.39	0.51
4:D:116:GLN:O	4:D:117:VAL:HG23	2.10	0.51
4:D:148:GLU:HB2	4:D:154:LYS:HZ1	1.71	0.51
4:D:147:LEU:O	4:D:154:LYS:CE	2.58	0.51
1:A:1789:A:H1'	4:D:222:ARG:CZ	2.41	0.51
5:E:8:LYS:CB	5:E:24:THR:HG22	2.41	0.51
5:E:33:VAL:HG23	5:E:34:VAL:HG23	1.93	0.51
5:E:60:ASN:OD1	5:E:61:ARG:HD2	2.10	0.51
6:F:125:LEU:CD1	6:F:128:ALA:HB2	2.40	0.51
6:F:40:GLN:H	6:F:184:TYR:HH	1.55	0.51
7:G:107:LEU:CD1	7:G:111:LEU:HD13	2.40	0.51
7:G:171:ALA:HA	7:G:174:GLU:CD	2.30	0.51
8:H:11:VAL:CG1	8:H:17:VAL:HG11	2.32	0.51
9:K:40:THR:HG22	9:K:42:SER:HB3	1.91	0.51
9:K:5:LEU:HD12	9:K:8:PRO:O	2.10	0.51
1:A:1022:G:N7	11:M:65:LYS:HE3	2.25	0.51
11:M:67:LEU:O	11:M:68:GLU:HG3	2.10	0.51
13:O:73:GLY:HA2	13:O:111:ARG:NH2	2.25	0.51
13:O:122:PRO:CD	13:O:137:LYS:HB2	2.40	0.51
13:O:122:PRO:CB	13:O:137:LYS:HB2	2.40	0.51
14:P:55:VAL:HG22	14:P:63:LYS:NZ	2.22	0.51
14:P:75:THR:HG23	14:P:91:GLU:OE2	2.11	0.51
15:Q:33:ARG:HG3	15:Q:113:LEU:CD2	2.33	0.51
16:R:49:VAL:CG1	16:R:76:LYS:NZ	2.72	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
16:R:30:ARG:CG	16:R:91:PRO:HG3	2.31	0.51
18:T:25:TRP:CB	18:T:28:ARG:NH1	2.73	0.51
18:T:93:LYS:HA	18:T:93:LYS:HZ2	1.73	0.51
19:U:62:LEU:HD12	19:U:96:ILE:C	2.31	0.51
21:W:7:VAL:O	21:W:8:ILE:HG23	2.11	0.51
22:X:97:ARG:HH21	22:X:101:LYS:HD3	1.72	0.51
23:Y:152:ALA:HB1	23:Y:155:LEU:HD22	1.92	0.51
9:K:81:VAL:CG2	9:K:144:VAL:HG13	2.27	0.51
25:1:56:LEU:H	25:1:56:LEU:HD13	1.75	0.51
28:4:13:LYS:O	28:4:16:ARG:HB3	2.10	0.51
28:4:21:SER:C	28:4:23:HIS:N	2.63	0.51
29:5:10:LEU:HD21	29:5:28:ARG:HH21	1.76	0.51
29:5:35:GLU:HB2	29:5:52:VAL:HA	1.91	0.51
29:5:35:GLU:CG	29:5:52:VAL:HG22	2.32	0.51
1:A:179:G:C5'	30:6:32:LYS:HZ3	2.16	0.51
31:7:3:LYS:NZ	31:7:59:LYS:HZ1	2.07	0.51
1:A:1271:G:O5'	1:A:1272:A:OP1	2.28	0.51
1:A:1412:A:H2'	1:A:1413:G:C8	2.46	0.51
1:A:1477:A:C2'	1:A:1478:G:O4'	2.57	0.51
1:A:1617:C:C4'	1:A:1617:C:OP2	2.58	0.51
1:A:1799:G:N1	1:A:1819:A:N7	2.59	0.51
1:A:2067:G:H5''	1:A:2068:U:OP2	2.10	0.51
1:A:2121:G:H3'	1:A:2122:U:C6	2.45	0.51
1:A:2167:U:C6	1:A:2167:U:O5'	2.63	0.51
1:A:2195:C:H2'	1:A:2196:C:C5'	2.41	0.51
1:A:226:G:N1	1:A:227:A:H2	2.08	0.51
1:A:2305:A:H61	7:G:43:LEU:CD2	2.22	0.51
1:A:2032:G:C6	1:A:2454:G:C1'	2.93	0.51
1:A:2483:C:C4	1:A:2484:G:N7	2.79	0.51
1:A:2521:C:H2'	1:A:2522:U:O5'	2.10	0.51
1:A:2532:G:C6	1:A:2533:A:C6	2.98	0.51
1:A:2615:U:C2	1:A:2616:C:C5	2.98	0.51
1:A:266:G:H5'	1:A:271(A):C:N4	2.26	0.51
1:A:2688:U:C3'	1:A:2688:U:O2	2.58	0.51
1:A:2701:C:C3'	1:A:2702:U:C5'	2.84	0.51
1:A:273(E):U:C2	1:A:363(B):G:C2	2.99	0.51
1:A:2753:A:N3	1:A:2753:A:H2'	2.26	0.51
1:A:2785:C:C6	1:A:2786:U:H5	2.28	0.51
1:A:2831:G:O4'	1:A:2883:A:C2	2.64	0.51
1:A:2876:G:N1	1:A:2877:G:C5	2.79	0.51
1:A:450:G:C8	1:A:450:G:H3'	2.45	0.51
1:A:450:G:H3'	1:A:450:G:H8	1.75	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:509:C:H3'	1:A:509:C:C6	2.46	0.51
1:A:544:C:C2'	1:A:545:G:O5'	2.59	0.51
1:A:627:A:H2'	1:A:628:G:C1'	2.40	0.51
1:A:669:G:C5'	1:A:670:A:OP2	2.59	0.51
1:A:861:A:C5	1:A:917:A:C6	2.99	0.51
1:A:861:A:H62	1:A:916:G:N2	2.08	0.51
1:A:944:G:H5''	1:A:945:A:C5'	2.41	0.51
2:B:17:C:H3'	2:B:18:G:H8	1.75	0.51
2:B:56:G:H4'	2:B:57:A:C5'	2.36	0.51
3:C:49:ILE:HD11	3:C:165:ASN:HD22	1.74	0.51
3:C:64:LEU:H	3:C:161:ILE:CD1	2.23	0.51
1:A:1818:U:H3	4:D:155:LEU:H	1.58	0.51
4:D:234:GLY:N	4:D:241:PRO:CG	2.74	0.51
4:D:46:GLN:OE1	4:D:51:VAL:N	2.43	0.51
4:D:7:LYS:HD3	4:D:9:TYR:OH	2.10	0.51
5:E:178:GLU:H	5:E:178:GLU:CD	2.13	0.51
5:E:197:ILE:CG2	5:E:198:VAL:N	2.73	0.51
5:E:36:ARG:HD2	5:E:79:ARG:CZ	2.40	0.51
6:F:57:VAL:C	6:F:60:SER:HG	2.10	0.51
7:G:140:ILE:HG22	7:G:141:PHE:CD1	2.45	0.51
7:G:16:ARG:CG	7:G:16:ARG:NH2	2.73	0.51
7:G:26:GLN:NE2	7:G:31:VAL:HG21	2.25	0.51
7:G:36:LYS:HZ1	7:G:38:VAL:H	1.57	0.51
7:G:75:LYS:HD3	7:G:85:GLY:H	1.73	0.51
8:H:7:LEU:HG	8:H:51:ARG:CD	2.39	0.51
11:M:123:TYR:HB2	11:M:129:PRO:CG	2.41	0.51
11:M:127:ASP:C	11:M:129:PRO:N	2.58	0.51
12:N:107:ARG:C	12:N:109:LYS:HG3	2.29	0.51
12:N:66:LYS:C	12:N:67:LYS:HE2	2.31	0.51
13:O:96:THR:OG1	13:O:112:LEU:HD11	2.10	0.51
14:P:131:ILE:O	14:P:132:VAL:CG1	2.52	0.51
16:R:52:SER:HB3	16:R:69:VAL:HG13	1.91	0.51
18:T:73:GLY:O	18:T:74:LEU:HG	2.10	0.51
18:T:94:ASN:HD22	19:U:6:LYS:NZ	2.08	0.51
20:V:28:SER:H	20:V:31:GLU:CD	2.13	0.51
21:W:5:TYR:C	21:W:7:VAL:H	2.09	0.51
22:X:36:ALA:HA	22:X:64:GLU:CB	2.40	0.51
23:Y:107:THR:O	23:Y:108:PRO:C	2.47	0.51
23:Y:10:ARG:CD	23:Y:36:LYS:HD2	2.19	0.51
1:A:857:C:H5'	24:Z:44:ARG:NH2	2.26	0.51
24:Z:65:GLY:HA3	24:Z:81:VAL:HG12	1.92	0.51
24:Z:76:GLY:O	24:Z:78:TYR:CD1	2.64	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
24:Z:44:ARG:NE	24:Z:77:ARG:HD2	2.25	0.51
1:A:1071:G:C3'	1:A:1072:C:C5'	2.88	0.51
1:A:1081:U:C4'	10:L:122:ALA:HB1	2.39	0.51
2:B:87:G:C2	2:B:90:C:N3	2.78	0.51
1:A:1573:G:H3'	1:A:1573:G:H8	1.75	0.51
4:D:275:LYS:O	4:D:276:LYS:C	2.49	0.51
26:2:38:GLU:O	26:2:40:THR:N	2.42	0.51
28:4:37:LYS:HD2	28:4:37:LYS:H	1.72	0.51
29:5:19:ARG:O	29:5:20:ASN:CB	2.58	0.51
29:5:25:LYS:HZ3	31:7:35:GLN:CB	2.20	0.51
1:A:247:G:N2	31:7:8:LYS:HE3	2.24	0.51
32:8:6:SER:O	32:8:7:VAL:O	2.29	0.51
1:A:1021:A:H3'	1:A:1021:A:C8	2.46	0.51
1:A:1164:G:C5	1:A:1165:U:C5	2.98	0.51
1:A:1188:U:C2'	1:A:1188:U:O2	2.39	0.51
1:A:1188:U:O2'	1:A:1189:A:C5'	2.42	0.51
1:A:1294:U:H2'	1:A:1294:U:O2	2.11	0.51
1:A:1342:A:C1'	1:A:1345:C:N4	2.73	0.51
1:A:1451:C:OP2	1:A:1451:C:O4'	2.28	0.51
1:A:1488:G:C3'	1:A:1489:U:C5'	2.88	0.51
1:A:1608:A:C4	1:A:1611:C:C5	2.99	0.51
1:A:1619:G:N2	1:A:1620:G:C1'	2.73	0.51
1:A:1300:U:C2'	1:A:1626:G:N2	2.73	0.51
1:A:1632:A:C8	1:A:1632:A:O5'	2.55	0.51
1:A:1672:C:H3'	1:A:1673:U:C5'	2.41	0.51
1:A:1731:G:H21	1:A:1733:G:N2	2.09	0.51
1:A:1784:A:C1'	1:A:1785:A:C8	2.93	0.51
1:A:1364:G:H5''	1:A:1809:A:C8	2.46	0.51
1:A:1808:U:N3	1:A:1810:A:C2	2.67	0.51
1:A:1830:C:H2'	1:A:1831:G:O5'	2.11	0.51
1:A:1931:U:C5	1:A:1932:A:C8	2.99	0.51
1:A:1964:G:O2'	1:A:1965:C:P	2.69	0.51
1:A:2020:A:N1	1:A:2035:G:C5	2.79	0.51
1:A:2135:A:N7	1:A:2160:G:O2'	2.36	0.51
1:A:2206:C:C2	1:A:2207:C:C5	2.98	0.51
1:A:2230:G:H2'	1:A:2231:C:C6	2.46	0.51
1:A:2323:G:N2	1:A:2331:G:H22	2.09	0.51
1:A:2345:G:H4'	1:A:2347:C:H5''	1.91	0.51
1:A:2350:C:O2'	1:A:2351:G:O5'	2.27	0.51
1:A:22:C:H2'	1:A:23:G:O5'	2.09	0.51
1:A:2510:C:O2'	1:A:2511:U:H5'	2.09	0.51
1:A:2536:G:H2'	1:A:2537:U:C5'	2.40	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2547:U:C3'	1:A:2548:G:C5'	2.88	0.51
1:A:2576:G:C5'	1:A:2577:A:OP1	2.58	0.51
1:A:2713:A:C3'	1:A:2714:G:C5'	2.88	0.51
1:A:283:A:C5'	1:A:283:A:H8	2.24	0.51
1:A:283:A:H8	1:A:283:A:H5'	1.74	0.51
1:A:294:A:H2'	1:A:295:G:H5'	1.92	0.51
1:A:303:U:C2	1:A:304:G:C8	2.99	0.51
1:A:234:C:N4	1:A:430:G:N2	2.57	0.51
1:A:35:G:N2	1:A:450:G:C2	2.78	0.51
1:A:55:G:H2'	1:A:56:A:C8	2.37	0.51
1:A:584:C:C2'	1:A:585:G:H5'	2.40	0.51
1:A:594:U:C2	1:A:595:C:C4	2.98	0.51
1:A:642:G:C5	1:A:643:A:C2	2.98	0.51
1:A:64:A:C2	1:A:65:C:N1	2.79	0.51
1:A:752:A:HO2'	1:A:753:C:H6	1.53	0.51
1:A:82:G:N1	1:A:103:A:OP2	2.43	0.51
1:A:858:U:O2	1:A:2268:A:H8	1.93	0.51
1:A:890:A:OP2	1:A:890:A:O4'	2.28	0.51
1:A:917:A:C2'	1:A:918:A:C5'	2.86	0.51
1:A:960:A:H2	1:A:2496:C:C1'	2.21	0.51
2:B:104:A:C5	2:B:105:G:H1'	2.45	0.51
2:B:13:A:H62	2:B:70:C:H5'	1.74	0.51
3:C:61:THR:HA	3:C:162:GLU:HA	1.93	0.51
3:C:42:GLU:OE1	3:C:174:PRO:HB3	2.10	0.51
3:C:181:PRO:HB2	3:C:184:LYS:CG	2.41	0.51
5:E:119:ARG:HH11	5:E:120:TRP:CA	2.23	0.51
5:E:171:GLU:O	5:E:184:VAL:CA	2.59	0.51
5:E:2:LYS:HZ3	5:E:80:GLU:CG	2.24	0.51
5:E:45:THR:HG21	5:E:81:ILE:N	2.26	0.51
5:E:94:GLU:O	5:E:95:ILE:C	2.49	0.51
6:F:80:ALA:CB	6:F:82:ILE:CD1	2.88	0.51
7:G:8:LYS:HZ1	7:G:176:LEU:CD2	2.23	0.51
7:G:98:ARG:O	7:G:101:ILE:HG22	2.11	0.51
8:H:23:ARG:NH2	8:H:34:GLU:HB3	2.26	0.51
8:H:94:TYR:O	8:H:95:ARG:HD2	2.10	0.51
9:K:29:TYR:CB	9:K:30:LEU:HD22	2.40	0.51
11:M:36:GLY:O	11:M:42:TRP:HA	2.10	0.51
11:M:74:ARG:HG3	11:M:76:SER:OG	2.10	0.51
12:N:122:LEU:HD23	12:N:122:LEU:O	2.10	0.51
12:N:63:VAL:CG2	12:N:82:ASN:OD1	2.47	0.51
13:O:97:PRO:CD	13:O:102:ARG:NH2	2.70	0.51
15:Q:61:HIS:O	15:Q:62:ALA:C	2.48	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
15:Q:73:VAL:HG23	15:Q:74:LYS:HD3	1.93	0.51
15:Q:6:SER:OG	15:Q:9:LYS:CE	2.58	0.51
16:R:106:ARG:HH11	16:R:106:ARG:CA	2.23	0.51
17:S:103:ARG:CB	17:S:107:ASP:OD1	2.57	0.51
18:T:74:LEU:HB3	18:T:78:THR:CB	2.40	0.51
19:U:5:VAL:O	19:U:6:LYS:HB2	2.09	0.51
20:V:70:TYR:O	20:V:107:LEU:HD12	2.10	0.51
20:V:21:VAL:O	20:V:25:ARG:HG3	2.11	0.51
20:V:24:ILE:HG22	20:V:35:ILE:CG2	2.40	0.51
22:X:54:LYS:C	22:X:56:PRO:HD3	2.31	0.51
23:Y:118:GLN:OE1	23:Y:118:GLN:HA	2.09	0.51
23:Y:27:VAL:CG1	23:Y:29:TYR:HD1	2.23	0.51
23:Y:69:THR:HA	23:Y:89:PHE:O	2.10	0.51
23:Y:95:PRO:HD2	23:Y:131:ARG:N	2.25	0.51
1:A:713:G:N2	1:A:714:U:C6	2.79	0.51
23:Y:158:PRO:O	23:Y:161:VAL:HG23	2.11	0.51
1:A:1065:U:O2	1:A:1066:U:O4'	2.28	0.51
10:L:8:VAL:HG12	10:L:10:LEU:HD22	1.92	0.51
10:L:111:LYS:C	10:L:113:PRO:CD	2.78	0.51
10:L:88:ALA:O	10:L:90:LYS:N	2.39	0.51
2:B:88:C:P	2:B:88:C:H6	2.34	0.51
1:A:842:G:H2'	1:A:843:G:H8	1.75	0.51
25:1:36:ILE:CG2	25:1:37:GLY:N	2.59	0.51
25:1:55:LEU:H	25:1:55:LEU:HD12	1.75	0.51
27:3:35:VAL:HG12	27:3:36:CYS:N	2.25	0.51
27:3:55:ARG:C	27:3:56:VAL:CG2	2.77	0.51
28:4:52:TYR:O	28:4:53:ALA:CB	2.59	0.51
29:5:19:ARG:HG2	29:5:43:CYS:CB	2.41	0.51
30:6:41:ARG:HB3	30:6:41:ARG:CZ	2.41	0.51
31:7:16:ILE:HD13	31:7:64:TYR:C	2.30	0.51
31:7:8:LYS:O	31:7:9:GLY:C	2.49	0.51
1:A:1015:G:C6	1:A:1148:A:C5	2.99	0.51
1:A:1157:G:O2'	26:2:10:LYS:CE	2.58	0.51
1:A:118:A:N9	1:A:177:G:N2	2.59	0.51
1:A:1189:A:C3'	1:A:1190:G:H5'	2.39	0.51
1:A:1225:C:O4'	19:U:87:HIS:HE1	1.93	0.51
1:A:1422:G:N3	1:A:1423:G:C8	2.78	0.51
1:A:1424:G:H5'	1:A:1499:C:O2'	2.11	0.51
1:A:1476:C:N4	1:A:1516:U:C2'	2.74	0.51
1:A:699:A:H1'	1:A:1634:A:N7	2.26	0.51
1:A:1803:A:C8	1:A:1804:C:C5	2.99	0.51
1:A:1943:U:C6	1:A:1945:G:H5''	2.46	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1769:G:N1	1:A:1984:G:C5	2.78	0.51
1:A:2190:G:C2	1:A:2191:G:C8	2.98	0.51
1:A:2215:G:N2	1:A:2216:G:C4	2.78	0.51
1:A:2417:C:C2	1:A:2418:A:N7	2.79	0.51
1:A:2439:A:H8	1:A:2586:C:H4'	1.76	0.51
1:A:2484:G:N2	1:A:2485:G:H1'	2.26	0.51
1:A:2060:A:O2'	1:A:2502:G:O4'	2.22	0.51
1:A:2061:G:N9	1:A:2503:A:C2	2.79	0.51
1:A:271(A):C:O2'	1:A:271(B):G:O5'	2.29	0.51
1:A:2741:A:O2'	1:A:2742:C:H5'	2.10	0.51
1:A:2781:A:C2	1:A:2782:G:N3	2.79	0.51
1:A:278:A:O4'	1:A:278:A:OP1	2.29	0.51
1:A:348:G:C2	1:A:349:G:C8	2.98	0.51
1:A:3:U:H6	1:A:3:U:O5'	1.94	0.51
1:A:603:A:N6	1:A:625:G:N7	2.58	0.51
1:A:607:U:C2	1:A:608:A:N7	2.78	0.51
1:A:618:G:C4	1:A:618(A):C:C5	2.98	0.51
1:A:635:C:C2'	1:A:636:G:C5'	2.88	0.51
1:A:649:G:O3'	31:7:17:THR:HG21	2.11	0.51
1:A:665:C:C2	1:A:666:G:N7	2.78	0.51
1:A:763:G:O2'	1:A:764:A:H3'	2.10	0.51
1:A:860:U:C6	1:A:860:U:C3'	2.91	0.51
1:A:915:C:H1'	2:B:100:G:H4'	1.92	0.51
1:A:938:G:C2	1:A:939:G:C5	2.98	0.51
1:A:988:A:C2	1:A:989:G:C2	2.99	0.51
3:C:22:ILE:HG23	3:C:189:ILE:CG2	2.39	0.51
3:C:64:LEU:O	3:C:66:HIS:N	2.42	0.51
4:D:137:PRO:HG2	4:D:140:THR:CB	2.41	0.51
4:D:13:ARG:NH1	4:D:22:SER:OG	2.43	0.51
4:D:15:PHE:H	4:D:20:ASP:CB	2.24	0.51
4:D:248:SER:HB3	4:D:249:PRO:CD	2.39	0.51
4:D:5:LYS:HB3	4:D:29:PRO:HD3	1.93	0.51
1:A:1813:G:N3	4:D:52:ARG:NH1	2.59	0.51
4:D:59:LYS:C	4:D:59:LYS:HE3	2.30	0.51
5:E:143:ASN:ND2	5:E:143:ASN:N	2.47	0.51
5:E:36:ARG:NH2	5:E:41:LYS:NZ	2.58	0.51
5:E:30:PRO:HG2	5:E:90:THR:CG2	2.40	0.51
6:F:30:PRO:HA	6:F:33:LEU:CG	2.41	0.51
1:A:674:G:C4'	6:F:74:ARG:HH12	2.22	0.51
7:G:114:ILE:HD11	7:G:115:ARG:NH2	2.23	0.51
7:G:172:LEU:CD1	7:G:176:LEU:HD12	2.41	0.51
8:H:98:LEU:HD22	8:H:100:GLY:O	2.11	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:118:LYS:O	11:M:121:LYS:CE	2.58	0.51
11:M:4:TYR:OH	18:T:101:ARG:NH1	2.44	0.51
11:M:87:LEU:HD23	11:M:88:GLU:H	1.74	0.51
12:N:60:ALA:HB2	12:N:86:ILE:HD11	1.92	0.51
13:O:81:GLN:HG2	13:O:86:LYS:HZ2	1.74	0.51
14:P:64:ILE:HG22	14:P:105:GLU:HB3	1.93	0.51
14:P:54:MET:HB3	14:P:58:PHE:HE2	1.74	0.51
14:P:68:ILE:HB	14:P:103:MET:HE1	1.92	0.51
16:R:23:ARG:HE	16:R:41:ASP:HB2	1.75	0.51
17:S:17:THR:CG2	17:S:20:PRO:N	2.74	0.51
18:T:76:TYR:CD2	18:T:80:ILE:CD1	2.90	0.51
22:X:13:VAL:O	22:X:69:ALA:HA	2.10	0.51
23:Y:130:PRO:O	23:Y:132:ASN:N	2.44	0.51
23:Y:17:ALA:O	23:Y:20:ARG:CB	2.54	0.51
23:Y:51:ALA:O	23:Y:54:HIS:HB2	2.11	0.51
23:Y:68:PRO:HG3	23:Y:131:ARG:CZ	2.41	0.51
24:Z:31:VAL:HG23	24:Z:65:GLY:O	2.09	0.51
10:L:112:MET:HE1	10:L:118:THR:HA	1.92	0.51
10:L:94:GLU:O	10:L:96:VAL:HG22	2.11	0.51
27:3:13:ARG:O	27:3:14:ILE:HG22	2.10	0.51
1:A:2185:C:N3	1:A:2186:G:N7	2.58	0.51
9:K:19:VAL:HG12	9:K:20:ASP:N	2.24	0.51
25:1:25:ARG:NH2	25:1:25:ARG:CG	2.73	0.51
27:3:54:GLY:O	27:3:55:ARG:CB	2.58	0.51
13:O:56:SER:O	31:7:13:ARG:NH2	2.44	0.51
1:A:594:U:H5'	31:7:61:LEU:HD13	1.92	0.51
32:8:19:ARG:HG3	32:8:22:ARG:O	2.11	0.51
1:A:1047:G:C2	1:A:1110:G:C4	2.98	0.51
1:A:1225:C:O4'	19:U:87:HIS:CE1	2.63	0.51
1:A:143:C:H2'	1:A:144:C:C6	2.46	0.51
1:A:1479:G:H2'	1:A:1480:G:H8	1.75	0.51
1:A:1505:C:C2	1:A:1506:C:C5	2.98	0.51
1:A:1520:U:C3'	1:A:1521:G:H5''	2.40	0.51
1:A:1519:G:C4	1:A:1520:U:O2	2.64	0.51
1:A:1538:G:N2	1:A:1539:G:C2	2.78	0.51
1:A:154:G:C2	1:A:155:C:C4	2.98	0.51
1:A:1582:C:N3	1:A:1583:A:C6	2.79	0.51
1:A:1342:A:H61	1:A:1602:U:H1'	1.75	0.51
1:A:1605:C:O4'	1:A:1610:A:C6	2.63	0.51
1:A:1631:A:C6	1:A:1683:C:H5'	2.45	0.51
1:A:1642:G:H2'	1:A:1643:G:O5'	2.09	0.51
1:A:1665:A:N3	1:A:1666:G:H1'	2.26	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1689:A:N1	1:A:1700:A:C2	2.78	0.51
1:A:1777:U:C2'	1:A:1778:U:O5'	2.59	0.51
1:A:1799:G:N1	1:A:1819:A:C8	2.79	0.51
1:A:1814:G:C3'	1:A:1815:A:H8	2.23	0.51
1:A:1814:G:H2'	1:A:1815:A:N7	2.25	0.51
1:A:1844:C:O2'	1:A:1845:G:H5'	2.10	0.51
1:A:1879:C:N4	1:A:1880:C:N4	2.58	0.51
1:A:1916:A:H3'	1:A:1916:A:P	2.50	0.51
1:A:1967:C:O2'	1:A:1968:G:P	2.68	0.51
1:A:2235:G:C2'	1:A:2236:C:O5'	2.59	0.51
1:A:234:C:C2'	1:A:235:U:H5'	2.41	0.51
1:A:2390:U:O2'	1:A:2391:G:C5'	2.59	0.51
1:A:2425:A:OP2	1:A:2427:C:H5''	2.11	0.51
1:A:2432:A:C8	1:A:2433:A:C8	2.98	0.51
1:A:2472:G:O6	1:A:2476:A:H4'	2.10	0.51
1:A:248:G:H21	1:A:2431:U:C4'	2.23	0.51
1:A:2547:U:H2'	1:A:2548:G:H5''	1.93	0.51
1:A:269:U:H1'	1:A:424:G:N2	2.25	0.51
1:A:2781:A:C2'	1:A:2782:G:H4'	2.41	0.51
1:A:2691:C:O2'	1:A:2871:C:O2'	2.24	0.51
1:A:2886:G:N2	1:A:2887:U:C1'	2.73	0.51
1:A:2790:A:H2	1:A:2894:G:N7	2.09	0.51
1:A:386:G:N3	1:A:386:G:C2'	2.68	0.51
1:A:546:C:H2'	1:A:547:A:C4	2.46	0.51
1:A:764:A:C5'	1:A:765:G:OP2	2.59	0.51
1:A:823:G:C5	1:A:824:A:N7	2.79	0.51
1:A:859:G:O2'	1:A:2268:A:H1'	2.10	0.51
1:A:918:A:H8	2:B:80:U:C4'	2.22	0.51
1:A:96:G:OP1	25:1:43:HIS:NE2	2.37	0.51
2:B:69:G:H5''	2:B:70:C:OP2	2.11	0.51
3:C:122:ALA:O	3:C:126:LYS:HB2	2.11	0.51
4:D:112:GLN:O	4:D:115:GLN:HG2	2.11	0.51
1:A:1791:A:H4'	4:D:206:LEU:CG	2.39	0.51
4:D:260:ARG:HH11	4:D:260:ARG:HG3	1.74	0.51
1:A:2680:C:C4'	5:E:187:ALA:O	2.57	0.51
5:E:45:THR:HG1	5:E:83:ASP:HB2	1.74	0.51
5:E:8:LYS:HZ3	5:E:193:GLY:CA	2.23	0.51
5:E:92:THR:CG2	5:E:92:THR:O	2.57	0.51
6:F:11:VAL:HG12	6:F:12:LEU:N	2.26	0.51
6:F:158:THR:HG23	6:F:196:LEU:HD12	1.93	0.51
6:F:167:ALA:HB1	6:F:173:VAL:HG21	1.93	0.51
7:G:138:GLN:HB2	7:G:152:LEU:O	2.11	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:172:LEU:HD12	7:G:176:LEU:HD12	1.92	0.51
9:K:2:LYS:NZ	9:K:39:ALA:CB	2.73	0.51
11:M:13:TRP:HB2	11:M:136:GLU:CD	2.31	0.51
11:M:76:SER:HB3	11:M:81:GLY:H	1.76	0.51
12:N:102:VAL:O	12:N:104:ARG:N	2.44	0.51
13:O:107:LYS:HB2	13:O:110:TYR:CD1	2.46	0.51
14:P:11:LYS:NZ	14:P:16:ARG:NH2	2.58	0.51
14:P:37:LEU:CB	14:P:129:THR:HA	2.39	0.51
1:A:1287:A:N7	15:Q:107:ASP:HB3	2.26	0.51
15:Q:113:LEU:CD1	15:Q:113:LEU:C	2.79	0.51
15:Q:35:THR:HG23	15:Q:113:LEU:HD23	1.92	0.51
15:Q:49:ASP:O	15:Q:52:ILE:HG22	2.10	0.51
15:Q:67:LEU:HD13	15:Q:67:LEU:C	2.31	0.51
16:R:70:GLY:HA2	16:R:101:LEU:HD13	1.93	0.51
16:R:66:ALA:O	16:R:67:ARG:C	2.48	0.51
16:R:64:GLU:CD	16:R:67:ARG:HB3	2.29	0.51
12:N:106:LEU:CD2	17:S:38:ASN:ND2	2.72	0.51
12:N:122:LEU:HA	17:S:74:ARG:HH12	1.75	0.51
12:N:77:ILE:O	17:S:75:ILE:CD1	2.59	0.51
17:S:95:ARG:HD2	17:S:96:ARG:NH2	2.26	0.51
18:T:14:HIS:O	18:T:18:LEU:HD23	2.10	0.51
18:T:58:ARG:NH1	18:T:58:ARG:HB2	2.25	0.51
18:T:97:ASP:CB	18:T:101:ARG:HE	2.24	0.51
19:U:5:VAL:CG1	19:U:37:VAL:HG13	2.15	0.51
20:V:33:ARG:CZ	20:V:37:ARG:HG2	2.41	0.51
20:V:34:ASN:HA	20:V:37:ARG:HE	1.74	0.51
20:V:55:ALA:O	20:V:58:ALA:HB3	2.11	0.51
21:W:18:TYR:OH	21:W:96:ILE:HD11	2.10	0.51
22:X:26:LYS:HB3	22:X:36:ALA:CB	2.30	0.51
22:X:67:LEU:CD1	22:X:71:LYS:NZ	2.74	0.51
23:Y:95:PRO:CG	23:Y:131:ARG:HG3	2.40	0.51
23:Y:153:SER:O	23:Y:154:ASP:C	2.49	0.51
24:Z:72:ARG:CD	24:Z:75:LEU:HD13	2.40	0.51
22:X:88:LYS:HB3	22:X:91:GLU:CD	2.31	0.51
3:C:68:LEU:CG	3:C:69:GLY:N	2.72	0.51
25:1:29:GLU:HA	25:1:32:PHE:HD2	1.76	0.51
25:1:51:GLN:O	25:1:55:LEU:HD13	2.10	0.51
26:2:25:ALA:O	26:2:26:LEU:C	2.47	0.51
26:2:10:LYS:HG3	26:2:31:LEU:HD11	1.93	0.51
27:3:48:ARG:HB3	27:3:49:PHE:CE1	2.46	0.51
29:5:20:ASN:CG	29:5:42:TRP:HD1	2.13	0.51
29:5:7:ILE:C	29:5:9:LEU:N	2.62	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
30:6:10:ARG:O	30:6:11:LYS:C	2.48	0.51
30:6:17:GLY:HA2	30:6:44:PRO:CB	2.41	0.51
1:A:1200:C:N3	1:A:1246:A:C2	2.79	0.51
1:A:1215:G:H2'	1:A:1216:G:C5'	2.41	0.51
1:A:1332:G:C5	1:A:1609:A:C6	2.99	0.51
1:A:1369:G:H2'	1:A:1370:C:O4'	2.11	0.51
1:A:1444:G:H5'	1:A:1444(A):A:P	2.50	0.51
1:A:1464:C:O4'	1:A:1528:A:O2'	2.25	0.51
1:A:1475:G:C8	1:A:1517:G:N2	2.78	0.51
1:A:1483:G:C8	1:A:1507:A:C6	2.99	0.51
1:A:1489:U:O2'	1:A:1490:A:OP2	2.27	0.51
1:A:1518:C:C2'	1:A:1519:G:C4'	2.80	0.51
1:A:1550:C:O2'	1:A:1551:C:H5'	2.11	0.51
1:A:1559:G:O6	1:A:1560:G:O4'	2.28	0.51
1:A:1591:G:C2	1:A:1592:C:C4	2.99	0.51
1:A:1609:A:C8	1:A:1616:A:N3	2.77	0.51
1:A:1790:C:C2'	1:A:1790:C:O2	2.59	0.51
1:A:47:C:N4	1:A:179:G:O6	2.43	0.51
1:A:1802:A:C5'	1:A:1803:A:OP2	2.58	0.51
1:A:1846:G:C2	1:A:1895:C:C2	2.98	0.51
1:A:1913:A:N1	1:A:1918:A:N7	2.58	0.51
1:A:2074:U:O2	1:A:2075:U:H5	1.93	0.51
1:A:2261:C:OP2	24:Z:16:SER:HA	2.11	0.51
1:A:2313:C:O4'	7:G:40:ASN:OD1	2.29	0.51
1:A:2376:A:C2	1:A:2377:A:C4	2.99	0.51
1:A:2519:U:H4'	1:A:2520:C:OP1	2.11	0.51
1:A:2544:G:H2'	1:A:2545:G:O4'	2.11	0.51
1:A:2586:C:H42	1:A:2587:A:N6	2.08	0.51
1:A:2591:C:C2'	1:A:2592:G:H8	2.17	0.51
1:A:2640:G:O3'	11:M:75:TYR:CE1	2.64	0.51
1:A:270(D):C:H2'	1:A:270(E):G:C8	2.45	0.51
1:A:339:U:H2'	1:A:340:A:N9	2.24	0.51
1:A:412:A:O2'	1:A:413:C:H5'	2.10	0.51
1:A:452:G:N2	1:A:458:G:C2	2.78	0.51
1:A:329:G:N1	1:A:477:A:C2	2.79	0.51
1:A:493:G:C2	1:A:494:G:C4	2.99	0.51
1:A:530:G:HO2'	1:A:531:C:P	2.33	0.51
1:A:571:A:N3	1:A:573:G:C8	2.79	0.51
1:A:574:C:C5	1:A:2054:A:O3'	2.61	0.51
1:A:59:U:H3'	1:A:60:G:H5''	1.93	0.51
1:A:676:A:O2'	1:A:677:A:H5'	2.11	0.51
1:A:745:G:C3'	1:A:746:A:H5'	2.38	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:920:G:H21	1:A:921:G:C1'	2.24	0.51
1:A:959:A:C5	1:A:960:A:N7	2.79	0.51
2:B:75:G:H2'	23:Y:85:HIS:CE1	2.42	0.51
4:D:55:GLY:N	4:D:219:PRO:HD3	2.09	0.51
1:A:1798:U:C5'	4:D:257:LEU:HB2	2.40	0.51
4:D:89:SER:O	4:D:159:ALA:HB2	2.11	0.51
5:E:117:MET:HA	5:E:123:ALA:CB	2.41	0.51
5:E:120:TRP:NE1	5:E:121:ASN:O	2.44	0.51
5:E:13:ARG:HH11	5:E:21:VAL:N	2.08	0.51
5:E:178:GLU:O	5:E:179:GLU:C	2.49	0.51
5:E:179:GLU:HB2	5:E:181:LEU:CD1	2.41	0.51
5:E:79:ARG:CG	5:E:80:GLU:N	2.74	0.51
6:F:162:LEU:C	6:F:165:ARG:HB3	2.31	0.51
6:F:176:LEU:CD1	6:F:178:PRO:HD2	2.41	0.51
7:G:105:LYS:C	7:G:109:VAL:HG22	2.30	0.51
1:A:2305:A:H4'	7:G:136:ARG:HG2	1.92	0.51
7:G:78:SER:HB3	7:G:82:LEU:CB	2.41	0.51
8:H:103:LEU:O	8:H:113:VAL:O	2.28	0.51
8:H:116:GLU:O	8:H:117:PRO:C	2.49	0.51
11:M:107:LEU:O	11:M:107:LEU:CD2	2.51	0.51
11:M:121:LYS:HB3	11:M:123:TYR:OH	2.10	0.51
11:M:127:ASP:O	11:M:130:HIS:CB	2.53	0.51
11:M:136:GLU:C	11:M:137:LYS:CG	2.79	0.51
11:M:25:ARG:HA	11:M:28:THR:CG2	2.38	0.51
12:N:3:GLN:CG	12:N:6:THR:HG21	2.41	0.51
13:O:114:ILE:C	13:O:116:GLY:H	2.14	0.51
13:O:114:ILE:N	13:O:114:ILE:CD1	2.74	0.51
13:O:13:ASN:O	13:O:15:ARG:N	2.43	0.51
13:O:76:LYS:NZ	13:O:96:THR:CG2	2.70	0.51
14:P:34:LEU:HD12	14:P:104:PHE:HA	1.92	0.51
14:P:6:ARG:NE	14:P:8:LYS:HG2	2.26	0.51
15:Q:102:GLU:CD	15:Q:103:ARG:HG2	2.30	0.51
15:Q:83:ILE:HG23	15:Q:86:ARG:CZ	2.41	0.51
17:S:65:LYS:HA	17:S:76:PHE:C	2.31	0.51
18:T:48:ALA:O	18:T:51:LYS:HB2	2.09	0.51
19:U:1:MET:CE	19:U:45:THR:HG23	2.41	0.51
19:U:35:LEU:N	19:U:64:HIS:HE2	2.09	0.51
19:U:23:GLU:HB2	19:U:93:GLU:CB	2.39	0.51
23:Y:110:GLY:HA2	23:Y:145:GLU:HG3	1.92	0.51
23:Y:153:SER:HB2	23:Y:168:GLU:CB	2.41	0.51
9:K:116:LEU:HD11	9:K:119:PRO:CA	2.41	0.51
9:K:120:ILE:HD11	9:K:122:GLU:HG2	1.93	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1065:U:N3	1:A:1066:U:H6	2.08	0.51
1:A:1061:U:O2'	1:A:1070:A:N3	2.42	0.51
2:B:3:C:H2'	2:B:4:C:O4'	2.10	0.51
26:2:50:VAL:O	26:2:52:HIS:ND1	2.43	0.51
26:2:6:VAL:HB	26:2:35:ARG:NH2	2.24	0.51
30:6:33:ARG:CG	30:6:37:LYS:HD3	2.40	0.51
30:6:48:LYS:CD	30:6:49:ARG:H	2.24	0.51
31:7:12:LYS:CG	31:7:13:ARG:HH22	2.20	0.51
31:7:30:ARG:HH22	31:7:42:ARG:C	2.14	0.51
1:A:1213:A:H2'	1:A:1213:A:N3	2.24	0.51
1:A:1264:G:C3'	1:A:1265:A:C5'	2.88	0.51
1:A:1298:C:H4'	1:A:1302:A:N6	2.26	0.51
1:A:1394:U:H4'	1:A:1603:A:H5''	1.92	0.51
1:A:1430:C:C2	1:A:1431:U:C5	2.99	0.51
1:A:1519:G:C2'	1:A:1520:U:O4'	2.59	0.51
1:A:1688:U:C2	1:A:1700:A:H5''	2.46	0.51
1:A:1704:G:C5	1:A:1705:G:C8	2.99	0.51
1:A:173:G:N2	1:A:174:C:C5	2.78	0.51
1:A:1743:G:OP1	1:A:1743:G:H4'	2.03	0.51
1:A:1926:U:O2'	1:A:1927:A:H8	1.92	0.51
1:A:1268:A:N6	1:A:2013:A:C8	2.78	0.51
1:A:2097:C:C4	1:A:2193:G:C6	2.98	0.51
1:A:2130:U:P	3:C:6:ARG:HB3	2.50	0.51
1:A:2298:A:C4'	1:A:2322:A:O2'	2.58	0.51
1:A:2309:A:N3	1:A:2309:A:H2'	2.26	0.51
1:A:237:C:O2	1:A:608:A:O2'	2.29	0.51
1:A:2472:G:H1	1:A:2475:C:H2'	1.76	0.51
1:A:2472:G:H1'	1:A:2478:A:N6	2.25	0.51
1:A:2484:G:C2	1:A:2485:G:C8	2.99	0.51
1:A:266:G:H8	1:A:266:G:H5''	1.76	0.51
1:A:2761:G:C2'	1:A:2762:G:H5'	2.40	0.51
1:A:2816:C:N3	1:A:2817:G:N7	2.59	0.51
1:A:2820:A:O3'	15:Q:4:LEU:CD2	2.54	0.51
1:A:2808:U:C2	1:A:2892:A:C6	2.99	0.51
1:A:82:G:H5''	1:A:296:C:OP1	2.11	0.51
1:A:417:C:O2'	1:A:418:G:H5'	2.10	0.51
1:A:585:G:C2'	1:A:586:A:C8	2.94	0.51
1:A:58:G:C2	1:A:59:U:C2	2.99	0.51
1:A:60:G:O2'	1:A:61:G:P	2.69	0.51
1:A:678:C:C4	1:A:679:C:C5	2.99	0.51
1:A:685:A:C6	1:A:774:A:C2	2.99	0.51
1:A:793:A:N3	1:A:793:A:H2'	2.25	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:90:U:C3'	1:A:90:U:C6	2.93	0.51
1:A:923:C:C4'	1:A:923:C:C6	2.94	0.51
1:A:928:G:H2'	1:A:929:G:H5'	1.93	0.51
1:A:977:G:N3	1:A:978:G:H1'	2.26	0.51
2:B:75:G:C6	2:B:76:G:C2	2.99	0.51
3:C:54:SER:C	3:C:56:GLN:H	2.14	0.51
3:C:6:ARG:C	3:C:8:ARG:H	2.14	0.51
3:C:73:ARG:HB3	3:C:93:TYR:CE2	2.46	0.51
4:D:148:GLU:O	4:D:154:LYS:NZ	2.42	0.51
4:D:217:ARG:HG3	4:D:218:ARG:HG2	1.93	0.51
4:D:33:LEU:HD23	4:D:33:LEU:N	2.17	0.51
5:E:170:LEU:HD12	5:E:186:GLY:CA	2.40	0.51
1:A:2820:A:H61	5:E:192:ASN:CG	2.15	0.51
5:E:36:ARG:HH21	5:E:41:LYS:NZ	2.09	0.51
6:F:171:PRO:O	6:F:173:VAL:N	2.44	0.51
6:F:176:LEU:HG	6:F:178:PRO:CD	2.24	0.51
6:F:37:VAL:CA	6:F:184:TYR:CZ	2.90	0.51
7:G:114:ILE:HD12	7:G:115:ARG:HG3	1.92	0.51
7:G:114:ILE:CB	7:G:140:ILE:HG13	2.41	0.51
7:G:47:LYS:NZ	7:G:73:ALA:HB2	2.26	0.51
8:H:127:GLU:CB	8:H:130:ARG:H	2.16	0.51
9:K:24:GLY:H	9:K:27:ARG:NH1	2.07	0.51
11:M:123:TYR:CB	11:M:129:PRO:CB	2.89	0.51
11:M:13:TRP:CE2	11:M:51:PHE:CG	2.99	0.51
11:M:36:GLY:HA2	11:M:47:ALA:O	2.10	0.51
11:M:99:LEU:HD21	11:M:122:VAL:CG2	2.18	0.51
12:N:121:VAL:O	12:N:122:LEU:HB2	2.11	0.51
12:N:1:MET:SD	12:N:2:ILE:HD11	2.51	0.51
12:N:39:ILE:HD12	12:N:61:VAL:HG23	1.92	0.51
12:N:3:GLN:HG2	12:N:6:THR:HG21	1.92	0.51
13:O:115:LEU:O	13:O:116:GLY:O	2.28	0.51
13:O:124:LYS:HB2	13:O:143:GLY:CA	2.30	0.51
13:O:40:SER:O	13:O:42:SER:N	2.44	0.51
13:O:72:PRO:HD2	13:O:111:ARG:HD3	1.93	0.51
14:P:28:ALA:HA	14:P:104:PHE:HD2	1.74	0.51
14:P:127:ILE:N	14:P:127:ILE:HD12	2.26	0.51
14:P:130:LYS:O	14:P:131:ILE:HG13	2.10	0.51
14:P:22:LYS:CE	14:P:23:GLY:N	2.71	0.51
14:P:65:PHE:H	14:P:105:GLU:HB3	1.75	0.51
14:P:6:ARG:HE	14:P:8:LYS:HG2	1.75	0.51
16:R:57:LYS:NZ	16:R:62:LYS:HG3	2.26	0.51
17:S:64:ARG:O	17:S:66:VAL:N	2.42	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2848:G:H8	17:S:99:LEU:HD13	1.67	0.51
18:T:110:VAL:O	18:T:114:LYS:HE3	2.11	0.51
19:U:39:LEU:HD12	19:U:58:VAL:HB	1.92	0.51
20:V:4:LYS:CD	20:V:4:LYS:H	2.24	0.51
21:W:92:LEU:O	21:W:95:LEU:CB	2.50	0.51
22:X:97:ARG:HG2	22:X:101:LYS:HG2	1.92	0.51
22:X:14:LEU:HD22	22:X:19:LYS:CB	2.34	0.51
22:X:83:THR:HG22	22:X:84:ARG:H	1.76	0.51
23:Y:50:GLN:C	23:Y:52:SER:H	2.13	0.51
2:B:103:U:O2	23:Y:72:ARG:HD2	2.10	0.51
23:Y:76:LEU:HD23	23:Y:83:PRO:HD3	1.93	0.51
24:Z:4:LYS:HG3	24:Z:4:LYS:O	2.10	0.51
1:A:856:C:O2'	24:Z:69:PHE:CE1	2.64	0.51
24:Z:51:VAL:HG23	24:Z:80:HIS:HA	1.92	0.51
1:A:1059:G:H3'	1:A:1059:G:C8	2.46	0.51
10:L:98:ARG:HH11	10:L:139:VAL:HG11	1.75	0.51
22:X:86:ARG:O	22:X:91:GLU:CG	2.58	0.51
1:A:2152:G:O2'	1:A:2153:G:H5'	2.10	0.51
26:2:8:LEU:HD12	26:2:31:LEU:O	2.11	0.51
27:3:12:ALA:N	27:3:40:HIS:NE2	2.58	0.51
27:3:64:GLY:O	27:3:65:ASP:C	2.48	0.51
27:3:65:ASP:HA	27:3:68:ARG:NH1	2.17	0.51
29:5:14:THR:HA	29:5:51:GLU:HA	1.91	0.51
29:5:19:ARG:NH2	29:5:41:PRO:HG3	2.26	0.51
29:5:48:VAL:HG22	29:5:49:HIS:N	2.25	0.51
32:8:4:ARG:O	32:8:5:ALA:CB	2.59	0.51
1:A:1022:G:C2'	1:A:1025:G:O6	2.58	0.51
1:A:1049:C:C6	1:A:1049:C:C3'	2.94	0.51
1:A:1142(A):A:N1	1:A:1143:A:N7	2.55	0.51
1:A:1205:U:O5'	1:A:1206:G:OP1	2.29	0.51
1:A:30:G:H5'	1:A:1215:G:H4'	1.92	0.51
1:A:1224:G:H8	1:A:1224:G:OP1	1.93	0.51
1:A:1266:G:H2'	1:A:1267:U:OP2	2.11	0.51
1:A:1366:A:N3	1:A:1366:A:H2'	2.26	0.51
1:A:1382:G:H2'	1:A:1383:C:C6	2.46	0.51
1:A:1392:A:C5	1:A:1393:A:C6	2.99	0.51
1:A:1394:U:H2'	1:A:1394:U:O2	2.11	0.51
1:A:1419:A:C6	1:A:1578:U:C2	2.99	0.51
1:A:1432:C:O2	1:A:1432:C:H2'	2.11	0.51
1:A:1492:G:H2'	1:A:1493:C:C5	2.46	0.51
1:A:1529:A:H8	1:A:1530:G:N7	2.08	0.51
1:A:1613:G:N1	1:A:1619:G:C5	2.79	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1690:A:C2	1:A:1691:C:H1'	2.46	0.51
1:A:1754:C:O4'	17:S:104:ASN:OD1	2.29	0.51
1:A:1773:A:N7	1:A:1774:C:C2	2.78	0.51
1:A:1788:C:O2	4:D:222:ARG:NH2	2.44	0.51
1:A:1856:G:N7	1:A:1857:G:N3	2.59	0.51
1:A:1859:A:C8	1:A:1860:G:C8	2.99	0.51
1:A:1890:A:H3'	1:A:1891:G:C8	2.43	0.51
1:A:2003:G:C2	1:A:2004:G:C4	2.99	0.51
1:A:2098:U:H2'	1:A:2099:U:C5	2.42	0.51
1:A:2124:G:H2'	3:C:217:THR:HG23	1.93	0.51
1:A:2177:C:N3	1:A:2178:C:C5	2.79	0.51
1:A:2226:C:C2	1:A:2227:A:C4	2.99	0.51
1:A:2230:G:N3	1:A:2231:C:C6	2.80	0.51
1:A:2256:G:N2	1:A:2275:C:H41	2.08	0.51
1:A:2286:A:C4'	1:A:2287:A:H1'	2.38	0.51
1:A:2322:A:N3	1:A:2322:A:C2'	2.72	0.51
1:A:2466:C:C4	1:A:2485:G:C6	2.99	0.51
1:A:2474:C:H6	1:A:2474:C:O5'	1.94	0.51
1:A:2563:U:H2'	1:A:2565:A:OP2	2.10	0.51
1:A:2586:C:N3	1:A:2587:A:N6	2.58	0.51
1:A:2606:C:C6	1:A:2606:C:C3'	2.94	0.51
1:A:2618:G:H21	1:A:2619:C:H1'	1.75	0.51
1:A:2653:U:H3	1:A:2654:A:H62	1.49	0.51
1:A:270(M):U:O3'	1:A:270(N):G:C4'	2.58	0.51
1:A:2776:A:N7	1:A:2781:A:C6	2.78	0.51
1:A:312:G:H5''	1:A:313:C:OP2	2.11	0.51
1:A:371:A:H5''	1:A:423:A:C8	2.33	0.51
1:A:388:G:C1'	1:A:390:A:H62	2.22	0.51
1:A:379:G:C2	1:A:396:G:C4	2.98	0.51
1:A:468:G:N7	1:A:469:G:C4	2.78	0.51
1:A:635:C:H2'	1:A:636:G:H5'	1.91	0.51
1:A:744:G:C2	1:A:754:C:C2	2.99	0.51
1:A:834:C:O2'	1:A:835:A:H5'	2.11	0.51
1:A:972:G:O6	1:A:973:A:N6	2.34	0.51
1:A:974:G:C1'	1:A:1186:G:C5	2.93	0.51
2:B:75:G:H21	23:Y:85:HIS:CG	2.29	0.51
3:C:211:SER:CB	3:C:213:TYR:OH	2.59	0.51
4:D:134:ARG:CG	4:D:187:GLY:O	2.59	0.51
4:D:167:GLY:O	4:D:173:VAL:HG12	2.11	0.51
1:A:2682:U:O2'	5:E:11:MET:CE	2.59	0.51
5:E:13:ARG:HE	5:E:21:VAL:N	2.09	0.51
5:E:13:ARG:NE	5:E:21:VAL:N	2.59	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:5:LEU:HD22	5:E:196:VAL:C	2.32	0.51
1:A:616:A:C8	6:F:176:LEU:HD11	2.45	0.51
1:A:669:G:OP1	6:F:54:ARG:NH1	2.43	0.51
1:A:1255:U:N3	6:F:72:ARG:O	2.31	0.51
6:F:80:ALA:HB1	6:F:82:ILE:CD1	2.41	0.51
7:G:20:ILE:CG2	7:G:21:ARG:N	2.73	0.51
7:G:61:ALA:HA	7:G:66:GLN:H	1.76	0.51
8:H:11:VAL:N	8:H:12:PRO:HD3	2.26	0.51
1:A:2748:A:C2	8:H:67:LEU:HD21	2.42	0.51
1:A:5:A:O2'	11:M:134:ARG:NH1	2.44	0.51
13:O:107:LYS:O	13:O:109:GLY:N	2.44	0.51
13:O:72:PRO:HD2	13:O:111:ARG:HE	1.76	0.51
15:Q:77:ARG:CB	15:Q:77:ARG:NH1	2.71	0.51
17:S:40:THR:CG2	17:S:40:THR:O	2.54	0.51
12:N:75:SER:O	17:S:76:PHE:CD1	2.64	0.51
18:T:28:ARG:O	18:T:35:ALA:HA	2.11	0.51
19:U:35:LEU:HD23	19:U:36:PRO:N	2.26	0.51
19:U:91:TYR:O	19:U:92:THR:CB	2.55	0.51
1:A:1266:G:OP2	20:V:15:ARG:NH2	2.44	0.51
20:V:21:VAL:HG22	20:V:25:ARG:HG3	1.92	0.51
22:X:107:ASP:C	22:X:109:GLU:H	2.15	0.51
22:X:1:MET:HG2	22:X:33:LYS:HD2	1.93	0.51
1:A:338:G:N7	22:X:4:LYS:HG2	2.26	0.51
23:Y:106:GLY:O	23:Y:107:THR:C	2.48	0.51
23:Y:41:LEU:O	23:Y:45:ASP:CG	2.50	0.51
9:K:66:GLU:HG3	9:K:69:LYS:CE	2.42	0.51
2:B:116:G:H8	2:B:116:G:O5'	1.94	0.51
26:2:18:ASP:O	26:2:21:ALA:HB3	2.11	0.50
27:3:58:ARG:O	27:3:62:ARG:NE	2.45	0.50
28:4:51:TYR:HB3	28:4:55:ARG:CA	2.29	0.50
30:6:31:LEU:C	30:6:35:ARG:HD3	2.32	0.50
1:A:1044:G:C2'	1:A:1111:A:C2	2.94	0.50
1:A:564:C:O2'	1:A:1252:G:C6	2.55	0.50
1:A:1342:A:C6	1:A:1397:U:C6	2.99	0.50
1:A:1525:G:C2'	1:A:1526:G:O5'	2.59	0.50
1:A:1530:G:H2'	1:A:1531:C:N1	2.25	0.50
1:A:173:G:N2	1:A:174:C:C4	2.79	0.50
1:A:1818:U:H6	1:A:1818:U:O5'	1.95	0.50
1:A:1857:G:H2'	1:A:1858:G:C4	2.46	0.50
1:A:192:C:C6	1:A:193:U:C6	2.98	0.50
1:A:2044:C:N1	1:A:2625:G:N2	2.60	0.50
1:A:2189:U:O2'	1:A:2190:G:C5'	2.59	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2227:A:H1'	4:D:262:ARG:HH11	1.75	0.50
1:A:2376:A:N3	1:A:2377:A:H1'	2.26	0.50
1:A:250:G:N1	1:A:251:A:C6	2.80	0.50
1:A:2531:A:HO2'	1:A:2532:G:P	2.33	0.50
1:A:261:G:C4'	1:A:608:A:C2	2.81	0.50
1:A:2049:G:N2	1:A:2620:C:C2	2.79	0.50
1:A:2714:G:C6	1:A:2715:C:C4	2.99	0.50
1:A:2738:A:H2	1:A:2739:U:H1'	1.76	0.50
1:A:2801:A:H3'	1:A:2801:A:C8	2.46	0.50
1:A:282:A:OP1	1:A:283:A:OP2	2.28	0.50
1:A:290:G:H2'	1:A:291:C:O4'	2.11	0.50
1:A:301:G:C5	1:A:317:G:N1	2.79	0.50
1:A:457:A:O2'	1:A:459:U:C2	2.57	0.50
1:A:500:G:H2'	1:A:501:A:H3'	1.94	0.50
1:A:556:G:C6	1:A:557:U:O4	2.65	0.50
1:A:588:U:H2'	1:A:589:C:O5'	2.11	0.50
1:A:660:G:H5''	6:F:99:TYR:CZ	2.45	0.50
1:A:684:G:OP1	30:6:16:HIS:CE1	2.64	0.50
1:A:685:A:C4	1:A:774:A:N6	2.79	0.50
1:A:696:G:C4	1:A:697:C:C5	2.99	0.50
1:A:7:G:C2	1:A:8:A:C4	2.99	0.50
1:A:898:C:H6	1:A:898:C:H5''	1.76	0.50
1:A:967:C:O2'	1:A:968:G:H5'	2.11	0.50
1:A:972:G:O6	1:A:973:A:N7	2.44	0.50
2:B:109:G:N1	2:B:110:G:N7	2.59	0.50
3:C:100:ILE:HD11	3:C:123:VAL:CG2	2.28	0.50
3:C:10:LEU:HA	3:C:13:LYS:CD	2.42	0.50
3:C:177:LYS:HB2	3:C:180:PHE:CB	2.38	0.50
3:C:192:PHE:HE1	3:C:196:LEU:CD1	2.23	0.50
3:C:10:LEU:HD11	3:C:220:PRO:CG	2.40	0.50
4:D:247:ALA:C	4:D:248:SER:O	2.46	0.50
1:A:1567:A:OP1	4:D:59:LYS:CD	2.58	0.50
4:D:65:ILE:HB	4:D:67:PHE:CE2	2.46	0.50
5:E:127:ASP:OD1	5:E:135:HIS:HB2	2.11	0.50
5:E:173:VAL:CG2	5:E:174:ASP:H	2.24	0.50
5:E:51:PHE:C	5:E:52:LEU:HD23	2.31	0.50
8:H:97:ARG:HA	8:H:125:VAL:CG1	2.41	0.50
11:M:7:LYS:HE2	11:M:39:ARG:NH1	2.26	0.50
12:N:33:ALA:HB2	12:N:39:ILE:CG2	2.40	0.50
14:P:68:ILE:HG23	14:P:69:PHE:N	2.26	0.50
1:A:1275:A:C2	15:Q:12:ARG:NH1	2.79	0.50
1:A:2708:G:H1'	15:Q:71:GLN:OE1	2.10	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:16:LYS:NZ	18:T:16:LYS:HB2	2.26	0.50
18:T:92:ARG:HG2	18:T:93:LYS:HZ1	1.71	0.50
1:A:1198:U:H4'	18:T:9:VAL:HG22	1.93	0.50
19:U:13:ARG:C	19:U:14:VAL:HG23	2.32	0.50
19:U:43:GLU:N	19:U:44:LYS:NZ	2.56	0.50
18:T:112:ARG:HH22	19:U:50:PRO:HD2	1.71	0.50
19:U:6:LYS:HZ3	19:U:10:LYS:CD	2.22	0.50
21:W:21:PHE:HZ	21:W:27:THR:HG1	1.58	0.50
21:W:63:LYS:HE3	21:W:72:LYS:CE	2.40	0.50
23:Y:23:LYS:HE3	23:Y:38:TYR:HB3	1.93	0.50
23:Y:27:VAL:HG23	23:Y:85:HIS:NE2	2.26	0.50
23:Y:6:LYS:CD	23:Y:35:ARG:HD3	2.41	0.50
1:A:2354:G:O5'	24:Z:35:ASN:ND2	2.44	0.50
9:K:122:GLU:O	9:K:123:LEU:HB3	2.11	0.50
25:1:28:MET:HB3	25:1:32:PHE:CE2	2.47	0.50
28:4:58:LEU:C	28:4:58:LEU:HD13	2.30	0.50
31:7:51:ALA:O	31:7:54:GLU:CD	2.50	0.50
31:7:58:ILE:CG2	31:7:61:LEU:HD12	2.41	0.50
1:A:1019:U:H3'	1:A:1019:U:C6	2.46	0.50
1:A:1113:U:O5'	1:A:1113:U:H6	1.94	0.50
1:A:1027:A:C6	1:A:1126:A:C4	2.99	0.50
1:A:1141:U:O2'	1:A:1142:U:OP2	2.23	0.50
1:A:1199:U:C2	1:A:1200:C:C6	2.98	0.50
1:A:1210:A:H5''	1:A:1211:U:H3'	1.93	0.50
1:A:1291:C:HO2'	1:A:1292:U:H5'	1.75	0.50
1:A:1366:A:H2'	1:A:1367:A:O5'	2.11	0.50
1:A:1691:C:O2'	1:A:1692:U:C5'	2.48	0.50
1:A:1701:A:C2'	1:A:1702:G:H5'	2.41	0.50
1:A:182:A:C4	1:A:183:C:C5	2.99	0.50
1:A:1933:G:C4	1:A:1934:C:C6	3.00	0.50
1:A:2218:G:C4	1:A:2219:G:C8	2.99	0.50
1:A:221:A:O2'	1:A:222:A:OP2	2.29	0.50
1:A:2420:C:H2'	1:A:2421:G:H8	1.76	0.50
1:A:2451:A:N7	1:A:2452:C:C5	2.79	0.50
1:A:2491:U:C4	1:A:2492:U:H3'	2.46	0.50
1:A:2552:U:H3'	1:A:2554:U:OP2	2.10	0.50
1:A:2630:G:C5	1:A:2894:G:C6	2.99	0.50
1:A:2657:A:C5	1:A:2665:A:C6	2.99	0.50
1:A:2739:U:H5	1:A:2763:G:C5	2.30	0.50
1:A:2790:A:C1'	1:A:2893:G:N2	2.74	0.50
1:A:2810:A:H2'	1:A:2811:G:O4'	2.11	0.50
1:A:2812:G:C4	1:A:2813:A:C8	2.99	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2851:A:C2'	1:A:2852:G:O5'	2.59	0.50
1:A:298:G:H1'	1:A:341:G:H22	1.75	0.50
1:A:325:G:O2'	1:A:326:G:H5'	2.11	0.50
1:A:364:C:C6	1:A:364:C:P	3.04	0.50
1:A:270(C):C:P	1:A:365:C:C2'	2.99	0.50
1:A:38:A:O2'	1:A:39:C:C5'	2.59	0.50
1:A:534:U:H4'	18:T:49:HIS:CE1	2.46	0.50
1:A:733:G:C5'	1:A:733:G:H8	2.25	0.50
1:A:739:G:O3'	1:A:1784:A:H2	1.90	0.50
1:A:752:A:N6	1:A:1781:C:O2'	2.44	0.50
1:A:779:U:O2'	1:A:780:G:H5'	2.11	0.50
1:A:852:G:H5'	26:2:45:GLY:HA3	1.93	0.50
1:A:854:G:C2	1:A:855:G:C4	2.99	0.50
1:A:878:A:H2'	1:A:879:G:C5'	2.40	0.50
1:A:974:G:H5''	1:A:974(A):C:OP2	2.11	0.50
1:A:979:G:C5	1:A:981:A:OP2	2.64	0.50
2:B:17:C:C4	2:B:18:G:C5	2.99	0.50
2:B:25:A:H2'	2:B:26:A:O4'	2.10	0.50
2:B:58:A:N6	2:B:59:A:C6	2.78	0.50
3:C:103:ILE:HD13	3:C:110:PHE:CZ	2.46	0.50
3:C:123:VAL:HG11	3:C:138:PRO:HD2	1.88	0.50
4:D:131:LEU:HG	4:D:135:PHE:CD2	2.45	0.50
4:D:23:GLU:O	4:D:204:ILE:CD1	2.56	0.50
4:D:82:ILE:HA	4:D:92:ILE:O	2.12	0.50
4:D:8:PRO:CG	4:D:26:LYS:N	2.72	0.50
5:E:119:ARG:NE	5:E:155:LYS:HB3	2.23	0.50
5:E:197:ILE:CD1	5:E:199:ARG:HH21	2.25	0.50
6:F:139:PHE:CD1	6:F:139:PHE:O	2.63	0.50
6:F:158:THR:HG1	6:F:195:ASP:H	1.59	0.50
6:F:43:LYS:HG3	6:F:98:SER:CA	2.39	0.50
6:F:61:GLY:HA3	6:F:78:ILE:HG22	1.93	0.50
6:F:74:ARG:HE	6:F:75:HIS:N	2.10	0.50
6:F:52:LYS:HD2	6:F:88:VAL:HG23	1.93	0.50
7:G:91:ARG:HD2	7:G:91:ARG:O	2.10	0.50
8:H:37:VAL:O	8:H:37:VAL:CG2	2.58	0.50
9:K:22:LYS:HB3	9:K:23:PRO:CD	2.40	0.50
13:O:113:LYS:CB	13:O:129:ALA:HB1	2.41	0.50
1:A:662:G:C4'	13:O:18:ARG:H	2.18	0.50
13:O:55:ARG:O	13:O:56:SER:CB	2.59	0.50
14:P:26:TYR:CD1	14:P:27:VAL:N	2.79	0.50
14:P:42:ILE:H	14:P:94:VAL:HG23	1.76	0.50
14:P:6:ARG:HG2	14:P:70:PRO:CB	2.41	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:79:LEU:O	14:P:80:GLU:CB	2.59	0.50
1:A:1651:G:C5'	15:Q:39:PRO:HG2	2.39	0.50
1:A:1453:A:H61	15:Q:63:ARG:NH2	2.09	0.50
15:Q:87:TYR:N	15:Q:87:TYR:HD2	2.09	0.50
2:B:7:G:C4'	16:R:29:PHE:HZ	2.20	0.50
17:S:7:ILE:O	17:S:9:LEU:N	2.43	0.50
17:S:95:ARG:CG	17:S:96:ARG:N	2.74	0.50
18:T:21:ALA:CA	18:T:24:TYR:HE1	2.22	0.50
18:T:93:LYS:HB2	19:U:10:LYS:HZ2	1.74	0.50
19:U:28:GLU:O	19:U:30:GLY:O	2.29	0.50
21:W:71:GLY:O	21:W:72:LYS:HG3	2.11	0.50
22:X:42:VAL:HG23	22:X:61:ILE:HG12	1.93	0.50
22:X:64:GLU:OE2	22:X:65:ALA:N	2.44	0.50
24:Z:19:LYS:NZ	24:Z:41:ARG:CZ	2.74	0.50
24:Z:51:VAL:HG21	24:Z:79:VAL:C	2.32	0.50
10:L:72:PRO:O	10:L:111:LYS:NZ	2.34	0.50
25:1:20:VAL:HG13	25:1:21:ARG:HD3	1.93	0.50
25:1:33:GLN:O	25:1:36:ILE:HG22	2.11	0.50
25:1:63:ARG:CB	25:1:63:ARG:CZ	2.90	0.50
26:2:3:ARG:NH1	26:2:3:ARG:CB	2.51	0.50
29:5:19:ARG:HG2	29:5:19:ARG:O	2.11	0.50
1:A:1009:A:N1	1:A:1010:A:N1	2.60	0.50
1:A:1157:G:O2'	26:2:10:LYS:NZ	2.43	0.50
1:A:974:G:N3	1:A:1186:G:N7	2.60	0.50
1:A:974:G:O4'	1:A:1187:G:C1'	2.59	0.50
1:A:1252:G:C8	1:A:1253:A:C4	3.00	0.50
1:A:1340:U:O2'	1:A:1394:U:O2'	2.22	0.50
1:A:1408:C:C2	1:A:1595:G:C2	2.99	0.50
1:A:1407:C:O2'	1:A:1408:C:C5'	2.59	0.50
1:A:1438:U:H4'	1:A:1517:G:OP1	2.11	0.50
1:A:1486:A:H2'	1:A:1487:G:H8	1.76	0.50
1:A:147:U:N3	1:A:148:C:C4	2.80	0.50
1:A:147:U:N3	1:A:148:C:N4	2.58	0.50
1:A:1471:A:H1'	1:A:1521:G:H22	1.75	0.50
1:A:1346:G:C4	1:A:1601:G:N2	2.79	0.50
1:A:1300:U:O2	1:A:1626:G:H2'	2.12	0.50
1:A:1692:U:O2'	1:A:1693:U:O5'	2.21	0.50
1:A:1693:U:C4'	1:A:1694:C:OP2	2.59	0.50
1:A:1748:G:C2	1:A:1749:A:C4	2.99	0.50
1:A:1782:C:C4	1:A:2587:A:N6	2.79	0.50
1:A:1820:U:H2'	4:D:202:LYS:CG	2.34	0.50
1:A:1859:A:H8	1:A:1859:A:H3'	1.77	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1998:G:O2'	1:A:1999:C:H5'	2.10	0.50
1:A:200:U:H5	1:A:201:C:C2	2.29	0.50
1:A:2057:A:C4	1:A:2058:A:N7	2.79	0.50
1:A:2069:G:C6	1:A:2070:G:N7	2.79	0.50
1:A:2208:U:HO2'	1:A:2217:G:N2	2.07	0.50
1:A:2246:G:C2'	1:A:2247:A:H8	2.23	0.50
1:A:2460:U:H2'	1:A:2492:U:O4	2.11	0.50
1:A:2492:U:O2'	1:A:2493:U:P	2.68	0.50
1:A:2513:G:OP1	5:E:120:TRP:HZ3	1.93	0.50
1:A:2553:G:C2	1:A:2554:U:O2	2.64	0.50
1:A:2596:U:O4	1:A:2597:G:C6	2.65	0.50
1:A:2597:G:C2	1:A:2598:A:N3	2.80	0.50
1:A:2654:A:O2'	1:A:2655:G:H4'	2.11	0.50
1:A:2703:C:H2'	1:A:2704:C:O5'	2.11	0.50
1:A:279:C:H2'	1:A:280:C:C5	2.46	0.50
1:A:2835:A:O2'	1:A:2836:U:C5	2.64	0.50
1:A:28:A:H1'	1:A:513:A:C6	2.45	0.50
1:A:350:U:C6	1:A:350:U:OP2	2.64	0.50
1:A:273(E):U:N1	1:A:363(B):G:N2	2.59	0.50
1:A:378:C:O2'	1:A:379:G:C5'	2.59	0.50
1:A:545:G:C1'	1:A:549:G:H22	2.18	0.50
1:A:563:G:H2'	1:A:563:G:N3	2.25	0.50
1:A:632:A:C2	1:A:633:A:C2	3.00	0.50
1:A:685:A:H5'	1:A:687:C:N4	2.26	0.50
1:A:729:G:H2'	1:A:730:C:O4'	2.11	0.50
1:A:899:A:N1	1:A:900:A:C5	2.80	0.50
1:A:910:A:H62	1:A:911:A:N6	2.08	0.50
1:A:914:C:C3'	1:A:914:C:H6	2.19	0.50
2:B:83:G:C2	2:B:84:C:C6	2.99	0.50
3:C:113:VAL:HB	3:C:138:PRO:HD3	1.93	0.50
3:C:171:ILE:CD1	3:C:196:LEU:HD11	2.42	0.50
3:C:20:TYR:CE1	3:C:222:VAL:HG13	2.46	0.50
1:A:2124:G:N3	3:C:217:THR:HG23	2.26	0.50
3:C:39:GLU:HB3	3:C:178:ALA:CB	2.41	0.50
4:D:138:VAL:HG22	4:D:165:ILE:HG22	1.92	0.50
4:D:147:LEU:N	4:D:154:LYS:CG	2.72	0.50
4:D:156:ALA:O	4:D:157:ARG:C	2.50	0.50
4:D:186:HIS:HB2	4:D:188:GLU:OE2	2.12	0.50
1:A:1774:C:N4	4:D:208:LYS:HD2	2.27	0.50
4:D:212:SER:O	4:D:215:LEU:N	2.45	0.50
4:D:262:ARG:O	4:D:263:ARG:O	2.28	0.50
4:D:265:PRO:C	4:D:267:SER:N	2.65	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:82:ILE:CG2	4:D:83:GLU:N	2.74	0.50
5:E:116:VAL:HG12	5:E:120:TRP:CD2	2.46	0.50
5:E:42:ASP:N	5:E:42:ASP:OD2	2.42	0.50
6:F:181:LEU:N	6:F:181:LEU:HD13	2.27	0.50
6:F:197:ASP:CA	6:F:200:GLU:OE1	2.57	0.50
6:F:6:VAL:HA	6:F:20:LEU:HD11	1.88	0.50
7:G:170:ARG:O	7:G:171:ALA:C	2.47	0.50
7:G:50:ALA:HA	7:G:70:VAL:CG2	2.41	0.50
8:H:97:ARG:NE	8:H:99:VAL:CG2	2.72	0.50
9:K:31:LEU:CD1	9:K:36:ALA:HB3	2.41	0.50
9:K:32:PRO:CD	9:K:33:ARG:HD3	2.23	0.50
11:M:72:TYR:CD2	11:M:73:THR:N	2.73	0.50
12:N:12:ASP:O	12:N:94:ARG:NH2	2.44	0.50
12:N:23:ARG:O	12:N:40:VAL:HG12	2.11	0.50
12:N:35:VAL:HG22	12:N:64:ARG:HG2	1.93	0.50
12:N:97:ARG:NE	12:N:97:ARG:C	2.65	0.50
13:O:23:PRO:HG2	13:O:30:THR:H	1.76	0.50
13:O:56:SER:OG	31:7:27:THR:CG2	2.48	0.50
13:O:79:ARG:CZ	13:O:83:VAL:HG12	2.41	0.50
1:A:954:G:O3'	14:P:17:LEU:HD23	2.12	0.50
14:P:46:GLN:OE1	14:P:125:LEU:HA	2.11	0.50
14:P:16:ARG:NE	14:P:73:PRO:HD3	2.23	0.50
15:Q:86:ARG:HB2	15:Q:86:ARG:CZ	2.42	0.50
16:R:52:SER:O	16:R:53:SER:O	2.29	0.50
17:S:17:THR:O	17:S:19:LEU:N	2.44	0.50
1:A:2020:A:P	18:T:27:LEU:HD13	2.52	0.50
18:T:54:LYS:O	18:T:55:ARG:C	2.50	0.50
18:T:59:ARG:CZ	18:T:59:ARG:HB3	2.40	0.50
19:U:40:LEU:CG	19:U:51:VAL:HG13	2.42	0.50
18:T:44:ASN:ND2	19:U:77:ALA:HA	2.26	0.50
21:W:8:ILE:O	21:W:9:LEU:HG	2.11	0.50
22:X:53:PRO:HG2	22:X:55:TYR:O	2.12	0.50
1:A:707:G:H2'	1:A:708:C:H6	1.70	0.50
1:A:1056:G:N2	1:A:1102:C:C5	2.79	0.50
10:L:12:LEU:HD23	10:L:22:PRO:HB2	1.94	0.50
10:L:23:VAL:C	10:L:34:ILE:HG23	2.31	0.50
2:B:88:C:C3'	2:B:89:G:H5'	2.38	0.50
2:B:-1:A:C8	2:B:0:A:C1'	2.95	0.50
25:1:16:LEU:HD23	25:1:59:LEU:HD13	1.93	0.50
25:1:34:ALA:O	25:1:35:SER:CB	2.58	0.50
1:A:397:G:P	27:3:59:PHE:CZ	3.05	0.50
28:4:33:CYS:HB2	28:4:36:CYS:HB2	1.92	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
29:5:9:LEU:HD21	29:5:29:ASN:HD21	1.76	0.50
31:7:21:LYS:HB2	31:7:21:LYS:HZ3	1.75	0.50
31:7:56:GLU:O	31:7:57:ARG:C	2.48	0.50
32:8:7:VAL:HG22	32:8:34:GLN:HG2	1.93	0.50
1:A:1324:G:C2'	1:A:1325:G:OP1	2.59	0.50
1:A:1326:U:C4	1:A:1327:C:C6	3.00	0.50
1:A:1342:A:C6	1:A:1397:U:C5	2.99	0.50
1:A:1351:C:C2	1:A:1352:U:H5	2.29	0.50
1:A:1341:U:C5	1:A:1397:U:O2	2.64	0.50
1:A:1440:G:C6	1:A:1441:G:N7	2.79	0.50
1:A:1483:G:N2	1:A:1507:A:O2'	2.44	0.50
1:A:1483:G:N9	1:A:1507:A:C2	2.80	0.50
1:A:1657:C:P	5:E:136:ARG:HD2	2.51	0.50
1:A:1790:C:H4'	4:D:213:ARG:HH11	1.72	0.50
1:A:1906:G:C2	1:A:1907:G:C5	2.99	0.50
1:A:1934:C:H2'	1:A:1934:C:O2	2.11	0.50
1:A:199:A:C6	1:A:2434:A:C2	2.99	0.50
1:A:2008:C:O2'	1:A:2009:G:H5'	2.10	0.50
1:A:2056:G:O2'	1:A:2057:A:H5'	2.12	0.50
1:A:2101:G:C6	1:A:2102:U:C4	2.99	0.50
1:A:211:A:H2'	1:A:212:G:O4'	2.10	0.50
1:A:2245:U:H1'	1:A:2435:A:H3'	1.93	0.50
1:A:218:A:N1	1:A:235:U:H4'	2.26	0.50
1:A:2362:G:O2'	1:A:2363:C:H5'	2.11	0.50
1:A:2346:A:H2	1:A:2383:G:C2	2.30	0.50
1:A:2447:G:O2'	1:A:2448:A:P	2.67	0.50
1:A:2520:C:C6	1:A:2567:G:H1'	2.46	0.50
1:A:221:A:C5	1:A:266:G:N7	2.79	0.50
1:A:2683:C:C5	1:A:2684:U:C5	2.99	0.50
1:A:2695:C:O2'	1:A:2696:U:H6	1.94	0.50
1:A:270(L):U:H4'	1:A:270(M):U:OP1	2.11	0.50
1:A:2747:G:H2'	1:A:2748:A:OP2	2.12	0.50
1:A:527:C:C5	1:A:2779:U:H2'	2.47	0.50
1:A:281:G:N2	1:A:283:A:C5'	2.73	0.50
1:A:280:C:N4	1:A:283:A:N6	2.57	0.50
1:A:2856:C:O5'	1:A:2856:C:H6	1.94	0.50
1:A:290:G:H2'	1:A:291:C:O5'	2.11	0.50
1:A:383:U:O2	1:A:385:C:C4	2.64	0.50
1:A:479:A:O2'	1:A:480:A:H5'	2.09	0.50
1:A:481:G:H2'	1:A:507:A:C6	2.46	0.50
1:A:526:A:H5''	1:A:527:C:OP1	2.10	0.50
1:A:530:G:C6	1:A:2022:U:OP1	2.65	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:606:U:OP1	6:F:102:PRO:HA	2.12	0.50
1:A:610:C:H2'	1:A:611:C:C5	2.45	0.50
1:A:466:A:C2	1:A:796:C:O4'	2.64	0.50
3:C:181:PRO:HB2	3:C:184:LYS:HG3	1.93	0.50
3:C:89:ALA:HB1	3:C:154:ARG:CG	2.40	0.50
4:D:164:GLN:O	4:D:175:LEU:HD22	2.12	0.50
4:D:22:SER:HA	4:D:206:LEU:O	2.12	0.50
5:E:170:LEU:HD23	5:E:170:LEU:N	2.26	0.50
5:E:104:VAL:HG13	5:E:196:VAL:CG1	2.42	0.50
5:E:2:LYS:HD2	5:E:83:ASP:HB3	1.94	0.50
5:E:6:GLY:O	5:E:26:ILE:CG2	2.60	0.50
5:E:28:ALA:O	5:E:91:VAL:HG23	2.11	0.50
6:F:74:ARG:NE	6:F:75:HIS:H	2.09	0.50
1:A:38:A:H4'	6:F:94:PRO:HB3	1.92	0.50
8:H:127:GLU:HB2	8:H:129:THR:N	2.27	0.50
1:A:2093:G:OP2	9:K:25:TYR:CE2	2.65	0.50
9:K:38:LEU:O	9:K:43:ASN:OD1	2.30	0.50
1:A:1007:C:C4'	11:M:108:PRO:HG3	2.38	0.50
11:M:16:ILE:CD1	11:M:16:ILE:N	2.59	0.50
11:M:88:GLU:O	11:M:91:LEU:HG	2.11	0.50
12:N:63:VAL:HG12	12:N:78:ARG:HD3	1.92	0.50
1:A:598:G:C1'	13:O:14:LYS:HG3	2.39	0.50
13:O:48:PRO:O	13:O:51:PHE:CB	2.59	0.50
13:O:91:PHE:HE2	13:O:96:THR:HG22	1.76	0.50
15:Q:20:LEU:HD21	15:Q:24:GLN:HG3	1.91	0.50
18:T:68:ALA:CB	18:T:99:ALA:HB1	2.41	0.50
1:A:997:G:OP1	18:T:93:LYS:HE3	2.10	0.50
19:U:45:THR:O	19:U:46:VAL:HB	2.12	0.50
21:W:36:LYS:HD2	21:W:54:VAL:CG1	2.42	0.50
21:W:70:LEU:HD23	21:W:70:LEU:C	2.31	0.50
23:Y:19:ARG:NE	23:Y:24:LEU:CD2	2.74	0.50
23:Y:40:ASP:O	23:Y:43:GLU:OE1	2.29	0.50
24:Z:19:LYS:C	24:Z:20:ARG:HD2	2.32	0.50
1:A:714:U:H6	1:A:714:U:OP1	1.93	0.50
1:A:1062:G:O2'	10:L:75:SER:HB3	2.12	0.50
10:L:105:LEU:H	10:L:105:LEU:HD23	1.75	0.50
10:L:82:ALA:HB2	10:L:99:ILE:HD11	1.94	0.50
2:B:87:G:OP2	2:B:87:G:C8	2.65	0.50
27:3:59:PHE:HE1	27:3:60:GLN:NE2	2.08	0.50
28:4:31:VAL:HG23	28:4:32:PRO:N	2.25	0.50
1:A:2884:U:N3	28:4:52:TYR:HD1	1.98	0.50
28:4:52:TYR:N	28:4:52:TYR:CD2	2.79	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
29:5:16:CYS:SG	29:5:41:PRO:HG3	2.51	0.50
29:5:33:LYS:O	29:5:35:GLU:CG	2.60	0.50
30:6:25:PRO:HA	30:6:28:ARG:NH2	2.27	0.50
32:8:29:ASN:HB3	32:8:32:HIS:CE1	2.46	0.50
1:A:1036:G:C2	1:A:1120:G:C6	3.00	0.50
1:A:109:G:C2	1:A:110:G:C1'	2.94	0.50
1:A:1206:G:N2	1:A:1242:A:C8	2.80	0.50
1:A:1286:A:C2	1:A:1329:U:C2	2.99	0.50
1:A:1295:C:O2'	1:A:1296:G:H5'	2.11	0.50
1:A:1326:U:H2'	1:A:1327:C:O4'	2.12	0.50
1:A:1338:G:N2	1:A:1393:A:H2	2.08	0.50
1:A:1473:G:C2'	1:A:1474:C:C5'	2.88	0.50
1:A:1519:G:C3'	1:A:1520:U:O4'	2.59	0.50
1:A:1464:C:C4'	1:A:1528:A:H1'	2.42	0.50
1:A:1557:C:H5''	1:A:1558:A:OP2	2.10	0.50
1:A:1676:A:H62	1:A:1677:A:N6	2.09	0.50
1:A:1728:G:H22	1:A:1733:G:H22	1.58	0.50
1:A:179:G:C4	1:A:180:G:C8	3.00	0.50
1:A:1871:A:N3	1:A:1872:A:N7	2.59	0.50
1:A:1785:A:H5''	1:A:1982:C:C1'	2.42	0.50
1:A:2101:G:H2'	1:A:2102:U:C6	2.46	0.50
1:A:2225:A:C2	9:K:29:TYR:OH	2.61	0.50
1:A:2255:G:C1'	24:Z:7:LEU:CD2	2.90	0.50
1:A:2396:G:O2'	1:A:2397:G:C5'	2.60	0.50
1:A:2422:A:C2	1:A:2424:C:C5	2.99	0.50
1:A:2424:C:O2	1:A:2424:C:C2'	2.53	0.50
1:A:2468:G:O2'	1:A:2469:A:H8	1.90	0.50
1:A:2493:U:C4	1:A:2494:G:C8	2.97	0.50
1:A:2604:U:N3	1:A:2605:U:C5	2.79	0.50
1:A:268:C:N3	1:A:269:U:C5	2.80	0.50
1:A:2707:G:C2'	1:A:2708:G:O5'	2.59	0.50
1:A:273(E):U:O4	1:A:273(F):C:H1'	2.12	0.50
1:A:2742:C:OP1	32:8:2:LYS:CE	2.60	0.50
1:A:2745:C:N3	1:A:2746:U:C4	2.80	0.50
1:A:2773:C:H2'	1:A:2774:C:H6	1.75	0.50
1:A:2854:G:C6	1:A:2855:C:C4	2.99	0.50
1:A:2630:G:C4	1:A:2894:G:C6	2.99	0.50
1:A:312:G:C2	1:A:313:C:C4	3.00	0.50
1:A:404:C:H5''	1:A:405:U:OP1	2.11	0.50
1:A:422:A:N1	1:A:423:A:C4	2.78	0.50
1:A:479:A:O2'	1:A:480:A:P	2.70	0.50
1:A:553:U:O4	1:A:554:U:O4	2.30	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:564:C:H2'	1:A:565:C:H6	1.76	0.50
1:A:592:G:C5	1:A:593:G:C8	2.99	0.50
1:A:627:A:N3	1:A:637:A:C4	2.80	0.50
1:A:703:U:H3'	1:A:704:G:C8	2.38	0.50
1:A:728:G:H8	1:A:728:G:OP2	1.93	0.50
1:A:860:U:H6	1:A:861:A:H5'	1.76	0.50
1:A:988:A:N1	1:A:989:G:C2	2.79	0.50
2:B:45:A:C8	7:G:95:ARG:NH2	2.80	0.50
2:B:81:G:C5	2:B:82:G:C8	3.00	0.50
3:C:7:TYR:HE1	3:C:10:LEU:HG	1.75	0.50
3:C:222:VAL:CG1	3:C:222:VAL:O	2.59	0.50
4:D:34:VAL:HG22	4:D:94:LEU:CD2	2.41	0.50
5:E:184:VAL:O	5:E:185:LYS:HB3	2.11	0.50
5:E:67:PHE:O	5:E:68:ALA:C	2.49	0.50
5:E:46:ALA:CB	5:E:85:ASN:ND2	2.65	0.50
1:A:618:G:P	6:F:106:ARG:HD2	2.51	0.50
6:F:182:ASN:OD1	6:F:185:ASP:N	2.45	0.50
6:F:190:GLU:HA	6:F:190:GLU:OE2	2.10	0.50
1:A:673:C:H5''	6:F:81:PRO:HD2	1.94	0.50
7:G:128:ARG:NH2	7:G:130:ASN:OD1	2.45	0.50
7:G:131:TYR:HB2	7:G:159:VAL:H	1.77	0.50
1:A:2305:A:O2'	7:G:136:ARG:HA	2.10	0.50
7:G:14:GLU:O	7:G:17:PRO:HD2	2.10	0.50
7:G:131:TYR:CZ	7:G:157:ILE:O	2.64	0.50
7:G:1:MET:CB	7:G:2:PRO:CD	2.87	0.50
7:G:57:ALA:HB2	7:G:68:PRO:C	2.31	0.50
7:G:74:LYS:HG2	7:G:75:LYS:CG	2.42	0.50
9:K:11:ASN:C	9:K:13:GLY:H	2.14	0.50
1:A:2093:G:C1'	9:K:29:TYR:CD2	2.91	0.50
9:K:31:LEU:O	9:K:32:PRO:C	2.49	0.50
11:M:109:LYS:CA	11:M:109:LYS:HE2	2.41	0.50
11:M:10:GLU:CD	11:M:39:ARG:HD2	2.32	0.50
11:M:62:VAL:O	11:M:64:GLY:N	2.40	0.50
11:M:88:GLU:HB2	11:M:89:LYS:CE	2.42	0.50
12:N:67:LYS:NZ	12:N:77:ILE:CG2	2.74	0.50
13:O:124:LYS:HA	13:O:138:LEU:HG	1.92	0.50
13:O:79:ARG:O	13:O:83:VAL:CG1	2.53	0.50
14:P:75:THR:HA	14:P:91:GLU:OE2	2.12	0.50
1:A:1279:G:OP1	15:Q:34:ILE:HG23	2.11	0.50
2:B:115:G:H4'	16:R:50:SER:CB	2.41	0.50
17:S:7:ILE:O	17:S:11:GLU:CD	2.50	0.50
1:A:514:A:O3'	18:T:32:PHE:HZ	1.94	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:28:ARG:HD3	18:T:38:THR:CG2	2.41	0.50
18:T:52:ARG:CA	18:T:55:ARG:HE	2.25	0.50
18:T:65:ILE:HD13	18:T:96:ALA:CB	2.33	0.50
19:U:30:GLY:HA3	19:U:33:VAL:HG22	1.92	0.50
19:U:33:VAL:CG1	19:U:34:GLU:N	2.74	0.50
20:V:106:ILE:O	20:V:106:ILE:HG22	2.10	0.50
20:V:23:LEU:HD22	20:V:35:ILE:HD13	1.93	0.50
22:X:29:GLU:O	22:X:30:VAL:HG23	2.12	0.50
14:P:82:ARG:CB	24:Z:5:LYS:HD3	2.40	0.50
9:K:75:LEU:CD1	9:K:76:THR:N	2.69	0.50
9:K:81:VAL:CG2	9:K:145:VAL:N	2.75	0.50
1:A:1065:U:H1'	1:A:1074:G:H22	1.77	0.50
10:L:111:LYS:O	10:L:113:PRO:CD	2.58	0.50
1:A:772:C:C2	1:A:773:U:C5	3.00	0.50
25:1:65:GLN:HA	25:1:65:GLN:HE21	1.77	0.50
26:2:54:VAL:HG22	26:2:55:ARG:O	2.12	0.50
27:3:64:GLY:O	27:3:68:ARG:NH2	2.45	0.50
29:5:9:LEU:HD21	29:5:29:ASN:ND2	2.27	0.50
31:7:25:MET:HE3	31:7:45:GLY:O	2.11	0.50
13:O:45:LEU:CD2	31:7:59:LYS:HD2	2.35	0.50
1:A:2742:C:OP1	32:8:2:LYS:HE2	2.11	0.50
1:A:1019:U:OP1	1:A:1120:G:N2	2.43	0.50
1:A:1107:G:H3'	1:A:1107:G:C8	2.47	0.50
1:A:1179:C:HO2'	1:A:1180:C:C5'	2.13	0.50
1:A:1342:A:C4	1:A:1345:C:N4	2.80	0.50
1:A:138:G:N2	1:A:139:G:C8	2.80	0.50
1:A:13:A:O2'	1:A:14:A:O5'	2.28	0.50
1:A:1470:G:C8	1:A:1519:G:N7	2.80	0.50
1:A:1511:A:C8	1:A:1512:G:H5''	2.46	0.50
1:A:1545:A:C6	1:A:1545(A):A:C2	3.00	0.50
1:A:1622:G:C6	1:A:1623:G:N7	2.80	0.50
1:A:1650:G:O2'	1:A:1651:G:C5'	2.58	0.50
1:A:1671:U:O2	1:A:1673:U:O5'	2.29	0.50
1:A:1676:A:H2'	1:A:1677:A:H8	1.76	0.50
1:A:1753:G:C3'	1:A:1753:G:C8	2.94	0.50
1:A:1784:A:O3'	1:A:1785:A:O4'	2.28	0.50
1:A:2016:U:C2'	1:A:2017:U:O4'	2.60	0.50
1:A:981:A:N3	1:A:2037:G:H1'	2.27	0.50
1:A:2059:A:C2	1:A:2503:A:C5	3.00	0.50
1:A:2111:C:H1'	1:A:2118:U:H1'	1.88	0.50
1:A:2178:C:OP1	3:C:46:LYS:HG2	2.11	0.50
1:A:2197:U:C6	1:A:2224:G:C2	3.00	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2321:G:H2'	1:A:2321:G:N3	2.27	0.50
1:A:2423:U:H2'	1:A:2423:U:O2	2.12	0.50
1:A:2546:U:O4'	1:A:2565:A:C2	2.64	0.50
1:A:2573:C:H6	1:A:2573:C:O5'	1.94	0.50
1:A:2590:A:C6	1:A:2591:C:N4	2.80	0.50
1:A:2617:C:N3	1:A:2618:G:C8	2.80	0.50
1:A:265:A:H2'	1:A:266:G:C1'	2.37	0.50
1:A:270(F):U:H2'	1:A:270(G):C:C4'	2.41	0.50
1:A:2712:U:O2'	1:A:2712(A):A:P	2.70	0.50
1:A:2740:A:H2'	1:A:2741:A:N7	2.26	0.50
1:A:2742:C:O2'	1:A:2743:C:H5'	2.12	0.50
1:A:2745:C:C4	1:A:2746:U:C4	2.99	0.50
1:A:2807:G:H2'	1:A:2808:U:C6	2.44	0.50
1:A:2836:U:H2'	1:A:2837:G:C8	2.46	0.50
1:A:287:C:H3'	1:A:288:C:C5	2.46	0.50
1:A:388:G:N3	1:A:390:A:N1	2.59	0.50
1:A:401:A:N7	1:A:402:A:C8	2.80	0.50
1:A:465:G:C6	1:A:466:A:C6	3.00	0.50
1:A:484:C:C2	1:A:485:C:C5	2.99	0.50
1:A:506:G:OP2	1:A:506:G:O4'	2.30	0.50
1:A:259:G:O2'	1:A:621:A:O4'	2.23	0.50
1:A:624:C:OP2	13:O:105:LEU:CD2	2.59	0.50
1:A:657:U:C2	1:A:658:C:C5	3.00	0.50
1:A:662:G:H2'	1:A:663:G:C8	2.46	0.50
1:A:733:G:H8	1:A:733:G:OP2	1.95	0.50
1:A:735:A:OP2	1:A:736:C:H5	1.94	0.50
1:A:781:A:O2'	4:D:222:ARG:CZ	2.60	0.50
1:A:815:C:C2	1:A:816:C:H5	2.30	0.50
1:A:899:A:N1	1:A:900:A:C4	2.80	0.50
1:A:957:A:C8	1:A:957:A:H3'	2.46	0.50
2:B:35:U:O2	2:B:35:U:H2'	2.10	0.50
2:B:69:G:H5'	2:B:70:C:OP2	2.12	0.50
3:C:163:PHE:CZ	3:C:195:ALA:HB1	2.47	0.50
3:C:214:VAL:HG23	3:C:224:ILE:CD1	2.21	0.50
4:D:94:LEU:CD1	4:D:102:LYS:HB3	2.41	0.50
4:D:161:THR:HA	4:D:196:VAL:HG23	1.92	0.50
5:E:11:MET:HE2	5:E:12:THR:H	1.77	0.50
5:E:120:TRP:CG	5:E:121:ASN:N	2.80	0.50
5:E:131:ALA:CB	5:E:134:ILE:HG12	2.34	0.50
5:E:93:VAL:CG1	5:E:180:ASN:HD21	2.24	0.50
5:E:39:PRO:CD	5:E:40:GLU:H	2.22	0.50
6:F:43:LYS:NZ	6:F:100:THR:HG23	2.27	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:134:GLY:HA3	7:G:156:ASP:CA	2.40	0.50
7:G:30:GLU:O	7:G:32:PRO:HA	2.11	0.50
7:G:33:ARG:NH1	7:G:35:GLU:HB3	2.27	0.50
7:G:74:LYS:HD3	7:G:87:PRO:CG	2.40	0.50
7:G:9:ARG:CG	7:G:9:ARG:NH1	2.75	0.50
11:M:97:ARG:O	11:M:100:GLU:N	2.45	0.50
12:N:111:PHE:CD1	12:N:114:ILE:HG22	2.46	0.50
12:N:88:ASN:O	12:N:89:ASN:C	2.50	0.50
13:O:17:LYS:NZ	13:O:17:LYS:HB2	2.09	0.50
13:O:76:LYS:NZ	13:O:112:LEU:CD1	2.75	0.50
16:R:17:ARG:HH12	16:R:27:SER:HB2	1.76	0.50
16:R:57:LYS:HD3	16:R:58:LEU:N	2.27	0.50
16:R:6:ALA:HA	16:R:9:ARG:HB2	1.93	0.50
17:S:52:ILE:N	17:S:66:VAL:HG12	2.26	0.50
17:S:79:HIS:O	17:S:82:LEU:HB2	2.11	0.50
18:T:46:ALA:O	18:T:50:ARG:HD3	2.11	0.50
19:U:15:GLU:HA	19:U:100:ARG:HH12	1.69	0.50
19:U:40:LEU:HG	19:U:54:GLY:C	2.32	0.50
19:U:81:TYR:O	19:U:82:ARG:CB	2.58	0.50
20:V:24:ILE:HD11	20:V:47:VAL:CG1	2.42	0.50
21:W:50:LYS:HZ1	21:W:87:GLN:N	2.09	0.50
21:W:54:VAL:HG22	21:W:81:VAL:HG23	1.93	0.50
23:Y:40:ASP:O	23:Y:44:PHE:HB2	2.11	0.50
2:B:102:G:H1'	23:Y:73:GLN:HE21	1.77	0.50
24:Z:50:ASN:O	24:Z:62:LEU:CB	2.37	0.50
9:K:109:ILE:CG2	9:K:113:ARG:CZ	2.86	0.50
9:K:124:GLY:O	9:K:125:GLU:CB	2.58	0.50
9:K:81:VAL:HG21	9:K:144:VAL:CG1	2.27	0.50
1:A:1055:G:N3	1:A:1084:A:C2	2.80	0.50
10:L:65:PHE:O	10:L:66:THR:HG23	2.12	0.50
1:A:2293:C:C4	1:A:2294:C:C5	2.99	0.50
26:2:15:TYR:HB2	26:2:16:PRO:HD2	1.93	0.50
26:2:6:VAL:HG13	26:2:56:VAL:HA	1.91	0.50
27:3:11:PRO:O	27:3:12:ALA:HB2	2.11	0.50
28:4:21:SER:O	28:4:22:HIS:C	2.47	0.50
29:5:37:ARG:HG3	29:5:51:GLU:OE2	2.12	0.50
29:5:15:GLU:HB2	29:5:53:LYS:CB	2.42	0.50
30:6:1:MET:O	30:6:2:LYS:HB3	2.11	0.50
30:6:41:ARG:NH1	30:6:41:ARG:HB3	2.22	0.50
1:A:2466:C:C5'	32:8:5:ALA:HB1	2.41	0.50
1:A:1000:A:N1	1:A:1155:A:C1'	2.74	0.50
1:A:1207:C:O4'	1:A:1207:C:P	2.70	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1223:C:H42	19:U:88:ARG:CZ	2.20	0.50
1:A:1254:A:H8	1:A:1256:G:C8	2.30	0.50
1:A:1296:G:C2'	1:A:1297:C:O5'	2.59	0.50
1:A:1533:C:O2	1:A:1539:G:N2	2.44	0.50
1:A:154:G:O2'	1:A:155:C:C5'	2.60	0.50
1:A:1561:G:O2'	1:A:1562:A:H5'	2.12	0.50
1:A:141:A:C6	1:A:1596:A:O2'	2.65	0.50
1:A:1619:G:C2	1:A:1620:G:N9	2.80	0.50
1:A:1819:A:H2'	1:A:1820:U:OP2	2.12	0.50
1:A:2000:G:OP2	15:Q:2:ARG:NE	2.44	0.50
1:A:2033:A:O2'	1:A:2034:U:O5'	2.27	0.50
1:A:2061:G:H21	1:A:2063:C:C1'	2.22	0.50
1:A:2101:G:C5	1:A:2102:U:C5	3.00	0.50
1:A:2335:A:C8	1:A:2337:G:C6	2.99	0.50
1:A:2415:G:P	13:O:61:ARG:NE	2.85	0.50
1:A:2520:C:C2'	1:A:2521:C:C5'	2.87	0.50
1:A:2605:U:O2'	1:A:2606:C:H5'	2.11	0.50
1:A:2049:G:C2	1:A:2620:C:C2	3.00	0.50
1:A:2667:C:C6	1:A:2668:G:C8	3.00	0.50
1:A:2675:A:H2'	1:A:2676:C:H5'	1.93	0.50
1:A:2681:C:N4	1:A:2725:A:N6	2.58	0.50
1:A:2743:C:C2	1:A:2762:G:C2	2.99	0.50
1:A:30:G:O2'	1:A:31:C:O4'	2.28	0.50
1:A:36:G:H4'	1:A:451:C:N3	2.27	0.50
1:A:270:A:C6	1:A:370:G:C1'	2.95	0.50
1:A:261:G:O4'	1:A:608:A:H2	1.94	0.50
1:A:705:A:N7	1:A:727:A:C5	2.80	0.50
1:A:785:G:N2	1:A:786:C:N1	2.60	0.50
3:C:21:THR:CG2	3:C:225:ASN:HD22	2.16	0.50
3:C:29:VAL:HG13	3:C:30:LYS:N	2.26	0.50
4:D:10:THR:N	4:D:11:PRO:HD3	2.27	0.50
4:D:258:LYS:C	4:D:261:LYS:HE3	2.32	0.50
4:D:27:THR:HG22	4:D:29:PRO:CG	2.42	0.50
1:A:2821:A:C5'	5:E:110:GLY:HA3	2.31	0.50
1:A:2729:G:H4'	5:E:185:LYS:HE2	1.94	0.50
5:E:46:ALA:HB3	5:E:80:GLU:OE2	2.11	0.50
5:E:49:LEU:HD21	5:E:75:VAL:N	2.25	0.50
5:E:30:PRO:CA	5:E:49:LEU:O	2.54	0.50
6:F:115:ALA:O	6:F:119:ARG:CG	2.58	0.50
6:F:130:ALA:O	6:F:138:GLU:C	2.49	0.50
7:G:125:PHE:C	7:G:127:GLY:H	2.15	0.50
7:G:27:ASN:OD1	7:G:29:TRP:NE1	2.45	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:79:ASN:OD1	7:G:82:LEU:HD21	2.12	0.50
8:H:7:LEU:CB	8:H:52:VAL:O	2.60	0.50
8:H:89:ILE:CG1	8:H:90:LYS:N	2.74	0.50
11:M:75:TYR:O	11:M:76:SER:C	2.50	0.50
1:A:636:G:H2'	13:O:113:LYS:HE3	1.94	0.50
13:O:57:THR:CG2	13:O:58:THR:N	2.68	0.50
14:P:37:LEU:HB2	14:P:129:THR:HA	1.92	0.50
14:P:99:PRO:CG	14:P:99:PRO:O	2.57	0.50
15:Q:21:TYR:HD2	15:Q:21:TYR:N	2.08	0.50
1:A:1277:G:N2	15:Q:23:ASN:ND2	2.60	0.50
16:R:11:LYS:HA	16:R:14:VAL:CG2	2.41	0.50
16:R:31:SER:HB3	16:R:34:HIS:HB3	1.89	0.50
11:M:4:TYR:HD2	18:T:100:VAL:CG1	2.24	0.50
18:T:108:GLU:O	18:T:111:GLU:N	2.44	0.50
21:W:19:ALA:O	21:W:23:GLU:OE2	2.30	0.50
22:X:27:VAL:HG22	22:X:28:LYS:N	2.26	0.50
22:X:5:MET:SD	22:X:33:LYS:HE2	2.52	0.50
23:Y:139:VAL:HG21	23:Y:155:LEU:O	2.11	0.50
23:Y:18:LEU:HD22	23:Y:23:LYS:CG	2.42	0.50
23:Y:34:ASN:CG	23:Y:35:ARG:N	2.63	0.50
23:Y:48:PHE:CB	23:Y:54:HIS:NE2	2.74	0.50
9:K:147:GLN:OE1	9:K:147:GLN:C	2.50	0.50
10:L:132:ARG:O	10:L:133:SER:C	2.50	0.50
10:L:88:ALA:O	10:L:94:GLU:OE1	2.30	0.50
2:B:118:G:O6	2:B:119:A:N6	2.45	0.50
25:1:13:PRO:O	25:1:15:GLU:N	2.44	0.50
25:1:23:LYS:O	25:1:26:GLU:HB3	2.12	0.50
26:2:51:ALA:O	26:2:53:LEU:N	2.44	0.50
1:A:2231:C:OP1	27:3:38:LYS:HD3	2.12	0.50
28:4:4:HIS:CD2	28:4:5:PRO:N	2.80	0.50
29:5:19:ARG:H	29:5:19:ARG:CD	2.21	0.50
1:A:1044:G:H21	1:A:1111:A:C4'	2.25	0.50
1:A:1131:G:C4	11:M:82:LEU:HD11	2.47	0.50
1:A:1137:G:O2'	11:M:102:ALA:O	2.29	0.50
1:A:1154:G:OP2	18:T:58:ARG:HD2	2.11	0.50
1:A:1189:A:N6	1:A:1190:G:C2	2.79	0.50
1:A:1276:A:N1	1:A:1295:C:C2	2.79	0.50
1:A:1343:G:N3	1:A:1384:A:H2	2.10	0.50
1:A:142:G:C4'	21:W:37:THR:OG1	2.59	0.50
1:A:1435:G:C6	1:A:1558:A:N6	2.80	0.50
1:A:1339:G:N2	1:A:1603:A:C8	2.80	0.50
1:A:1641:A:N6	1:A:1642:G:C2	2.80	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1363:C:H1'	1:A:1810:A:H1'	1.94	0.50
1:A:1825:A:N3	1:A:1825:A:C2'	2.75	0.50
1:A:1847:A:C2	1:A:1851:U:O4	2.65	0.50
1:A:1943:U:OP1	1:A:1943:U:C6	2.65	0.50
1:A:1943:U:C4'	1:A:1944:U:O5'	2.31	0.50
1:A:2013:A:H2'	1:A:2014:A:C8	2.47	0.50
1:A:2027:G:N2	1:A:2028:U:H1'	2.27	0.50
1:A:2218:G:O3'	4:D:186:HIS:NE2	2.44	0.50
1:A:2244:U:HO2'	1:A:2245:U:P	2.34	0.50
1:A:2278:A:C6	1:A:2279:G:C5	2.99	0.50
1:A:2478:A:N3	1:A:2529:G:H2'	2.26	0.50
1:A:257:A:O5'	1:A:257:A:H8	1.95	0.50
1:A:2637:U:H5'	5:E:43:GLY:CA	2.42	0.50
1:A:2703:C:O2'	1:A:2704:C:H5'	2.12	0.50
1:A:270(P):C:O2'	1:A:270(Q):C:H5'	2.11	0.50
1:A:2725:A:HO2'	1:A:2726:U:H6	1.60	0.50
1:A:2797:U:O3'	1:A:2798:C:H4'	2.12	0.50
1:A:2808:U:O2'	1:A:2810:A:OP1	2.30	0.50
1:A:107:C:C4'	1:A:293:U:H1'	2.41	0.50
1:A:306:U:H5	1:A:307:G:C4	2.29	0.50
1:A:410:G:C2	1:A:2407:G:N7	2.80	0.50
1:A:412:A:H2'	1:A:413:C:C5'	2.42	0.50
1:A:49:A:H5'	1:A:50:U:P	2.51	0.50
1:A:559:G:H5'	1:A:559:G:H8	1.77	0.50
1:A:566:U:C6	1:A:567:A:C8	2.99	0.50
1:A:5:A:C4	1:A:6:A:C8	3.00	0.50
1:A:876:C:H2'	1:A:877:U:H6	1.74	0.50
1:A:8:A:C5'	11:M:51:PHE:CZ	2.95	0.50
1:A:979:G:C8	1:A:979:G:C3'	2.95	0.50
2:B:43:C:N4	2:B:45:A:H62	2.10	0.50
3:C:123:VAL:HG11	3:C:138:PRO:CD	2.41	0.50
3:C:196:LEU:O	3:C:197:GLU:C	2.49	0.50
3:C:213:TYR:CE2	3:C:223:ARG:HG3	2.47	0.50
3:C:39:GLU:O	3:C:178:ALA:HB2	2.11	0.50
4:D:140:THR:C	4:D:165:ILE:HD13	2.31	0.50
4:D:15:PHE:O	4:D:17:THR:N	2.44	0.50
5:E:161:GLY:C	5:E:163:GLU:HG2	2.31	0.50
5:E:37:ARG:C	5:E:39:PRO:CD	2.78	0.50
6:F:109:GLY:O	6:F:110:LEU:C	2.49	0.50
6:F:162:LEU:O	6:F:165:ARG:CB	2.58	0.50
6:F:184:TYR:O	6:F:185:ASP:C	2.50	0.50
7:G:114:ILE:HB	7:G:140:ILE:HG13	1.93	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:40:ASN:O	7:G:156:ASP:O	2.29	0.50
7:G:43:LEU:HD13	7:G:43:LEU:H	1.76	0.50
7:G:57:ALA:N	7:G:68:PRO:HB2	2.27	0.50
7:G:63:ILE:HG23	7:G:64:THR:N	2.25	0.50
8:H:153:LYS:HB2	8:H:162:ILE:CG2	2.42	0.50
8:H:59:ARG:HH21	8:H:59:ARG:HG2	1.77	0.50
8:H:72:ILE:O	8:H:75:ALA:HB3	2.12	0.50
9:K:14:ASP:O	9:K:15:VAL:C	2.49	0.50
1:A:2093:G:C5'	9:K:25:TYR:CG	2.93	0.50
11:M:86:PRO:HB2	11:M:89:LYS:HZ1	1.68	0.50
12:N:79:PHE:HB2	17:S:73:GLU:HB3	1.92	0.50
1:A:2406:U:N3	13:O:65:ARG:HA	2.27	0.50
14:P:102:VAL:CG1	14:P:102:VAL:O	2.59	0.50
15:Q:33:ARG:HG2	15:Q:113:LEU:HD21	1.89	0.50
15:Q:50:HIS:CE1	15:Q:54:LEU:HD22	2.44	0.50
16:R:32:LEU:C	16:R:34:HIS:N	2.64	0.50
16:R:41:ASP:CG	16:R:42:ASP:N	2.63	0.50
16:R:56:LEU:CB	16:R:59:LYS:HD2	2.38	0.50
16:R:67:ARG:NE	16:R:71:ARG:CG	2.75	0.50
17:S:42:ILE:HG22	17:S:42:ILE:O	2.12	0.50
18:T:111:GLU:CG	18:T:112:ARG:N	2.75	0.50
20:V:10:VAL:CG2	20:V:12:ILE:HD11	2.42	0.50
20:V:89:ALA:O	20:V:90:ARG:C	2.49	0.50
1:A:483:A:C8	22:X:45:VAL:HB	2.46	0.50
23:Y:104:PHE:CB	23:Y:139:VAL:O	2.59	0.50
23:Y:150:LEU:C	23:Y:171:ILE:HG23	2.30	0.50
23:Y:4:ARG:HH11	23:Y:37:VAL:C	2.14	0.50
24:Z:11:ARG:HG3	24:Z:11:ARG:O	2.12	0.50
24:Z:44:ARG:O	24:Z:45:PHE:CD2	2.65	0.50
9:K:123:LEU:CD1	9:K:145:VAL:HA	2.42	0.50
9:K:125:GLU:CB	9:K:143:SER:CA	2.63	0.50
1:A:1088:A:C2'	1:A:1089:G:OP1	2.60	0.50
10:L:138:VAL:HG23	10:L:138:VAL:O	2.11	0.50
2:B:116:G:H2'	2:B:117:G:C1'	2.42	0.50
25:1:26:GLU:O	25:1:29:GLU:CB	2.59	0.50
26:2:9:VAL:HG22	26:2:53:LEU:CA	2.41	0.50
27:3:12:ALA:N	27:3:40:HIS:CE1	2.79	0.50
29:5:30:THR:O	29:5:32:ASN:N	2.45	0.50
31:7:12:LYS:O	31:7:13:ARG:C	2.50	0.50
32:8:9:ARG:HH21	32:8:16:VAL:HG12	1.77	0.50
1:A:99:U:C4'	1:A:101:G:H5'	2.42	0.50
1:A:1021:A:O2'	1:A:1123:C:H5''	2.11	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1151:G:H2'	1:A:1152:C:H6	1.77	0.50
1:A:1169:G:H2'	1:A:1170:G:O4'	2.12	0.50
1:A:1346:G:H2'	1:A:1347:G:H8	1.77	0.50
1:A:1400:G:O2'	1:A:1401:G:H5'	2.12	0.50
1:A:1401:G:C6	1:A:1402:C:C4	3.00	0.50
1:A:1476:C:C5	1:A:1477:A:C6	2.99	0.50
1:A:152:G:N2	1:A:175:G:N3	2.60	0.50
1:A:1563:G:HO2'	1:A:1564:C:H5'	1.75	0.50
1:A:1395:A:OP2	1:A:1604:C:OP2	2.30	0.50
1:A:1662:C:H2'	1:A:1663:C:C6	2.47	0.50
1:A:1688:U:C2'	1:A:1689:A:OP2	2.60	0.50
1:A:1748:G:N2	1:A:1749:A:N3	2.60	0.50
1:A:1892:C:H2'	1:A:1893:C:C6	2.45	0.50
1:A:2059:A:N1	1:A:2503:A:N7	2.60	0.50
1:A:2189:U:O2'	1:A:2190:G:H5'	2.12	0.50
1:A:2244:U:O2'	1:A:2245:U:H5'	2.12	0.50
1:A:2289:G:C2'	1:A:2290:G:H5''	2.42	0.50
1:A:2302:G:C4	1:A:2303:G:C8	3.00	0.50
1:A:2361:A:OP2	31:7:28:GLY:CA	2.59	0.50
1:A:2371:G:N2	1:A:2372:G:C6	2.80	0.50
1:A:2345:G:H21	1:A:2381:C:H3'	1.76	0.50
1:A:2486:G:C2	1:A:2487:G:C8	3.00	0.50
1:A:2541:A:H2	1:A:2765:A:N6	2.07	0.50
1:A:2542:A:P	1:A:2542:A:O4'	2.69	0.50
1:A:2562:U:O2'	12:N:23:ARG:CZ	2.60	0.50
1:A:2056:G:C8	1:A:2577:A:C6	3.00	0.50
1:A:2759:G:C2	1:A:2760:C:C5	3.00	0.50
1:A:300:A:N3	1:A:319:C:H1'	2.26	0.50
1:A:41:C:H2'	1:A:43:G:H8	1.77	0.50
1:A:500:G:C2'	1:A:501:A:H3'	2.42	0.50
1:A:569:U:H5'	1:A:946:G:H1'	1.93	0.50
1:A:778:G:H8	1:A:778:G:O5'	1.94	0.50
1:A:802:A:H2'	1:A:803:U:C6	2.47	0.50
1:A:803:U:C2'	1:A:804:A:C5'	2.86	0.50
1:A:814:C:C2	1:A:815:C:C5	2.99	0.50
1:A:860:U:H5	1:A:861:A:C8	2.30	0.50
1:A:885:C:H5'	1:A:886:C:C6	2.47	0.50
1:A:917:A:C2	1:A:918:A:N3	2.80	0.50
1:A:945:A:C8	13:O:33:ARG:NH1	2.80	0.50
3:C:163:PHE:N	3:C:163:PHE:HD2	2.08	0.50
3:C:194:ARG:NH1	3:C:194:ARG:HG3	2.27	0.50
3:C:43:VAL:HB	3:C:175:VAL:CG1	2.42	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:174:ILE:N	4:D:174:ILE:CD1	2.75	0.50
4:D:51:VAL:HG12	4:D:52:ARG:CG	2.41	0.50
6:F:136:THR:O	6:F:139:PHE:N	2.45	0.50
6:F:153:SER:OG	6:F:190:GLU:HG2	2.11	0.50
6:F:164:ARG:CD	6:F:164:ARG:C	2.80	0.50
7:G:9:ARG:HA	7:G:12:TYR:CE2	2.46	0.50
7:G:27:ASN:HB3	7:G:29:TRP:CZ2	2.47	0.50
7:G:47:LYS:NZ	7:G:49:ASP:OD2	2.41	0.50
7:G:61:ALA:CB	7:G:67:LYS:HE3	2.41	0.50
7:G:78:SER:CB	7:G:82:LEU:HB2	2.42	0.50
8:H:26:VAL:O	8:H:79:VAL:HG11	2.12	0.50
9:K:21:VAL:O	9:K:26:ALA:HB2	2.12	0.50
11:M:50:ASP:O	11:M:119:ARG:HB3	2.12	0.50
11:M:123:TYR:HB2	11:M:129:PRO:HG3	1.92	0.50
11:M:17:ASP:HB3	11:M:21:LYS:CE	2.38	0.50
11:M:35:ARG:O	11:M:49:GLY:CA	2.57	0.50
11:M:46:VAL:CG1	11:M:47:ALA:H	2.10	0.50
11:M:58:ASP:OD1	11:M:59:LYS:HG2	2.12	0.50
12:N:18:LYS:HD3	12:N:44:LYS:HD2	1.93	0.50
14:P:34:LEU:HA	14:P:131:ILE:CD1	2.41	0.50
14:P:44:ALA:O	14:P:47:ILE:CB	2.54	0.50
15:Q:25:ALA:H	15:Q:44:LEU:HD21	1.76	0.50
16:R:33:LYS:CG	16:R:54:LEU:HD21	2.42	0.50
16:R:89:ARG:CD	16:R:90:GLY:N	2.74	0.50
17:S:18:ASP:HA	17:S:81:PRO:CB	2.42	0.50
18:T:58:ARG:HB2	18:T:58:ARG:HH11	1.76	0.50
18:T:82:GLY:HA2	18:T:117:GLN:HG2	1.93	0.50
19:U:2:PHE:O	19:U:44:LYS:NZ	2.45	0.50
20:V:7:ALA:H	20:V:103:ILE:CD1	2.21	0.50
21:W:15:GLU:O	21:W:18:TYR:HB2	2.12	0.50
21:W:63:LYS:HD3	21:W:72:LYS:HG2	1.93	0.50
23:Y:139:VAL:HG12	23:Y:140:ASP:H	1.74	0.50
23:Y:37:VAL:C	23:Y:38:TYR:CD2	2.85	0.50
23:Y:49:ARG:C	23:Y:51:ALA:N	2.65	0.50
9:K:135:GLU:N	9:K:135:GLU:OE1	2.45	0.50
10:L:121:GLU:CD	10:L:125:ARG:NH2	2.65	0.50
26:2:54:VAL:CG2	26:2:55:ARG:H	2.24	0.49
1:A:1264:G:H5'	28:4:15:ARG:NH1	2.27	0.49
28:4:16:ARG:HD2	28:4:17:ASP:OD2	2.11	0.49
1:A:242:G:C3'	31:7:4:MET:SD	2.91	0.49
13:O:49:ARG:HG3	31:7:52:LYS:CD	2.41	0.49
1:A:1025:G:C8	1:A:1134:G:C1'	2.95	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1143:A:O2'	1:A:1144:G:O4'	2.29	0.49
1:A:1365:A:H5'	1:A:1365:A:H8	1.77	0.49
1:A:1423:G:C2	1:A:1424:G:C8	3.00	0.49
1:A:1475:G:N3	1:A:1475:G:C2'	2.73	0.49
1:A:1587:A:H2'	1:A:1588:C:H6	1.74	0.49
1:A:1604:C:H2'	1:A:1604:C:O2	2.10	0.49
1:A:1819:A:OP1	4:D:160:GLY:HA3	2.12	0.49
1:A:1917:U:H3'	1:A:1918:A:H8	1.78	0.49
1:A:2010:G:C5	1:A:2011:U:C6	3.00	0.49
1:A:2141:G:C6	1:A:2151:G:C6	3.00	0.49
1:A:2285:C:C2	1:A:2384:G:N2	2.80	0.49
1:A:2306:C:OP1	7:G:136:ARG:CD	2.57	0.49
1:A:2323:G:C2	1:A:2324:C:C4	3.00	0.49
1:A:2284:C:O2'	1:A:2325:G:N2	2.45	0.49
1:A:2346:A:C2	1:A:2383:G:N1	2.80	0.49
1:A:2423:U:C6	1:A:2425:A:C2	2.99	0.49
1:A:2514:U:H2'	1:A:2515:C:C5	2.43	0.49
1:A:2550:G:C2'	1:A:2551:C:O5'	2.60	0.49
1:A:2648:C:H2'	1:A:2649:U:H6	1.75	0.49
1:A:279:C:O5'	1:A:279:C:C6	2.65	0.49
1:A:2821:A:C2	1:A:2822:G:N9	2.80	0.49
1:A:2852:G:C2'	1:A:2853:C:O5'	2.60	0.49
1:A:2856:C:H2'	1:A:2857:G:H5'	1.93	0.49
1:A:29:U:C6	1:A:29:U:OP2	2.65	0.49
1:A:347:A:C2	1:A:348:G:C8	3.00	0.49
1:A:452:G:C3'	1:A:453:C:H5''	2.37	0.49
1:A:463:G:N2	1:A:467:G:C8	2.80	0.49
1:A:469:G:C2'	1:A:470:A:O5'	2.60	0.49
1:A:483:A:H3'	1:A:484:C:C6	2.47	0.49
1:A:491:G:H2'	1:A:492:A:O4'	2.12	0.49
1:A:529:A:C8	1:A:2042:A:N1	2.80	0.49
1:A:567:A:H2'	1:A:567:A:N3	2.25	0.49
1:A:638:G:H8	1:A:638:G:H3'	1.74	0.49
1:A:643:A:O2'	1:A:644:A:P	2.70	0.49
1:A:658:C:C2	1:A:659:C:C5	2.99	0.49
1:A:736:C:C4	1:A:737:C:C5	3.00	0.49
1:A:763:G:C6	1:A:765:G:C5	3.00	0.49
1:A:819:A:N7	1:A:973:A:C2	2.79	0.49
1:A:837:C:H6	1:A:837:C:O5'	1.95	0.49
1:A:946:G:O2'	1:A:947:G:H5'	2.12	0.49
2:B:81:G:H2'	2:B:82:G:C5'	2.41	0.49
2:B:9:G:N2	2:B:10:C:C4	2.81	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:181:PRO:CG	3:C:184:LYS:HD2	2.42	0.49
3:C:54:SER:CB	3:C:57:ASN:HD22	2.25	0.49
3:C:75:LEU:HG	3:C:77:ILE:HG13	1.94	0.49
4:D:111:LEU:HA	4:D:115:GLN:HE22	1.77	0.49
4:D:140:THR:O	4:D:165:ILE:HD13	2.11	0.49
4:D:146:GLU:OE2	4:D:150:LYS:N	2.45	0.49
4:D:174:ILE:HG22	4:D:174:ILE:O	2.12	0.49
4:D:208:LYS:CG	4:D:211:ARG:HG2	2.41	0.49
4:D:182:LEU:CG	4:D:270:ILE:CG1	2.88	0.49
4:D:72:LYS:C	4:D:74:GLY:N	2.62	0.49
1:A:2579:C:C4'	5:E:132:HIS:CE1	2.94	0.49
5:E:133:LYS:O	5:E:136:ARG:O	2.30	0.49
6:F:39:TRP:HB2	6:F:101:LEU:HG	1.94	0.49
7:G:134:GLY:HA3	7:G:156:ASP:CB	2.42	0.49
7:G:30:GLU:OE2	7:G:33:ARG:HG2	2.12	0.49
1:A:2311:A:C2	7:G:45:GLU:CD	2.85	0.49
8:H:103:LEU:HD11	8:H:148:ILE:HD12	1.93	0.49
8:H:161:GLY:C	8:H:163:TYR:CE1	2.86	0.49
8:H:166:GLY:O	8:H:169:VAL:HG13	2.12	0.49
8:H:54:ARG:NH2	8:H:65:HIS:CG	2.80	0.49
11:M:17:ASP:N	11:M:21:LYS:HZ2	2.09	0.49
11:M:27:ALA:HA	11:M:30:ILE:HD13	1.93	0.49
12:N:97:ARG:HG2	12:N:117:LEU:HD11	1.94	0.49
16:R:31:SER:HB3	16:R:34:HIS:HB2	1.92	0.49
17:S:24:PRO:HG2	17:S:25:GLY:H	1.77	0.49
17:S:31:SER:HG	17:S:49:VAL:HG13	1.77	0.49
17:S:34:VAL:HG23	17:S:84:GLN:O	2.11	0.49
19:U:27:ALA:HB2	19:U:35:LEU:HD12	1.92	0.49
21:W:35:THR:HB	21:W:38:GLU:HB2	1.94	0.49
21:W:72:LYS:O	21:W:73:ARG:CB	2.59	0.49
21:W:73:ARG:NH1	21:W:74:PRO:N	2.61	0.49
21:W:48:LYS:O	21:W:88:LYS:CG	2.60	0.49
22:X:75:ILE:C	22:X:100:ALA:CB	2.80	0.49
22:X:40:GLU:O	22:X:62:GLU:OE2	2.30	0.49
22:X:12:THR:O	22:X:73:ARG:CZ	2.60	0.49
23:Y:154:ASP:O	23:Y:156:LYS:N	2.45	0.49
24:Z:12:ASN:HA	24:Z:14:ARG:NE	2.25	0.49
24:Z:37:LEU:HG	24:Z:38:VAL:H	1.77	0.49
9:K:76:THR:HA	9:K:141:LYS:CG	2.34	0.49
1:A:1080:C:O2'	10:L:126:MET:CG	2.60	0.49
2:B:1:U:H6	2:B:1:U:C5'	2.22	0.49
26:2:23:LEU:O	26:2:28:LEU:HG	2.12	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
26:2:9:VAL:CG2	26:2:53:LEU:C	2.80	0.49
27:3:17:GLY:CA	27:3:33:VAL:HG11	2.41	0.49
27:3:42:PHE:CB	27:3:58:ARG:HH12	2.23	0.49
27:3:57:GLU:C	27:3:61:ARG:NH1	2.65	0.49
28:4:17:ASP:OD2	28:4:17:ASP:N	2.42	0.49
1:A:2886:G:O2'	28:4:32:PRO:CD	2.59	0.49
30:6:21:ARG:CB	30:6:21:ARG:NH1	2.65	0.49
1:A:1027:A:C5	1:A:1126:A:C2	3.00	0.49
1:A:1242:A:C5'	1:A:1243:G:OP2	2.58	0.49
1:A:1311:G:C3'	1:A:1311:G:C8	2.95	0.49
1:A:1388:G:C6	1:A:1400:G:N1	2.80	0.49
1:A:1341:U:O4	1:A:1397:U:O2	2.30	0.49
1:A:1412:A:H2'	1:A:1413:G:H8	1.77	0.49
1:A:1496:A:N3	1:A:1496:A:C2'	2.63	0.49
1:A:1572:A:O4'	1:A:1572:A:P	2.70	0.49
1:A:1717:G:O2'	1:A:1718:G:H5'	2.12	0.49
1:A:48:G:C1'	1:A:178:G:N2	2.75	0.49
1:A:1364:G:C5'	1:A:1809:A:N7	2.75	0.49
1:A:195:A:H2'	1:A:198:C:N4	2.27	0.49
1:A:677:A:O3'	1:A:2071:A:H5'	2.12	0.49
1:A:2130:U:H4'	1:A:2131:G:OP1	2.12	0.49
1:A:2344:U:O2'	1:A:2345:G:O5'	2.26	0.49
1:A:2529:G:H5''	1:A:2530:A:O5'	2.12	0.49
1:A:2588:G:C6	1:A:2589:A:C5	3.00	0.49
1:A:2593:U:O4	4:D:239:ARG:NH2	2.46	0.49
1:A:2599:G:O2'	1:A:2600:A:C5'	2.60	0.49
1:A:2640:G:H4'	11:M:75:TYR:CZ	2.48	0.49
1:A:2687:U:O2	1:A:2688:U:O4'	2.30	0.49
1:A:2765:A:N3	1:A:2765:A:C2'	2.73	0.49
1:A:2797:U:O2	1:A:2799:A:N7	2.45	0.49
1:A:2839:G:C4'	15:Q:49:ASP:OD2	2.58	0.49
1:A:2866:U:H4'	1:A:2867:G:O5'	2.11	0.49
1:A:2887:U:O5'	1:A:2887:U:H6	1.95	0.49
1:A:2893:G:H1'	1:A:2894:G:H8	1.77	0.49
1:A:301:G:N2	1:A:302:C:N3	2.60	0.49
1:A:464:U:P	1:A:464:U:C6	3.05	0.49
1:A:494:G:C5'	20:V:6:ILE:O	2.59	0.49
1:A:483:A:N6	1:A:497:A:C2	2.79	0.49
1:A:552:G:C5	1:A:553:U:C5	3.00	0.49
1:A:559:G:O2'	1:A:560:C:O4'	2.29	0.49
1:A:566:U:H5''	19:U:82:ARG:CZ	2.40	0.49
1:A:577:G:H2'	1:A:578:A:H8	1.77	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:764:A:N1	1:A:781:A:C2	2.80	0.49
1:A:84:A:O2'	1:A:98:G:N2	2.43	0.49
1:A:867:C:O2	1:A:913:U:H5'	2.12	0.49
1:A:960:A:N9	1:A:962:G:C8	2.80	0.49
2:B:112:G:N3	2:B:112:G:C2'	2.71	0.49
3:C:86:ALA:CA	3:C:153:ILE:HD13	2.42	0.49
3:C:90:GLY:C	3:C:153:ILE:HG22	2.32	0.49
4:D:238:GLY:H	4:D:239:ARG:HD2	1.77	0.49
4:D:270:ILE:O	4:D:271:ILE:CB	2.60	0.49
5:E:47:VAL:N	5:E:48:GLN:NE2	2.59	0.49
6:F:155:LEU:HD23	6:F:174:VAL:HG21	1.93	0.49
6:F:161:GLU:OE2	6:F:177:ALA:CB	2.60	0.49
7:G:107:LEU:CG	7:G:177:GLY:O	2.60	0.49
8:H:157:TYR:CD1	8:H:157:TYR:C	2.86	0.49
11:M:133:GLN:N	11:M:133:GLN:OE1	2.44	0.49
12:N:103:ALA:O	12:N:106:LEU:HG	2.12	0.49
12:N:53:LYS:CG	12:N:54:GLU:H	2.12	0.49
12:N:87:ILE:O	12:N:88:ASN:C	2.49	0.49
1:A:662:G:H5''	13:O:16:ARG:HG2	1.95	0.49
13:O:65:ARG:CZ	13:O:66:GLY:HA2	2.42	0.49
15:Q:93:GLY:C	15:Q:95:THR:H	2.14	0.49
16:R:17:ARG:O	16:R:20:ARG:N	2.45	0.49
16:R:64:GLU:O	16:R:65:VAL:C	2.49	0.49
16:R:67:ARG:O	16:R:67:ARG:HD2	2.12	0.49
17:S:27:THR:O	17:S:28:VAL:O	2.30	0.49
1:A:2875:C:C4'	17:S:3:ARG:HB2	2.37	0.49
18:T:62:ILE:O	18:T:65:ILE:HG12	2.12	0.49
19:U:57:VAL:HG12	19:U:58:VAL:HG23	1.94	0.49
20:V:103:ILE:HD13	20:V:103:ILE:O	2.12	0.49
20:V:52:GLU:CA	20:V:52:GLU:OE2	2.60	0.49
21:W:14:SER:OG	21:W:17:ALA:HB2	2.12	0.49
21:W:20:GLY:HA3	21:W:25:LYS:O	2.12	0.49
21:W:12:VAL:H	21:W:28:PHE:HA	1.77	0.49
22:X:42:VAL:H	22:X:61:ILE:CG2	2.26	0.49
22:X:1:MET:HE1	22:X:67:LEU:HB3	1.93	0.49
22:X:98:VAL:H	22:X:101:LYS:HG3	1.77	0.49
23:Y:56:VAL:O	23:Y:57:ILE:O	2.30	0.49
23:Y:1:MET:SD	23:Y:59:LEU:O	2.70	0.49
23:Y:77:ASP:O	23:Y:78:LYS:C	2.50	0.49
24:Z:11:ARG:CG	24:Z:11:ARG:HH11	2.24	0.49
24:Z:1:MET:O	24:Z:2:ALA:HB3	2.12	0.49
24:Z:21:LEU:HD11	24:Z:40:GLN:C	2.32	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
24:Z:46:LYS:HG3	24:Z:78:TYR:CD2	2.46	0.49
24:Z:68:GLU:HB3	24:Z:80:HIS:C	2.32	0.49
9:K:128:LEU:HD23	9:K:129:THR:HG22	1.94	0.49
9:K:130:TYR:OH	9:K:142:VAL:HG21	2.12	0.49
1:A:712:G:C5	1:A:713:G:N7	2.80	0.49
10:L:119:ASP:HB3	10:L:122:ALA:CB	2.41	0.49
27:3:18:CYS:SG	27:3:19:GLY:N	2.80	0.49
27:3:21:VAL:O	27:3:22:ILE:HG13	2.11	0.49
27:3:22:ILE:HG22	27:3:26:SER:HB2	1.93	0.49
28:4:51:TYR:HD2	28:4:51:TYR:O	1.95	0.49
29:5:40:CYS:O	29:5:40:CYS:SG	2.71	0.49
30:6:28:ARG:O	30:6:31:LEU:HB2	2.12	0.49
31:7:26:LYS:CB	31:7:44:LYS:HZ1	2.24	0.49
1:A:1022:G:C4	1:A:1024:G:N2	2.80	0.49
1:A:1047:G:C2	1:A:1110:G:C5	3.00	0.49
1:A:1413:G:C6	1:A:1414:G:C8	3.00	0.49
1:A:1291:C:C5'	1:A:1535:U:O2'	2.42	0.49
1:A:1609:A:C6	1:A:1616:A:C2	2.99	0.49
1:A:1650:G:O2'	1:A:1651:G:O5'	2.29	0.49
1:A:1677:A:C2	1:A:1678:G:C4	3.00	0.49
1:A:1698:A:C2'	1:A:1699:G:OP2	2.60	0.49
1:A:1702:G:N1	1:A:1703:G:N7	2.60	0.49
1:A:1758:G:C5	1:A:2696:U:H5'	2.47	0.49
1:A:1761:C:H5	1:A:1762:A:H1'	1.78	0.49
1:A:1818:U:O4	4:D:156:ALA:CB	2.60	0.49
1:A:194:G:O2'	1:A:195:A:H5'	2.12	0.49
1:A:2101:G:O2'	1:A:2102:U:H5'	2.11	0.49
1:A:2155:G:H2'	1:A:2156:G:O5'	2.11	0.49
1:A:2173:A:H2	3:C:218:MET:SD	2.35	0.49
1:A:2205:C:H2'	1:A:2206:C:C5'	2.39	0.49
1:A:2425:A:O2'	1:A:2426:A:OP2	2.24	0.49
1:A:2497:A:C8	1:A:2497:A:H5''	2.47	0.49
1:A:2547:U:C5	1:A:2566:A:C4	3.00	0.49
1:A:2587:A:C3'	1:A:2588:G:H5'	2.41	0.49
1:A:2599:G:H2'	1:A:2600:A:O4'	2.13	0.49
1:A:1456:G:C2	1:A:2704:C:N3	2.80	0.49
1:A:2784:C:C2	1:A:2785:C:C6	3.00	0.49
1:A:2633:G:OP1	1:A:2811:G:O2'	2.30	0.49
1:A:2838:G:C6	1:A:2839:G:N7	2.80	0.49
1:A:287:C:H3'	1:A:288:C:H5	1.76	0.49
1:A:363(B):G:H2'	1:A:363(C):G:O5'	2.13	0.49
1:A:388:G:O2'	1:A:390:A:N6	2.40	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:448:U:H2'	1:A:448:U:O2	2.12	0.49
1:A:458:G:H3'	30:6:39:ARG:HD2	1.93	0.49
1:A:65:C:N3	1:A:66:C:C5	2.80	0.49
1:A:60:G:C2	1:A:68:G:N2	2.81	0.49
1:A:819:A:H3'	1:A:973:A:N1	2.27	0.49
1:A:854:G:N2	1:A:855:G:N3	2.60	0.49
1:A:945:A:C6	1:A:2448:A:C5	3.01	0.49
1:A:979:G:C3'	1:A:980:A:C5'	2.86	0.49
2:B:37:C:H2'	2:B:38:C:O4'	2.12	0.49
3:C:117:PRO:CD	3:C:147:PHE:N	2.75	0.49
3:C:160:ARG:O	3:C:161:ILE:HG23	2.12	0.49
3:C:19:ILE:CD1	3:C:223:ARG:HD3	2.42	0.49
3:C:56:GLN:HE22	3:C:203:GLY:C	2.16	0.49
3:C:6:ARG:C	3:C:6:ARG:HD2	2.32	0.49
4:D:219:PRO:O	4:D:220:HIS:CG	2.65	0.49
4:D:232:PRO:HD2	4:D:233:HIS:HE1	1.69	0.49
4:D:7:LYS:CE	4:D:91:ARG:NE	2.68	0.49
5:E:5:LEU:CG	5:E:25:VAL:HG12	2.37	0.49
5:E:49:LEU:CG	5:E:74:PRO:CG	2.90	0.49
6:F:103:LYS:HA	6:F:106:ARG:CG	2.38	0.49
6:F:27:GLU:OE1	6:F:112:MET:HG2	2.10	0.49
6:F:116:ASP:HA	6:F:119:ARG:CD	2.43	0.49
6:F:156:LEU:O	6:F:176:LEU:HB3	2.11	0.49
6:F:186:ILE:HG22	6:F:187:VAL:N	2.26	0.49
1:A:443:A:P	6:F:46:ARG:HB3	2.53	0.49
1:A:2305:A:H61	7:G:43:LEU:HD21	1.77	0.49
7:G:55:LYS:C	7:G:57:ALA:N	2.62	0.49
7:G:71:THR:CG2	7:G:71:THR:O	2.55	0.49
11:M:78:TYR:O	11:M:79:PRO:O	2.30	0.49
11:M:86:PRO:CD	11:M:89:LYS:HD2	2.42	0.49
12:N:42:SER:CB	12:N:56:ASP:HB3	2.42	0.49
13:O:77:ARG:HA	13:O:115:LEU:CB	2.41	0.49
6:F:31:HIS:CE1	13:O:11:GLY:HA3	2.43	0.49
13:O:73:GLY:N	13:O:111:ARG:NH1	2.60	0.49
15:Q:17:ARG:CZ	15:Q:17:ARG:CB	2.88	0.49
15:Q:76:VAL:HG12	15:Q:77:ARG:HG2	1.93	0.49
16:R:23:ARG:HH11	16:R:44:LYS:CG	2.24	0.49
16:R:56:LEU:HD12	16:R:59:LYS:HD2	1.93	0.49
16:R:78:LEU:HG	16:R:111:GLU:OE1	2.12	0.49
17:S:109:GLU:HB3	17:S:114:LEU:CD2	2.31	0.49
17:S:88:ILE:N	17:S:88:ILE:CD1	2.72	0.49
21:W:33:LYS:HD2	21:W:33:LYS:C	2.33	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
22:X:18:GLY:O	22:X:19:LYS:CG	2.60	0.49
23:Y:57:ILE:CD1	23:Y:91:LEU:HD23	2.40	0.49
24:Z:39:ARG:HH11	24:Z:39:ARG:CG	2.17	0.49
24:Z:78:TYR:N	24:Z:78:TYR:CD1	2.78	0.49
9:K:114:LEU:HD22	9:K:130:TYR:CG	2.47	0.49
9:K:93:THR:O	9:K:95:LYS:N	2.45	0.49
1:A:706:A:N7	1:A:707:G:N7	2.59	0.49
26:2:11:SER:H	26:2:12:PRO:HD3	1.76	0.49
26:2:53:LEU:N	26:2:53:LEU:HD23	2.27	0.49
27:3:49:PHE:CD2	27:3:49:PHE:O	2.65	0.49
29:5:22:ALA:HB2	29:5:39:TYR:CD2	2.48	0.49
30:6:42:LEU:O	30:6:45:ALA:HB3	2.11	0.49
31:7:34:TRP:HA	31:7:34:TRP:HE3	1.76	0.49
32:8:6:SER:HB3	32:8:8:LYS:HE3	1.93	0.49
1:A:1028:A:C2	1:A:1029:A:C5	3.01	0.49
1:A:1140:C:C2'	1:A:1141:U:OP2	2.60	0.49
1:A:1163:G:O2'	1:A:1164:G:H5'	2.12	0.49
1:A:1248:G:C2	6:F:52:LYS:NZ	2.79	0.49
1:A:1404:C:H2'	1:A:1405:U:C5'	2.43	0.49
1:A:1456:G:N1	1:A:2703:C:N4	2.47	0.49
1:A:1536:A:H2'	1:A:1537:C:C5	2.46	0.49
1:A:154:G:C2	1:A:155:C:N3	2.80	0.49
1:A:1557:C:C4	1:A:1558:A:N7	2.81	0.49
1:A:1617:C:O2	1:A:1617:C:C2'	2.61	0.49
1:A:1620:G:C2'	1:A:1621:U:O5'	2.60	0.49
1:A:1650:G:C6	1:A:2008:C:N3	2.80	0.49
1:A:1672:C:C2'	1:A:1673:U:C5'	2.69	0.49
1:A:161:U:N3	1:A:172:C:O2	2.40	0.49
1:A:1731:G:C2'	1:A:1732:A:OP2	2.58	0.49
1:A:181:A:C6	1:A:182:A:N6	2.80	0.49
1:A:1906:G:N1	1:A:1907:G:C5	2.80	0.49
1:A:1912:A:H8	1:A:1913:A:H1'	1.77	0.49
1:A:1915:U:H3'	1:A:1915:U:OP2	2.12	0.49
1:A:1946:U:C2'	1:A:1947:C:O5'	2.61	0.49
1:A:1967:C:N3	1:A:1968:G:C2	2.80	0.49
1:A:1985:G:C2	1:A:1986:A:C8	3.01	0.49
1:A:1996:C:C2	1:A:1997:G:C4'	2.96	0.49
1:A:2014:A:C2	1:A:2015:A:N1	2.81	0.49
1:A:2028:U:O4	1:A:2033:A:OP1	2.30	0.49
1:A:2115:G:H5''	1:A:2116:G:OP2	2.12	0.49
1:A:2286:A:H1'	29:5:37:ARG:HH21	1.77	0.49
1:A:2404:C:C2	1:A:2405:G:C8	2.99	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:411:G:N1	1:A:2407:G:N7	2.61	0.49
1:A:2478:A:C8	1:A:2479:G:C8	3.00	0.49
1:A:197:A:H61	1:A:248:G:H22	1.20	0.49
1:A:2665:A:O2'	1:A:2666:C:C5'	2.61	0.49
1:A:270(W):G:H2'	1:A:270(X):G:O4'	2.12	0.49
1:A:2794:C:N3	1:A:2799:A:C2	2.80	0.49
1:A:2815:C:O2	1:A:2816:C:C6	2.66	0.49
1:A:331:A:O2'	1:A:332:A:OP1	2.23	0.49
1:A:361:G:H2'	1:A:362:U:H6	1.77	0.49
1:A:475:U:O2	1:A:475:U:C2'	2.54	0.49
1:A:531:C:O4'	1:A:532:A:C2	2.65	0.49
1:A:535:C:H5'	18:T:49:HIS:CB	2.36	0.49
1:A:611:C:C2'	1:A:611:C:O2	2.57	0.49
1:A:659:C:H2'	1:A:660:G:H8	1.77	0.49
1:A:685:A:C4'	1:A:688:U:O4	2.61	0.49
1:A:701:G:H2'	1:A:702:G:H8	1.76	0.49
1:A:724:U:H2'	1:A:725:G:C5'	2.42	0.49
1:A:72:U:C5	1:A:112:U:O2	2.65	0.49
1:A:748:G:C8	1:A:750:A:C5	3.01	0.49
1:A:595:C:H1'	1:A:939:G:H4'	1.94	0.49
1:A:973:A:H4'	1:A:974:G:OP1	2.11	0.49
2:B:44:G:O2'	2:B:45:A:H5'	2.12	0.49
3:C:180:PHE:CE2	3:C:184:LYS:HD3	2.47	0.49
4:D:159:ALA:O	4:D:161:THR:N	2.41	0.49
4:D:16:MET:O	4:D:17:THR:O	2.31	0.49
4:D:75:ILE:HG22	4:D:97:TYR:CD1	2.48	0.49
5:E:107:THR:O	5:E:190:GLY:CA	2.55	0.49
5:E:11:MET:O	5:E:22:PRO:CD	2.36	0.49
5:E:151:TYR:HD1	5:E:154:LYS:HG3	1.77	0.49
5:E:2:LYS:NZ	5:E:80:GLU:CG	2.75	0.49
5:E:50:GLY:HA3	5:E:76:ARG:NE	2.25	0.49
5:E:2:LYS:HZ3	5:E:80:GLU:CD	2.15	0.49
6:F:110:LEU:HD23	6:F:186:ILE:CD1	2.42	0.49
6:F:135:LYS:NZ	6:F:137:LYS:HB2	2.27	0.49
6:F:205:ARG:O	6:F:208:GLY:HA3	2.12	0.49
6:F:53:THR:C	6:F:55:GLY:N	2.65	0.49
7:G:68:PRO:CB	7:G:72:ARG:HH12	2.05	0.49
8:H:117:PRO:HD3	8:H:123:PHE:HZ	1.76	0.49
8:H:73:ALA:HA	8:H:76:VAL:HG13	1.94	0.49
11:M:34:LEU:O	11:M:116:LEU:HD11	2.13	0.49
11:M:39:ARG:N	11:M:42:TRP:CE3	2.80	0.49
11:M:66:LYS:CA	11:M:69:GLN:OE1	2.59	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1952:A:C2	12:N:22:ILE:HG23	2.48	0.49
13:O:110:TYR:O	13:O:111:ARG:HB3	2.13	0.49
13:O:28:GLY:C	13:O:29:LYS:HG3	2.32	0.49
14:P:69:PHE:CE1	14:P:70:PRO:HD2	2.47	0.49
15:Q:72:ASP:O	15:Q:76:VAL:CB	2.58	0.49
15:Q:85:PRO:O	15:Q:87:TYR:N	2.46	0.49
16:R:11:LYS:CG	16:R:15:ARG:NH2	2.76	0.49
17:S:2:ASN:O	17:S:6:LEU:HD22	2.13	0.49
17:S:35:LYS:HG3	17:S:86:ILE:HG13	1.94	0.49
17:S:6:LEU:HD22	17:S:6:LEU:N	2.27	0.49
19:U:4:ILE:CD1	19:U:44:LYS:NZ	2.72	0.49
20:V:34:ASN:HD22	20:V:34:ASN:H	1.58	0.49
21:W:16:LYS:H	21:W:16:LYS:CE	2.23	0.49
22:X:74:PRO:HB2	22:X:100:ALA:CB	2.41	0.49
23:Y:109:ALA:C	23:Y:144:LEU:HB2	2.32	0.49
23:Y:24:LEU:CD2	23:Y:25:PRO:HD2	2.37	0.49
23:Y:2:GLU:C	23:Y:3:TYR:CG	2.84	0.49
23:Y:7:ALA:HB2	23:Y:38:TYR:CD2	2.46	0.49
23:Y:60:GLU:C	23:Y:62:PRO:HD3	2.33	0.49
10:L:77:LEU:HD12	10:L:111:LYS:HE3	1.93	0.49
23:Y:179:ASP:O	23:Y:180:VAL:CG2	2.59	0.49
1:A:846:C:C1'	1:A:847:U:H3	2.24	0.49
25:1:11:LEU:N	25:1:11:LEU:CD1	2.75	0.49
25:1:4:GLN:HE22	25:1:7:GLU:CB	2.23	0.49
26:2:37:LEU:CD1	26:2:43:ILE:HB	2.41	0.49
29:5:19:ARG:O	29:5:19:ARG:NH1	2.45	0.49
1:A:2286:A:H8	29:5:31:PRO:HD2	1.76	0.49
29:5:15:GLU:HB3	29:5:53:LYS:HB2	1.94	0.49
30:6:22:MET:O	30:6:28:ARG:HG3	2.11	0.49
31:7:34:TRP:C	31:7:36:LYS:HB2	2.32	0.49
1:A:1009:A:N1	1:A:1010:A:C2	2.81	0.49
1:A:1205:U:C2	1:A:1207:C:N4	2.81	0.49
1:A:1300:U:C6	1:A:1300:U:P	3.06	0.49
1:A:1365:A:C4	1:A:1366:A:C8	3.01	0.49
1:A:1488:G:C6	1:A:1489:U:C1'	2.96	0.49
1:A:1518:C:N3	1:A:1519:G:H1'	2.27	0.49
1:A:1540:G:C2'	1:A:1541:U:H5'	2.43	0.49
1:A:1545(A):A:H2'	1:A:1546:C:C5'	2.41	0.49
1:A:1547:C:H2'	1:A:1547:C:O2	2.11	0.49
1:A:1779:U:H1'	1:A:1783:A:N6	2.25	0.49
1:A:1814:G:C4	1:A:1815:A:N7	2.80	0.49
1:A:1955:U:O3'	1:A:1956:U:C5	2.65	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:197:A:H5''	1:A:2068:U:N3	2.27	0.49
1:A:2027:G:C2'	1:A:2028:U:O4'	2.60	0.49
1:A:2033:A:O2'	1:A:2034:U:OP1	2.31	0.49
1:A:2058:A:C2	1:A:2059:A:N6	2.80	0.49
1:A:2183:C:H2'	1:A:2184:G:H8	1.77	0.49
1:A:2468:G:O2'	1:A:2469:A:C5'	2.49	0.49
1:A:247:G:N7	1:A:249:C:O2	2.44	0.49
1:A:247:G:O3'	1:A:386:G:N2	2.45	0.49
1:A:251:A:C4	1:A:252:G:H1'	2.47	0.49
1:A:2577:A:O4'	1:A:2612:C:N4	2.46	0.49
1:A:270(C):C:OP1	1:A:365:C:H2'	2.13	0.49
1:A:2721:A:H2'	1:A:2722:G:C8	2.47	0.49
1:A:2681:C:C4	1:A:2725:A:N6	2.77	0.49
1:A:272:G:C6	1:A:273:G:C5	3.01	0.49
1:A:2761:G:H2'	1:A:2762:G:O5'	2.11	0.49
1:A:2781:A:N1	1:A:2782:G:C2	2.80	0.49
1:A:2884:U:H2'	1:A:2885:C:O4'	2.11	0.49
1:A:297:C:N4	1:A:298:G:C2	2.80	0.49
1:A:354:G:O2'	1:A:355:G:C5'	2.60	0.49
1:A:568:U:O4	1:A:571:A:OP1	2.30	0.49
1:A:623:G:OP2	13:O:105:LEU:HD21	2.12	0.49
1:A:763:G:O3'	4:D:211:ARG:HD2	2.13	0.49
1:A:828:U:C5	1:A:829:A:N6	2.81	0.49
1:A:823:G:C2	1:A:835:A:C4	3.01	0.49
1:A:94:G:N2	1:A:95:G:C4	2.80	0.49
1:A:950:G:C6	1:A:968:G:C6	3.00	0.49
1:A:969:U:N3	1:A:970:C:C5	2.80	0.49
1:A:98:G:N2	1:A:103:A:C2	2.81	0.49
2:B:33:G:C2	2:B:34:U:C2	3.01	0.49
3:C:127:LEU:HB3	3:C:131:LEU:CD1	2.42	0.49
3:C:190:ARG:O	3:C:191:ALA:C	2.51	0.49
3:C:47:LEU:HD23	3:C:47:LEU:H	1.77	0.49
4:D:105:ILE:CD1	4:D:106:ILE:CG1	2.90	0.49
4:D:161:THR:N	4:D:196:VAL:CG2	2.75	0.49
4:D:142:VAL:HG23	4:D:163:ALA:CB	2.43	0.49
4:D:172:TYR:HA	4:D:186:HIS:HA	1.94	0.49
4:D:246:PRO:CG	4:D:252:TRP:CE3	2.94	0.49
4:D:63:ARG:HB2	4:D:63:ARG:NH1	2.27	0.49
5:E:116:VAL:HG12	5:E:120:TRP:CD1	2.47	0.49
5:E:49:LEU:CD1	5:E:74:PRO:CB	2.87	0.49
1:A:2810:A:H1'	5:E:61:ARG:HH22	1.77	0.49
1:A:1204:A:N6	6:F:187:VAL:HG23	2.27	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:197:ASP:CB	6:F:201:VAL:HG23	2.40	0.49
7:G:30:GLU:HA	7:G:33:ARG:HB3	1.93	0.49
12:N:52:VAL:O	12:N:53:LYS:CG	2.59	0.49
12:N:7:TYR:HB3	12:N:18:LYS:HZ2	1.77	0.49
14:P:32:TYR:CZ	14:P:106:VAL:HG23	2.47	0.49
14:P:54:MET:SD	14:P:121:ALA:HB2	2.51	0.49
15:Q:35:THR:HA	15:Q:112:ALA:O	2.12	0.49
15:Q:87:TYR:N	15:Q:87:TYR:CD2	2.79	0.49
15:Q:87:TYR:CD1	15:Q:94:TYR:HB3	2.47	0.49
16:R:91:PRO:O	16:R:92:TYR:HB2	2.13	0.49
17:S:52:ILE:HG22	17:S:52:ILE:O	2.12	0.49
19:U:17:GLY:HA3	19:U:19:LYS:HZ2	1.74	0.49
19:U:1:MET:H2	19:U:44:LYS:HB3	1.77	0.49
20:V:23:LEU:HD11	28:4:27:PRO:CA	2.43	0.49
20:V:70:TYR:C	20:V:107:LEU:HD12	2.33	0.49
20:V:88:ARG:HA	20:V:88:ARG:HE	1.73	0.49
21:W:21:PHE:N	21:W:21:PHE:CD2	2.78	0.49
21:W:29:TRP:CE3	21:W:76:ARG:CD	2.93	0.49
22:X:107:ASP:O	22:X:109:GLU:N	2.39	0.49
23:Y:155:LEU:O	23:Y:156:LYS:CB	2.61	0.49
2:B:76:G:C4'	23:Y:85:HIS:HD1	2.24	0.49
1:A:715:G:C6	1:A:716:A:N6	2.80	0.49
1:A:1057:A:N3	1:A:1058:G:C8	2.80	0.49
1:A:1077:A:N6	1:A:1089:G:OP2	2.45	0.49
10:L:54:PRO:HG2	10:L:70:LYS:O	2.13	0.49
1:A:189:G:N2	1:A:208:C:N4	2.61	0.49
22:X:86:ARG:C	22:X:88:LYS:H	2.16	0.49
28:4:28:PRO:O	28:4:30:LEU:HD11	2.13	0.49
17:S:112:ARG:O	17:S:115:ARG:N	2.46	0.49
25:1:16:LEU:O	25:1:20:VAL:HG12	2.12	0.49
25:1:56:LEU:O	25:1:57:THR:C	2.50	0.49
30:6:11:LYS:HG3	30:6:12:ARG:N	2.27	0.49
13:O:49:ARG:CG	31:7:52:LYS:HD3	2.42	0.49
1:A:1024:G:OP2	1:A:1026:U:OP1	2.31	0.49
1:A:1131:G:C2	11:M:72:TYR:OH	2.65	0.49
1:A:1189:A:H2'	1:A:1190:G:H5'	1.93	0.49
1:A:443:A:C4'	1:A:1201:C:H5'	2.43	0.49
1:A:1228:G:C6	1:A:1229:G:C5	3.01	0.49
1:A:1332:G:C8	1:A:1609:A:N6	2.81	0.49
1:A:1341:U:H5''	1:A:1342:A:N7	2.28	0.49
1:A:1409:C:H2'	1:A:1410:G:O4'	2.12	0.49
1:A:1491:G:N2	1:A:1493:C:H5	2.09	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1550:C:N3	1:A:1551:C:C5	2.80	0.49
1:A:154:G:N2	1:A:155:C:C2	2.80	0.49
1:A:1773:A:H2'	1:A:1774:C:C4'	2.42	0.49
1:A:739:G:O2'	1:A:1784:A:C6	2.55	0.49
1:A:1936:A:O4'	1:A:1940:U:C4	2.66	0.49
1:A:1977:A:C2	1:A:1978:A:C4	3.01	0.49
1:A:1987:G:H2'	1:A:1988:C:C5	2.47	0.49
1:A:1996:C:H6	1:A:1996:C:C4'	2.25	0.49
1:A:2039:C:H2'	1:A:2040:C:H6	1.76	0.49
1:A:2052:G:H1'	5:E:149:ARG:O	2.08	0.49
1:A:2075:U:O2	1:A:2077:A:OP2	2.31	0.49
1:A:2094:G:H22	1:A:2196:C:H1'	1.73	0.49
1:A:2157:G:OP2	1:A:2157:G:N2	2.46	0.49
1:A:2158:A:O2'	1:A:2159:G:O5'	2.30	0.49
1:A:2249:U:C2'	1:A:2250:G:OP1	2.60	0.49
1:A:2283:C:C4	1:A:2389:G:N2	2.81	0.49
1:A:2332:U:O4'	1:A:2336:A:N6	2.45	0.49
1:A:2290:G:H21	1:A:2374:C:C4'	2.25	0.49
1:A:2455:G:N3	1:A:2456:C:C5	2.81	0.49
1:A:2461:C:H2'	1:A:2462:U:H6	1.77	0.49
1:A:2472:G:C4	1:A:2475:C:C4	3.01	0.49
1:A:2521:C:C2'	1:A:2522:U:O5'	2.61	0.49
1:A:244:A:C2	1:A:255:A:C8	2.99	0.49
1:A:258:G:C8	1:A:258:G:O5'	2.61	0.49
1:A:2599:G:C2'	1:A:2600:A:O4'	2.60	0.49
1:A:271(A):C:C2	1:A:271(B):G:N7	2.81	0.49
1:A:2763:G:H8	1:A:2763:G:O5'	1.96	0.49
1:A:2845:G:C2'	1:A:2846:G:O4'	2.60	0.49
1:A:29:U:OP2	1:A:29:U:H6	1.95	0.49
1:A:325:G:H2'	1:A:326:G:C8	2.48	0.49
1:A:363(B):G:O2'	1:A:363(C):G:O5'	2.30	0.49
1:A:411:G:H5'	1:A:2407:G:P	2.53	0.49
1:A:416:C:C5	1:A:417:C:C5	3.00	0.49
1:A:47:C:C4	1:A:179:G:C6	3.00	0.49
1:A:566:U:C6	1:A:567:A:N7	2.81	0.49
1:A:634:C:O2'	1:A:635:C:H5'	2.12	0.49
1:A:743:G:N1	1:A:755:C:C2	2.81	0.49
1:A:835:A:C5'	1:A:2358:G:H1'	2.41	0.49
1:A:91:A:H3'	1:A:92:G:N7	2.28	0.49
1:A:663:G:O2'	1:A:940:G:C4'	2.59	0.49
1:A:958:U:C2'	1:A:959:A:OP2	2.60	0.49
1:A:960:A:H2	1:A:2496:C:HO2'	1.58	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:991:C:OP2	1:A:1186:G:OP2	2.30	0.49
2:B:70:C:O2	2:B:71:C:C6	2.66	0.49
3:C:4:GLY:C	3:C:5:LYS:CD	2.79	0.49
4:D:78:LYS:CD	4:D:114:GLY:O	2.60	0.49
4:D:78:LYS:CG	4:D:114:GLY:O	2.57	0.49
4:D:247:ALA:O	4:D:248:SER:HB2	2.12	0.49
4:D:29:PRO:CG	4:D:83:GLU:HA	2.43	0.49
5:E:94:GLU:C	5:E:96:PHE:N	2.65	0.49
7:G:34:LEU:HD12	7:G:100:TRP:HZ2	1.77	0.49
7:G:123:ASN:HB2	7:G:126:ASP:OD2	2.11	0.49
7:G:163:ALA:O	7:G:164:GLU:O	2.31	0.49
8:H:116:GLU:O	8:H:116:GLU:HG2	2.12	0.49
8:H:153:LYS:CB	8:H:154:PRO:CD	2.90	0.49
8:H:13:LYS:NZ	8:H:79:VAL:O	2.45	0.49
9:K:3:VAL:CG1	9:K:31:LEU:HD11	2.42	0.49
11:M:37:LYS:HA	11:M:42:TRP:HB2	1.95	0.49
12:N:97:ARG:CD	12:N:117:LEU:HD21	2.39	0.49
13:O:72:PRO:HB2	13:O:111:ARG:CD	2.43	0.49
14:P:64:ILE:CB	14:P:105:GLU:HB3	2.42	0.49
14:P:75:THR:CG2	14:P:77:LYS:CG	2.89	0.49
15:Q:65:LEU:O	15:Q:66:VAL:C	2.46	0.49
16:R:49:VAL:HG22	16:R:76:LYS:NZ	2.16	0.49
16:R:37:ALA:C	16:R:51:ALA:HB2	2.27	0.49
16:R:67:ARG:HE	16:R:71:ARG:CG	2.26	0.49
17:S:109:GLU:O	17:S:113:LYS:HB2	2.11	0.49
17:S:27:THR:HB	17:S:95:ARG:H	1.77	0.49
21:W:17:ALA:HA	21:W:27:THR:HG21	1.94	0.49
23:Y:68:PRO:CB	23:Y:131:ARG:NH1	2.75	0.49
24:Z:72:ARG:HB2	24:Z:78:TYR:HD1	1.77	0.49
1:A:1083:U:O2'	1:A:1084:A:H5''	2.12	0.49
10:L:102:GLU:O	10:L:103:GLN:C	2.51	0.49
1:A:1058:G:N3	10:L:116:ASN:ND2	2.61	0.49
10:L:58:THR:O	10:L:65:PHE:HA	2.11	0.49
22:X:88:LYS:HB3	22:X:91:GLU:OE2	2.13	0.49
20:V:81:ALA:HB1	20:V:97:LYS:HB2	1.94	0.49
25:1:36:ILE:CG1	25:1:37:GLY:H	2.17	0.49
26:2:11:SER:N	26:2:12:PRO:HD2	2.27	0.49
27:3:21:VAL:HG12	27:3:22:ILE:H	1.78	0.49
27:3:58:ARG:N	27:3:61:ARG:HH11	2.09	0.49
28:4:60:VAL:O	28:4:60:VAL:HG13	2.12	0.49
29:5:51:GLU:OE1	29:5:52:VAL:N	2.46	0.49
32:8:9:ARG:C	32:8:10:ILE:HG13	2.32	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
32:8:3:VAL:HG12	32:8:5:ALA:O	2.13	0.49
1:A:1029:A:H2'	1:A:1030:G:O4'	2.11	0.49
1:A:107:C:O2'	1:A:108:U:C5'	2.61	0.49
1:A:1234:U:C4	1:A:1235:G:C2	3.00	0.49
1:A:1271:G:C2'	1:A:1618:A:OP1	2.58	0.49
1:A:1293:C:N3	1:A:1294:U:C5	2.80	0.49
1:A:1423:G:C4	1:A:1424:G:C8	3.01	0.49
1:A:1435:G:N1	1:A:1558:A:N6	2.60	0.49
1:A:1525:G:N3	1:A:1526:G:C8	2.80	0.49
1:A:1527:G:C2'	1:A:1528:A:N3	2.75	0.49
1:A:1540:G:H2'	1:A:1541:U:C4'	2.42	0.49
1:A:1560:G:HO2'	1:A:1561:G:P	2.35	0.49
1:A:1619:G:O2'	1:A:1620:G:H5'	2.12	0.49
1:A:1782:C:H3'	1:A:1782:C:H6	1.77	0.49
1:A:1785:A:H2'	1:A:1786:A:N6	2.27	0.49
1:A:1789:A:P	4:D:222:ARG:HG2	2.52	0.49
1:A:1913:A:H2'	1:A:1916:A:N1	2.28	0.49
1:A:1958:C:H2'	1:A:1959:G:H8	1.77	0.49
1:A:2013:A:C5	1:A:2014:A:C5	3.00	0.49
1:A:200:U:C3'	1:A:201:C:H5'	2.43	0.49
1:A:571:A:C5	1:A:2030:A:N6	2.81	0.49
1:A:961:C:C5	1:A:2031:A:N1	2.81	0.49
1:A:2091:U:H5''	9:K:27:ARG:HH12	1.76	0.49
1:A:2095:C:C4	1:A:2096:U:C4	3.00	0.49
1:A:2159:G:H2'	1:A:2160:G:H8	1.77	0.49
1:A:2266:A:N3	1:A:2272:U:C4	2.81	0.49
1:A:2277:G:H5''	1:A:2278:A:OP2	2.12	0.49
1:A:2285:C:H1'	1:A:2288:A:C5	2.48	0.49
1:A:2406:U:O2'	13:O:67:MET:CB	2.60	0.49
1:A:246:C:N4	1:A:247:G:O6	2.45	0.49
1:A:2486:G:N2	1:A:2487:G:N9	2.61	0.49
1:A:2455:G:C2	1:A:2498:C:N4	2.81	0.49
1:A:2582:G:C2'	1:A:2583:G:H5'	2.43	0.49
1:A:2606:C:C6	1:A:2606:C:H3'	2.48	0.49
1:A:262:A:C2'	1:A:263:C:O5'	2.61	0.49
1:A:270(C):C:C2'	1:A:270(D):C:C6	2.78	0.49
1:A:2839:G:N2	15:Q:91:GLN:HG3	2.26	0.49
1:A:2843:G:C4	1:A:2844:G:C8	3.01	0.49
1:A:2873:A:C2'	1:A:2874:C:O5'	2.60	0.49
1:A:297:C:C3'	1:A:298:G:H8	2.24	0.49
1:A:378:C:O2'	1:A:379:G:H5'	2.12	0.49
1:A:388:G:C2'	1:A:390:A:C5	2.93	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:400:G:C3'	1:A:400:G:C8	2.94	0.49
1:A:417:C:C4	1:A:418:G:N7	2.81	0.49
1:A:467:G:H2'	1:A:468:G:C5'	2.41	0.49
1:A:536:A:O2'	1:A:537:C:H5'	2.12	0.49
1:A:598:G:O2'	6:F:31:HIS:HE1	1.91	0.49
1:A:734:A:C2	1:A:735:A:C1'	2.95	0.49
1:A:775:G:C5'	1:A:777:A:N3	2.76	0.49
1:A:786:C:H2'	1:A:787:U:O4'	2.10	0.49
1:A:824:A:H2'	1:A:825:C:C6	2.48	0.49
1:A:836:G:C5	1:A:837:C:C4	3.01	0.49
1:A:909:A:C2	1:A:912:C:C1'	2.95	0.49
1:A:968:G:C6	1:A:969:U:C4	3.01	0.49
1:A:987:G:O2'	1:A:1000:A:H1'	2.13	0.49
2:B:9:G:C2	2:B:10:C:C4	3.00	0.49
3:C:11:LEU:HD12	3:C:14:VAL:HB	1.94	0.49
3:C:190:ARG:HA	3:C:193:ILE:HG13	1.93	0.49
4:D:136:ILE:N	4:D:168:ARG:HH22	2.10	0.49
4:D:244:ARG:N	4:D:245:PRO:CD	2.67	0.49
4:D:37:LEU:HD11	4:D:62:TYR:C	2.33	0.49
4:D:95:LEU:HD23	4:D:95:LEU:C	2.33	0.49
5:E:104:VAL:HG22	5:E:198:VAL:HG22	1.92	0.49
5:E:13:ARG:NE	5:E:20:ALA:O	2.45	0.49
5:E:79:ARG:CG	5:E:80:GLU:H	2.25	0.49
6:F:154:VAL:HB	6:F:193:VAL:HG23	1.95	0.49
6:F:155:LEU:CD1	6:F:186:ILE:HA	2.41	0.49
2:B:45:A:C1'	7:G:95:ARG:NH1	2.68	0.49
8:H:23:ARG:HD2	8:H:34:GLU:CB	2.39	0.49
11:M:124:ALA:C	11:M:125:GLY:O	2.48	0.49
11:M:34:LEU:HD21	11:M:120:LEU:HB2	1.95	0.49
11:M:72:TYR:HE2	11:M:74:ARG:H	1.58	0.49
13:O:124:LYS:CB	13:O:143:GLY:CA	2.81	0.49
13:O:124:LYS:CD	13:O:143:GLY:HA3	2.42	0.49
13:O:81:GLN:CD	13:O:86:LYS:HZ3	2.16	0.49
15:Q:13:HIS:NE2	15:Q:15:SER:CB	2.76	0.49
16:R:40:ILE:HG13	16:R:47:THR:HA	1.94	0.49
16:R:73:LEU:O	16:R:76:LYS:HE2	2.13	0.49
17:S:21:GLU:O	17:S:21:GLU:CD	2.50	0.49
18:T:49:HIS:HA	18:T:52:ARG:CD	2.42	0.49
18:T:9:VAL:O	18:T:13:LYS:HD3	2.12	0.49
19:U:25:LEU:HD23	19:U:28:GLU:OE1	2.11	0.49
19:U:67:GLY:N	19:U:94:LEU:HA	2.27	0.49
21:W:35:THR:CB	21:W:38:GLU:HB2	2.42	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
22:X:12:THR:CG2	22:X:13:VAL:H	2.01	0.49
22:X:29:GLU:HG3	22:X:34:LYS:HB2	1.94	0.49
23:Y:10:ARG:NH2	23:Y:36:LYS:O	2.46	0.49
23:Y:127:LYS:HB3	23:Y:163:LEU:HA	1.95	0.49
23:Y:151:HIS:CA	23:Y:171:ILE:HG22	2.42	0.49
23:Y:1:MET:SD	23:Y:61:LEU:HG	2.52	0.49
23:Y:157:LEU:HD22	23:Y:161:VAL:CG2	2.43	0.49
14:P:116:GLU:O	14:P:117:ALA:C	2.51	0.49
25:1:1:MET:O	25:1:3:LYS:N	2.45	0.49
26:2:19:GLN:NE2	26:2:50:VAL:CA	2.59	0.49
27:3:58:ARG:O	27:3:62:ARG:CD	2.61	0.49
29:5:17:LYS:NZ	29:5:48:VAL:CG2	2.76	0.49
30:6:43:THR:O	30:6:46:VAL:CB	2.60	0.49
1:A:1019:U:H3'	1:A:1019:U:H6	1.76	0.49
1:A:106:C:HO2'	1:A:293:U:HO2'	1.51	0.49
1:A:1202:C:N3	1:A:1203:G:O2'	2.42	0.49
1:A:1238:G:C2	1:A:1239:G:C4	3.01	0.49
1:A:1326:U:H6	1:A:1326:U:OP2	1.95	0.49
1:A:1328:G:H2'	1:A:1330:C:C5	2.48	0.49
1:A:1405:U:C2	1:A:1406:U:C4	3.00	0.49
1:A:141:A:C6	1:A:141(A):C:O4'	2.66	0.49
1:A:1424:G:C6	1:A:1425:G:N3	2.81	0.49
1:A:1424:G:N3	1:A:1425:G:O4'	2.45	0.49
1:A:1467:C:N4	1:A:1468:C:N4	2.61	0.49
1:A:1471:A:C2'	1:A:1472:A:H5'	2.43	0.49
1:A:1471:A:C8	1:A:1521:G:N1	2.80	0.49
1:A:152:G:O2'	1:A:153:C:C5'	2.56	0.49
1:A:1534:G:N3	1:A:1536:A:N7	2.61	0.49
1:A:1743:G:C6	1:A:1746:G:C4	3.01	0.49
1:A:176:G:C2'	1:A:177:G:O4'	2.55	0.49
1:A:1364:G:C5'	1:A:1809:A:C8	2.96	0.49
1:A:1872:A:O2'	1:A:1878:G:H5'	2.12	0.49
1:A:200:U:C6	1:A:200:U:C3'	2.96	0.49
1:A:562:U:H5	1:A:2036:C:O4'	1.91	0.49
1:A:2176:A:O2'	3:C:44:HIS:CD2	2.61	0.49
1:A:2195:C:C2	1:A:2196:C:H6	2.31	0.49
1:A:2209:C:H2'	1:A:2210:G:O3'	2.11	0.49
1:A:221:A:O2'	1:A:222:A:P	2.70	0.49
1:A:2323:G:N2	1:A:2324:C:C2	2.81	0.49
1:A:2380:C:N4	1:A:2381:C:H41	2.11	0.49
1:A:199:A:N9	1:A:2433:A:H2	2.11	0.49
1:A:2447:G:N7	1:A:2500:U:O3'	2.44	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2459:A:C6	1:A:2493:U:O4	2.66	0.49
1:A:2463:C:H2'	1:A:2464:C:C5'	2.40	0.49
1:A:2478:A:N7	1:A:2479:G:N7	2.61	0.49
1:A:2481:G:HO2'	1:A:2482:G:H8	1.60	0.49
1:A:2563:U:H1'	1:A:2566:A:N7	2.28	0.49
1:A:2605:U:C2	1:A:2606:C:C5	3.01	0.49
1:A:2627:G:C5	1:A:2777:G:O6	2.65	0.49
1:A:2726:U:O2'	1:A:2727:G:H5'	2.13	0.49
1:A:2741:A:OP1	32:8:22:ARG:NH2	2.46	0.49
1:A:2799:A:O2'	1:A:2802:G:C6	2.59	0.49
1:A:2820:A:N7	5:E:191:PRO:HB3	2.27	0.49
1:A:280:C:H5''	1:A:282:A:OP1	2.12	0.49
1:A:2846:G:H5'	17:S:54:ARG:NH2	2.19	0.49
1:A:2872:G:O2'	1:A:2873:A:O5'	2.28	0.49
1:A:28:A:C3'	1:A:29:U:H5'	2.41	0.49
1:A:330:A:H1'	1:A:1210:A:C5	2.48	0.49
1:A:483:A:C2	1:A:484:C:H1'	2.47	0.49
1:A:733:G:O6	1:A:761:A:C5	2.66	0.49
1:A:768:G:H2'	1:A:769:G:O4'	2.13	0.49
1:A:792:G:C6	1:A:2440:C:N1	2.81	0.49
1:A:977:G:H2'	1:A:978:G:H4'	1.93	0.49
1:A:988:A:C2	1:A:989:G:N2	2.81	0.49
3:C:101:GLN:HA	3:C:101:GLN:OE1	2.13	0.49
3:C:182:PRO:O	3:C:183:GLU:C	2.50	0.49
3:C:21:THR:O	3:C:24:GLU:HB2	2.13	0.49
4:D:91:ARG:HH22	4:D:198:ASN:CB	2.24	0.49
4:D:181:GLU:OE1	4:D:270:ILE:HG21	2.13	0.49
5:E:101:ARG:O	5:E:202:LYS:NZ	2.41	0.49
5:E:117:MET:SD	5:E:136:ARG:CB	3.00	0.49
5:E:107:THR:HA	5:E:164:ARG:HB2	1.94	0.49
5:E:176:ILE:HD13	5:E:176:ILE:O	2.12	0.49
1:A:673:C:C5'	6:F:82:ILE:HD12	2.43	0.49
7:G:128:ARG:CZ	7:G:130:ASN:ND2	2.75	0.49
7:G:33:ARG:C	7:G:33:ARG:HH21	2.15	0.49
7:G:78:SER:HB3	7:G:82:LEU:HB2	1.94	0.49
1:A:2748:A:C2	8:H:67:LEU:HD11	2.47	0.49
11:M:7:LYS:CD	11:M:39:ARG:NH1	2.75	0.49
12:N:111:PHE:C	12:N:113:LYS:H	2.16	0.49
12:N:21:CYS:CA	12:N:41:ALA:HB2	2.19	0.49
12:N:15:GLY:O	12:N:46:ALA:O	2.30	0.49
13:O:122:PRO:CG	13:O:137:LYS:C	2.80	0.49
1:A:627:A:C4'	13:O:75:ILE:HG21	2.43	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:59:ARG:HH12	14:P:61:GLY:HA3	1.76	0.49
15:Q:74:LYS:N	15:Q:74:LYS:HD3	2.28	0.49
15:Q:77:ARG:NH1	15:Q:77:ARG:CG	2.73	0.49
16:R:23:ARG:HG3	16:R:24:LEU:CD1	2.43	0.49
17:S:65:LYS:HD3	17:S:75:ILE:HD13	1.95	0.49
18:T:79:PHE:CE2	18:T:106:PHE:HZ	2.30	0.49
1:A:995:C:H2'	18:T:61:TRP:HZ2	1.77	0.49
18:T:76:TYR:CD2	18:T:80:ILE:HG13	2.47	0.49
19:U:93:GLU:CD	19:U:95:LEU:CD2	2.81	0.49
20:V:106:ILE:CG2	20:V:106:ILE:O	2.59	0.49
22:X:18:GLY:O	22:X:19:LYS:CD	2.61	0.49
23:Y:105:VAL:HG12	23:Y:107:THR:N	2.28	0.49
23:Y:102:LEU:CB	23:Y:123:ASP:O	2.60	0.49
23:Y:40:ASP:N	23:Y:44:PHE:CD1	2.81	0.49
24:Z:40:GLN:HG2	24:Z:59:LEU:HD11	1.95	0.49
9:K:57:ARG:O	9:K:60:GLU:HB3	2.12	0.49
1:A:1057:A:C2	1:A:1058:G:N7	2.81	0.49
1:A:851:U:O2'	26:2:45:GLY:HA3	2.12	0.49
27:3:59:PHE:O	27:3:60:GLN:C	2.50	0.49
27:3:58:ARG:N	27:3:61:ARG:NH1	2.60	0.49
31:7:6:THR:HG23	31:7:9:GLY:N	2.28	0.49
1:A:1027:A:O2'	1:A:1028:A:C5'	2.61	0.49
1:A:1031:G:C5'	1:A:1032:A:OP2	2.61	0.49
1:A:111:A:H2'	1:A:112:U:C6	2.48	0.49
1:A:1011:G:C6	1:A:1151:G:C6	3.00	0.49
1:A:1162:G:H8	1:A:1162:G:OP2	1.96	0.49
1:A:1251:C:O5'	18:T:10:ARG:NE	2.46	0.49
1:A:125:G:O3'	30:6:47:ARG:NH1	2.45	0.49
1:A:1626:G:H21	1:A:1634:A:H1'	1.78	0.49
1:A:1637:A:H2'	1:A:1638:C:H6	1.74	0.49
1:A:1689:A:C2	1:A:1700:A:C2	3.01	0.49
1:A:1726:G:C6	1:A:1727:U:O4	2.66	0.49
1:A:1788:C:C2'	4:D:222:ARG:CZ	2.89	0.49
1:A:1791:A:H4'	4:D:206:LEU:CD2	2.43	0.49
1:A:1853:A:O2'	1:A:1854:A:C5'	2.61	0.49
1:A:528:A:H2	1:A:2043:C:O4'	1.95	0.49
1:A:2052:G:C5	1:A:2053:G:N7	2.81	0.49
1:A:2057:A:H2'	1:A:2058:A:C8	2.48	0.49
1:A:2091:U:C5'	9:K:27:ARG:HH12	2.26	0.49
1:A:2121:G:H3'	1:A:2122:U:H6	1.77	0.49
1:A:2134:A:H2'	1:A:2135:A:C5'	2.42	0.49
1:A:1887:C:HO2'	1:A:2190:G:HO2'	1.56	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2219:G:N2	1:A:2224:G:O4'	2.46	0.49
1:A:2484:G:N2	1:A:2485:G:C1'	2.76	0.49
1:A:2544:G:C2	1:A:2545:G:C4	3.01	0.49
1:A:270(H):C:C2'	1:A:270(I):G:H5'	2.42	0.49
1:A:270(J):G:C6	1:A:270(K):C:C4	3.01	0.49
1:A:2712:U:H5''	1:A:2714:G:H4'	1.95	0.49
1:A:2742:C:H2'	1:A:2742:C:O2	2.13	0.49
1:A:2754:U:C2'	1:A:2756:U:OP2	2.60	0.49
1:A:527:C:C5	1:A:2779:U:C6	3.00	0.49
1:A:2808:U:C3'	1:A:2809:A:H5''	2.43	0.49
1:A:283:A:C2'	1:A:284:U:H5'	2.42	0.49
1:A:287:C:H2'	1:A:288:C:C6	2.47	0.49
1:A:401:A:C8	1:A:402:A:H8	2.31	0.49
1:A:452:G:C2	1:A:458:G:C2	3.01	0.49
1:A:476:G:C4'	1:A:505:A:C2	2.95	0.49
1:A:511:U:OP2	1:A:512:G:C5	2.66	0.49
1:A:574:C:O2	1:A:574:C:C2'	2.61	0.49
1:A:605:C:C1'	1:A:658:C:H4'	2.43	0.49
1:A:604:G:H1'	1:A:657:U:H1'	1.93	0.49
1:A:824:A:C5'	1:A:825:C:OP2	2.60	0.49
1:A:917:A:H2'	1:A:918:A:O4'	2.12	0.49
1:A:957:A:N6	1:A:959:A:N3	2.58	0.49
1:A:995:C:H1'	18:T:57:PHE:CD2	2.48	0.49
2:B:73:A:H61	2:B:104:A:C1'	2.24	0.49
2:B:74:U:H2'	2:B:75:G:H1'	1.94	0.49
3:C:113:VAL:CG2	3:C:136:LEU:O	2.55	0.49
1:A:2178:C:H1'	3:C:168:THR:HG1	1.77	0.49
3:C:22:ILE:HG21	3:C:190:ARG:CZ	2.43	0.49
3:C:10:LEU:HD11	3:C:32:LEU:CB	2.41	0.49
4:D:147:LEU:O	4:D:148:GLU:C	2.50	0.49
4:D:165:ILE:HG22	4:D:165:ILE:O	2.12	0.49
4:D:70:TRP:CE3	4:D:70:TRP:N	2.81	0.49
6:F:116:ASP:O	6:F:120:GLU:HG2	2.13	0.49
1:A:2305:A:O2'	7:G:136:ARG:O	2.31	0.49
7:G:55:LYS:HE2	7:G:148:MET:HB2	1.93	0.49
7:G:4:ASP:HA	7:G:7:LEU:HB2	1.94	0.49
7:G:95:ARG:O	7:G:99:MET:HG3	2.13	0.49
8:H:107:VAL:HG13	8:H:152:ARG:HG2	1.95	0.49
8:H:65:HIS:O	8:H:69:ARG:HG2	2.13	0.49
9:K:16:GLY:C	9:K:17:GLN:HG3	2.33	0.49
9:K:21:VAL:HG11	9:K:30:LEU:CD2	2.43	0.49
9:K:3:VAL:HG13	9:K:31:LEU:HD11	1.95	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:33:LEU:O	11:M:35:ARG:CG	2.49	0.49
11:M:45:ASN:C	11:M:46:VAL:HG23	2.34	0.49
11:M:74:ARG:HD2	11:M:82:LEU:CD1	2.42	0.49
11:M:90:MET:C	11:M:90:MET:SD	2.91	0.49
12:N:106:LEU:HD12	12:N:107:ARG:N	2.28	0.49
13:O:117:GLU:CD	13:O:117:GLU:N	2.65	0.49
14:P:22:LYS:HE3	14:P:23:GLY:C	2.33	0.49
14:P:93:TYR:C	14:P:94:VAL:CG1	2.81	0.49
15:Q:43:GLU:C	15:Q:45:ARG:N	2.65	0.49
16:R:57:LYS:HZ1	16:R:62:LYS:CD	2.24	0.49
18:T:45:TYR:C	18:T:49:HIS:ND1	2.67	0.49
18:T:79:PHE:CE2	18:T:106:PHE:CZ	3.00	0.49
19:U:3:ALA:HA	19:U:44:LYS:HE3	1.90	0.49
18:T:50:ARG:NH2	19:U:75:PHE:CE2	2.75	0.49
21:W:16:LYS:HD2	21:W:17:ALA:H	1.77	0.49
23:Y:117:LEU:O	23:Y:174:VAL:HG12	2.13	0.49
24:Z:83:PRO:O	24:Z:84:LEU:O	2.30	0.49
9:K:123:LEU:HG	9:K:124:GLY:N	2.28	0.49
25:1:19:LEU:HD13	25:1:55:LEU:HD23	1.95	0.49
27:3:53:GLU:CG	27:3:54:GLY:N	2.74	0.49
30:6:12:ARG:O	30:6:13:ALA:C	2.49	0.49
31:7:6:THR:CG2	31:7:6:THR:O	2.51	0.49
1:A:247:G:C2	31:7:8:LYS:HD2	2.42	0.49
32:8:30:PRO:HG2	32:8:31:LYS:H	1.77	0.49
1:A:1006:C:N3	1:A:1137:G:C2	2.81	0.49
1:A:1143:A:N3	1:A:1144:G:C5	2.81	0.49
1:A:1155:A:O2'	1:A:1156:A:C5'	2.60	0.49
1:A:1177:A:HO2'	1:A:1178:C:C5'	2.26	0.49
1:A:1196:C:N3	1:A:1197:G:C6	2.81	0.49
1:A:119:A:O2'	1:A:120:U:O5'	2.31	0.49
1:A:1204:A:O2'	1:A:1205:U:OP2	2.26	0.49
1:A:1267:U:H5	1:A:2012:G:C2	2.31	0.49
1:A:152:G:C2	1:A:153:C:C2	3.00	0.49
1:A:1559:G:C4	1:A:1559:G:C3'	2.83	0.49
1:A:1580:A:O3'	1:A:1581:G:O4'	2.31	0.49
1:A:163:U:C2	1:A:164:U:C4	3.01	0.49
1:A:1707:G:C2	1:A:1708:C:C2	3.00	0.49
1:A:1725:G:H22	1:A:1726:G:H1'	1.78	0.49
1:A:1747:G:C2'	1:A:1748:G:H5'	2.42	0.49
1:A:1753:G:C2'	17:S:98:LYS:NZ	2.76	0.49
1:A:1830:C:C2'	1:A:1831:G:O5'	2.61	0.49
1:A:1915:U:P	1:A:1915:U:C3'	2.90	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1916:A:O2'	1:A:1917:U:C2	2.65	0.49
1:A:1947:C:C2	1:A:1948:G:H8	2.29	0.49
1:A:1784:A:C8	1:A:1981:A:C5	3.01	0.49
1:A:202:U:O4'	1:A:251:A:H2	1.96	0.49
1:A:2052:G:C5'	5:E:141:ILE:HD12	2.42	0.49
1:A:2078:C:C2	1:A:2079:U:C6	3.01	0.49
1:A:2115:G:H2'	1:A:2117:A:N7	2.28	0.49
1:A:2148:G:C2	1:A:2149:G:C5	3.01	0.49
1:A:2197:U:O4	1:A:2224:G:H2'	2.13	0.49
1:A:2211:G:N3	1:A:2211:G:C2'	2.75	0.49
1:A:963:U:C1'	1:A:2250:G:H21	2.08	0.49
1:A:2325:G:C4	1:A:2326:C:C5	3.00	0.49
1:A:2376:A:C2	1:A:2377:A:H1'	2.48	0.49
1:A:2391:G:O2'	1:A:2392:A:O5'	2.31	0.49
1:A:2401:U:O2'	1:A:2402:C:H5'	2.13	0.49
1:A:2423:U:C6	1:A:2425:A:C6	3.00	0.49
1:A:2458:G:H2'	1:A:2460:U:C4	2.48	0.49
1:A:2559:C:O2'	1:A:2560:C:C5'	2.58	0.49
1:A:2588:G:C6	1:A:2589:A:C4	3.01	0.49
1:A:2776:A:H1'	1:A:2778:A:H5''	1.94	0.49
1:A:81:G:O2'	1:A:294:A:H2'	2.13	0.49
1:A:325:G:C3'	1:A:325:G:C8	2.96	0.49
1:A:371:A:C8	1:A:424:G:OP1	2.66	0.49
1:A:455:C:O2'	1:A:456:C:H5'	2.13	0.49
1:A:453:C:C4'	1:A:457:A:N6	2.76	0.49
1:A:52:A:C8	1:A:52:A:O5'	2.60	0.49
1:A:595:C:H6	1:A:595:C:O5'	1.96	0.49
1:A:613:U:H5'	1:A:614:U:C4	2.47	0.49
1:A:628:G:N1	1:A:629:G:C5	2.81	0.49
1:A:741:G:O6	1:A:757:U:O2	2.31	0.49
1:A:821:A:C8	1:A:946:G:C4	3.01	0.49
1:A:860:U:H2'	1:A:861:A:H5'	1.95	0.49
1:A:848:G:C2	1:A:931:G:O6	2.66	0.49
1:A:962:G:H21	1:A:963:U:H1'	1.78	0.49
1:A:971:C:O2	1:A:971:C:H2'	2.13	0.49
3:C:167:LYS:HE3	3:C:168:THR:CG2	2.42	0.49
3:C:19:ILE:CG1	3:C:223:ARG:HD3	2.42	0.49
4:D:136:ILE:CG2	4:D:137:PRO:N	2.75	0.49
4:D:23:GLU:O	4:D:204:ILE:CG1	2.61	0.49
4:D:246:PRO:HG2	4:D:252:TRP:HA	1.95	0.49
4:D:259:THR:N	4:D:261:LYS:HE3	2.27	0.49
4:D:45:ASN:C	4:D:46:GLN:CG	2.79	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:77:ILE:O	5:E:78:LEU:CD2	2.53	0.49
7:G:165:THR:HB	7:G:168:GLU:CD	2.33	0.49
7:G:44:GLY:HA3	7:G:72:ARG:HB2	1.91	0.49
7:G:47:LYS:CD	7:G:72:ARG:O	2.60	0.49
8:H:33:LEU:HD23	8:H:34:GLU:N	2.28	0.49
11:M:23:LEU:HB2	11:M:24:GLY:H	1.31	0.49
11:M:27:ALA:C	11:M:106:MET:HE1	2.33	0.49
11:M:6:PRO:CD	11:M:41:ASP:HB3	2.43	0.49
5:E:152:LYS:HG2	11:M:77:GLY:O	2.12	0.49
12:N:11:ALA:CB	12:N:97:ARG:HH22	2.25	0.49
12:N:2:ILE:CA	12:N:3:GLN:NE2	2.76	0.49
14:P:121:ALA:O	14:P:124:LYS:CB	2.55	0.49
14:P:12:GLN:HA	14:P:12:GLN:HE21	1.73	0.49
14:P:137:TYR:O	14:P:138:ASP:CB	2.60	0.49
2:B:114:G:H21	16:R:36:TYR:HE2	1.59	0.49
17:S:101:PHE:C	17:S:103:ARG:H	2.17	0.49
17:S:54:ARG:CA	17:S:64:ARG:CB	2.91	0.49
1:A:563:G:N2	18:T:34:LYS:HZ3	2.11	0.49
18:T:98:LEU:CD1	18:T:105:VAL:CG1	2.91	0.49
19:U:43:GLU:O	19:U:44:LYS:NZ	2.43	0.49
19:U:62:LEU:HD13	19:U:98:GLU:HG2	1.92	0.49
20:V:64:MET:HG3	20:V:65:LEU:H	1.77	0.49
21:W:50:LYS:HZ1	21:W:87:GLN:CA	2.26	0.49
9:K:115:ALA:O	9:K:128:LEU:CD1	2.61	0.49
9:K:60:GLU:OE1	9:K:61:ARG:N	2.45	0.49
1:A:1079:C:H2'	1:A:1080:C:C5'	2.42	0.49
1:A:1086:A:C2'	1:A:1087:G:OP1	2.60	0.49
2:B:87:G:N1	2:B:90:C:C4	2.81	0.49
13:O:94:GLU:C	13:O:94:GLU:CD	2.72	0.49
4:D:18:VAL:HG12	4:D:18:VAL:O	2.13	0.49
25:1:43:HIS:O	25:1:44:LYS:C	2.51	0.48
25:1:58:VAL:O	25:1:61:GLU:N	2.45	0.48
26:2:17:LYS:HG2	26:2:18:ASP:N	2.28	0.48
31:7:6:THR:O	31:7:7:HIS:C	2.51	0.48
32:8:29:ASN:HB3	32:8:32:HIS:ND1	2.28	0.48
1:A:1029:A:C2'	1:A:1030:G:H5'	2.43	0.48
1:A:1142:U:C3'	1:A:1142(A):A:N7	2.57	0.48
1:A:1170:G:N2	1:A:1180:C:C4	2.81	0.48
1:A:1197:G:C5	1:A:1198:U:H5	2.30	0.48
1:A:1224:G:O6	1:A:1225:C:N3	2.45	0.48
1:A:1245:G:O2'	1:A:1246:A:H5'	2.12	0.48
1:A:1264:G:N7	1:A:1265:A:C5	2.80	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:126:A:C8	1:A:127:A:C4	3.00	0.48
1:A:1429:G:H2'	1:A:1430:C:C6	2.48	0.48
1:A:1476:C:H5	1:A:1477:A:N1	2.10	0.48
1:A:1498:C:H5''	1:A:1499:C:H5	1.77	0.48
1:A:1690:A:N6	1:A:1697:G:N2	2.61	0.48
1:A:1735:C:O2	1:A:1741:C:H5	1.94	0.48
1:A:740:U:O4'	1:A:1784:A:C5	2.66	0.48
1:A:1807:G:C1'	1:A:1811:G:H22	2.26	0.48
1:A:1956:U:H6	1:A:1956:U:C5'	2.25	0.48
1:A:2044:C:C4	1:A:2625:G:C2	3.01	0.48
1:A:2069:G:N1	1:A:2070:G:C8	2.81	0.48
1:A:2070:G:N2	1:A:2071:A:N3	2.61	0.48
1:A:2088:G:C6	1:A:2089:U:C2	3.01	0.48
1:A:2111:C:N3	1:A:2145:C:C2	2.81	0.48
1:A:2124:G:N3	3:C:217:THR:CG2	2.76	0.48
1:A:2093:G:N7	1:A:2225:A:C8	2.81	0.48
1:A:2265:U:C4	1:A:2266:A:N7	2.81	0.48
1:A:2416:C:OP1	13:O:59:LEU:CA	2.54	0.48
1:A:2432:A:H62	1:A:2433:A:N6	2.07	0.48
1:A:247:G:H4'	1:A:386:G:C4	2.47	0.48
1:A:2493:U:C5'	1:A:2493:U:C6	2.88	0.48
1:A:2503:A:C5'	1:A:2504:U:OP2	2.61	0.48
1:A:2528:U:O2'	1:A:2529:G:O5'	2.31	0.48
1:A:2569:G:C4	1:A:2570:G:C8	3.00	0.48
1:A:2572:A:C4'	1:A:2573:C:OP1	2.57	0.48
1:A:2618:G:C2	1:A:2619:C:C6	3.01	0.48
1:A:2691:C:HO2'	1:A:2692:C:H5'	1.78	0.48
1:A:2694:G:C2'	1:A:2695:C:O5'	2.59	0.48
1:A:2717:G:C4	1:A:2718:G:C8	3.01	0.48
1:A:2794:C:N3	1:A:2799:A:H2	2.11	0.48
1:A:2834:G:O6	1:A:2835:A:H2	1.94	0.48
1:A:463:G:C2	1:A:467:G:C5	3.01	0.48
1:A:468:G:C2'	1:A:469:G:C5'	2.91	0.48
1:A:533:G:N2	1:A:559:G:N2	2.59	0.48
1:A:565:C:H1'	1:A:577:G:H22	1.74	0.48
1:A:591:C:C2	1:A:592:G:C8	3.01	0.48
1:A:618:G:N7	1:A:618(A):C:C5	2.80	0.48
1:A:71:A:H4'	1:A:72:U:H5''	1.94	0.48
1:A:74:A:N1	25:1:46:ARG:HD2	2.28	0.48
1:A:858:U:O2	1:A:2268:A:C8	2.66	0.48
1:A:883:G:C2	1:A:894:C:C2	3.01	0.48
1:A:894:C:H2'	1:A:895:U:H6	1.67	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:899:A:H2'	1:A:900:A:H5'	1.95	0.48
1:A:90:U:H3'	1:A:90:U:C6	2.48	0.48
2:B:31:C:N4	2:B:32:C:H41	2.11	0.48
2:B:50:G:H5''	16:R:61:ASN:CB	2.43	0.48
2:B:78:A:C5	2:B:99:A:N6	2.81	0.48
3:C:197:GLU:O	3:C:200:LYS:HB3	2.13	0.48
3:C:41:VAL:C	3:C:42:GLU:HG2	2.33	0.48
3:C:47:LEU:HG	3:C:49:ILE:CG1	2.42	0.48
3:C:47:LEU:HG	3:C:49:ILE:CG2	2.41	0.48
3:C:59:ARG:HH11	3:C:164:ARG:HG2	1.78	0.48
4:D:91:ARG:HH22	4:D:198:ASN:ND2	2.09	0.48
4:D:230:ASP:O	4:D:231:HIS:C	2.50	0.48
4:D:63:ARG:CZ	4:D:63:ARG:H	2.26	0.48
5:E:91:VAL:CG1	5:E:93:VAL:HG13	2.43	0.48
6:F:120:GLU:CA	6:F:120:GLU:OE1	2.60	0.48
6:F:194:MET:HE1	6:F:197:ASP:N	2.28	0.48
7:G:170:ARG:NH1	7:G:170:ARG:CG	2.74	0.48
7:G:21:ARG:O	7:G:22:ARG:C	2.48	0.48
8:H:111:HIS:O	8:H:113:VAL:N	2.45	0.48
8:H:7:LEU:C	8:H:52:VAL:HG13	2.32	0.48
8:H:69:ARG:HH21	8:H:69:ARG:CG	2.26	0.48
11:M:69:GLN:C	11:M:69:GLN:HE21	2.16	0.48
14:P:51:ARG:HH22	14:P:63:LYS:HZ2	1.61	0.48
16:R:94:TYR:C	16:R:99:LYS:CB	2.63	0.48
17:S:105:LEU:C	17:S:107:ASP:N	2.66	0.48
12:N:106:LEU:HD13	17:S:39:ARG:CZ	2.43	0.48
17:S:50:ILE:CG1	17:S:66:VAL:HB	2.42	0.48
17:S:56:GLY:O	17:S:61:PHE:CB	2.60	0.48
17:S:68:TYR:OH	17:S:70:VAL:HG22	2.13	0.48
20:V:43:GLY:O	20:V:44:ALA:O	2.31	0.48
20:V:98:LYS:NZ	20:V:98:LYS:O	2.38	0.48
23:Y:96:VAL:CG1	23:Y:128:VAL:HG22	2.42	0.48
23:Y:24:LEU:CD1	23:Y:83:PRO:O	2.61	0.48
23:Y:2:GLU:OE2	23:Y:58:VAL:O	2.31	0.48
2:B:76:G:C4'	23:Y:85:HIS:ND1	2.76	0.48
1:A:1573:G:H3'	1:A:1573:G:C8	2.48	0.48
25:1:6:GLU:O	25:1:10:LYS:HG2	2.14	0.48
25:1:7:GLU:C	25:1:10:LYS:HG2	2.33	0.48
26:2:22:ALA:O	26:2:26:LEU:CD2	2.58	0.48
28:4:47:PRO:O	28:4:48:GLU:HG3	2.13	0.48
28:4:8:LYS:CA	28:4:8:LYS:HE3	2.42	0.48
29:5:28:ARG:O	29:5:29:ASN:O	2.31	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
30:6:35:ARG:HG2	30:6:42:LEU:HD12	1.94	0.48
1:A:242:G:H3'	31:7:4:MET:HG3	1.95	0.48
31:7:50:LEU:O	31:7:53:PRO:HD2	2.13	0.48
31:7:52:LYS:C	31:7:56:GLU:OE1	2.51	0.48
31:7:7:HIS:CB	31:7:11:LYS:HE3	2.42	0.48
1:A:1119:C:C2	1:A:1120:G:N7	2.81	0.48
1:A:1136:G:C2'	1:A:1137:G:H5'	2.42	0.48
1:A:1205:U:C6	1:A:1207:C:N4	2.81	0.48
1:A:1241:A:H2'	1:A:1242:A:OP1	2.14	0.48
1:A:1299:G:C3'	1:A:1299:G:C8	2.96	0.48
1:A:1364:G:C2	1:A:1368:G:C5	3.01	0.48
1:A:141:A:C2	1:A:1596:A:C2'	2.96	0.48
1:A:1419:A:C3'	1:A:1420:U:C2	2.92	0.48
1:A:1475:G:H21	1:A:1476:C:C4'	2.25	0.48
1:A:1478:G:H2'	1:A:1479:G:C1'	2.44	0.48
1:A:1545(A):A:C8	1:A:1545(A):A:H3'	2.48	0.48
1:A:1674:G:O2'	1:A:1676:A:N6	2.46	0.48
1:A:1676:A:C8	1:A:1677:A:C8	3.01	0.48
1:A:1707:G:N3	1:A:1708:C:C6	2.81	0.48
1:A:1776:G:O2'	1:A:1777:U:H5'	2.13	0.48
1:A:181:A:C2	1:A:182:A:C5	3.01	0.48
1:A:1830:C:O2'	1:A:1831:G:C5'	2.59	0.48
1:A:1903:G:C2	1:A:1904:G:N7	2.81	0.48
1:A:2013:A:H2'	1:A:2014:A:C5'	2.43	0.48
1:A:2049:G:O2'	1:A:2050:C:O5'	2.30	0.48
1:A:2052:G:P	5:E:141:ILE:HD11	2.53	0.48
1:A:2074:U:O2	1:A:2075:U:C5	2.66	0.48
1:A:2080:G:C2	1:A:2081:C:C5	3.00	0.48
1:A:2231:C:OP1	27:3:39:CYS:CA	2.60	0.48
1:A:2305:A:O3'	7:G:136:ARG:HG2	2.14	0.48
1:A:2298:A:C1'	1:A:2322:A:H1'	2.42	0.48
1:A:2329:G:H8	1:A:2329:G:O5'	1.94	0.48
1:A:2329:G:H2'	1:A:2330:G:H8	1.76	0.48
1:A:239:U:H2'	1:A:240:G:O4'	2.13	0.48
1:A:945:A:C2	1:A:2448:A:C4	3.01	0.48
1:A:2461:C:H2'	1:A:2462:U:C6	2.48	0.48
1:A:2468:G:C6	1:A:2481:G:C5	3.01	0.48
1:A:23:G:C2	1:A:24:G:C8	3.01	0.48
1:A:2537:U:C4	1:A:2538:C:N4	2.81	0.48
1:A:2588:G:O6	1:A:2589:A:N1	2.46	0.48
1:A:2589:A:C6	1:A:2590:A:N7	2.81	0.48
1:A:2620:C:C4'	5:E:156:MET:HG2	2.43	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2658:C:C4	1:A:2664:G:N2	2.81	0.48
1:A:2690:C:H41	15:Q:14:SER:CB	2.25	0.48
1:A:2694:G:H2'	1:A:2695:C:H5'	1.94	0.48
1:A:270(A):A:OP1	1:A:270(B):A:OP2	2.30	0.48
1:A:270(M):U:H5''	1:A:270(N):G:C5'	2.43	0.48
1:A:2786:U:H2'	1:A:2786:U:O2	2.13	0.48
1:A:2006:C:O2'	1:A:2823:A:H2'	2.13	0.48
1:A:354:G:H8	1:A:354:G:OP2	1.96	0.48
1:A:377:C:H2'	1:A:378:C:C6	2.48	0.48
1:A:422:A:C2'	1:A:423:A:O5'	2.61	0.48
1:A:562:U:C2'	1:A:563:G:OP2	2.61	0.48
1:A:564:C:O2'	1:A:1252:G:N1	2.47	0.48
1:A:604:G:C2'	1:A:605:C:O5'	2.62	0.48
1:A:659:C:H4'	6:F:102:PRO:HD2	1.95	0.48
1:A:663:G:H4'	13:O:18:ARG:HE	1.78	0.48
1:A:976:C:H5'	1:A:1156:A:N6	2.29	0.48
2:B:115:G:H5'	16:R:50:SER:OG	2.12	0.48
2:B:56:G:O2'	2:B:57:A:C5'	2.57	0.48
3:C:108:MET:CE	3:C:134:ARG:HD3	2.43	0.48
3:C:117:PRO:HA	3:C:120:MET:HG2	1.94	0.48
3:C:100:ILE:CD1	3:C:123:VAL:HA	2.43	0.48
3:C:66:HIS:CE1	3:C:180:PHE:CZ	3.02	0.48
4:D:226:MET:HB3	4:D:227:ASN:H	1.33	0.48
4:D:54:ARG:HB3	4:D:218:ARG:CD	2.42	0.48
5:E:115:GLY:C	5:E:117:MET:N	2.62	0.48
5:E:119:ARG:HG3	5:E:160:TYR:CD1	2.48	0.48
6:F:131:GLY:O	6:F:134:GLY:N	2.42	0.48
6:F:207:GLY:O	6:F:208:GLY:C	2.51	0.48
7:G:134:GLY:CA	7:G:156:ASP:HA	2.42	0.48
1:A:2305:A:N3	7:G:156:ASP:OD2	2.46	0.48
7:G:56:ALA:HB3	7:G:68:PRO:HG2	1.94	0.48
7:G:83:ARG:O	7:G:84:LYS:CG	2.61	0.48
8:H:85:LYS:NZ	8:H:142:GLY:HA2	2.28	0.48
11:M:57:ALA:CB	11:M:124:ALA:HA	2.43	0.48
11:M:57:ALA:O	11:M:60:ILE:HG13	2.12	0.48
12:N:70:LYS:HD2	12:N:104:ARG:HG3	1.94	0.48
12:N:108:GLU:O	12:N:109:LYS:HB2	2.13	0.48
12:N:111:PHE:C	12:N:111:PHE:CD1	2.86	0.48
12:N:23:ARG:CD	12:N:40:VAL:HG11	2.43	0.48
12:N:8:LEU:O	12:N:18:LYS:HG3	2.13	0.48
13:O:122:PRO:HB3	13:O:137:LYS:CA	2.43	0.48
15:Q:73:VAL:O	15:Q:77:ARG:HG3	2.13	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
16:R:27:SER:OG	16:R:27:SER:O	2.23	0.48
17:S:83:ILE:HG23	17:S:84:GLN:N	2.26	0.48
18:T:99:ALA:CA	18:T:106:PHE:HB2	2.17	0.48
18:T:16:LYS:O	18:T:20:LEU:HG	2.12	0.48
18:T:36:ARG:O	18:T:40:PHE:CD1	2.66	0.48
1:A:751:A:C5'	20:V:90:ARG:NH2	2.72	0.48
21:W:63:LYS:N	21:W:63:LYS:HD3	2.28	0.48
22:X:19:LYS:HZ1	22:X:39:VAL:CB	2.21	0.48
22:X:2:ARG:HE	22:X:3:VAL:HB	1.79	0.48
23:Y:171:ILE:HD12	23:Y:171:ILE:C	2.32	0.48
23:Y:24:LEU:CD2	23:Y:84:GLU:HA	2.43	0.48
23:Y:10:ARG:NH2	23:Y:36:LYS:HB2	2.24	0.48
23:Y:44:PHE:HB3	23:Y:48:PHE:CE1	2.47	0.48
23:Y:57:ILE:HD11	23:Y:91:LEU:CD2	2.40	0.48
10:L:108:ALA:O	10:L:109:LYS:C	2.51	0.48
10:L:112:MET:SD	10:L:115:LEU:CG	2.98	0.48
10:L:98:ARG:HA	10:L:137:GLU:O	2.12	0.48
25:1:47:ASP:N	25:1:47:ASP:OD2	2.45	0.48
28:4:59:GLU:O	28:4:60:VAL:CB	2.60	0.48
29:5:19:ARG:CG	29:5:19:ARG:O	2.61	0.48
1:A:458:G:O2'	30:6:40:TRP:NE1	2.45	0.48
30:6:46:VAL:HG12	30:6:47:ARG:N	2.27	0.48
31:7:21:LYS:NZ	31:7:21:LYS:CB	2.76	0.48
31:7:26:LYS:HE3	31:7:45:GLY:N	2.28	0.48
31:7:21:LYS:CG	31:7:48:PHE:HE1	2.23	0.48
31:7:54:GLU:O	31:7:58:ILE:CG1	2.60	0.48
1:A:103:A:C5	1:A:104:U:H5	2.31	0.48
1:A:1152:C:C2'	1:A:1153:C:C5'	2.90	0.48
1:A:1205:U:C5	1:A:1207:C:N4	2.81	0.48
1:A:1206:G:C3'	1:A:1207:C:O4'	2.61	0.48
1:A:1217:C:C2	1:A:1218:C:C5	3.01	0.48
1:A:1298:C:O2'	1:A:1302:A:C8	2.66	0.48
1:A:1392:A:C6	1:A:1393:A:C6	3.00	0.48
1:A:1470:G:N7	1:A:1519:G:N7	2.61	0.48
1:A:1521:G:C3'	1:A:1522:G:H5'	2.42	0.48
1:A:1534:G:N2	1:A:1537:C:H5	2.08	0.48
1:A:1542:G:C8	1:A:1544:C:C2	3.02	0.48
1:A:1556:C:C2	1:A:1557:C:C5	3.01	0.48
1:A:1633:G:C8	1:A:1635:G:O6	2.66	0.48
1:A:1642:G:C2	1:A:1643:G:C8	3.00	0.48
1:A:1655:A:OP2	1:A:1655:A:H8	1.96	0.48
1:A:1773:A:C6	1:A:1774:C:O2	2.66	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1856:G:H2'	1:A:1857:G:C4'	2.42	0.48
1:A:1906:G:C8	1:A:1929:G:H2'	2.48	0.48
1:A:1950:G:N7	1:A:1951:U:C5	2.81	0.48
1:A:2079:U:C2	1:A:2080:G:C8	3.00	0.48
1:A:2094:G:C2	1:A:2196:C:C2	3.01	0.48
1:A:2118:U:H5	1:A:2146:C:H41	1.59	0.48
1:A:2299:G:O2'	1:A:2300:G:H5'	2.12	0.48
1:A:2371:G:N2	1:A:2372:G:C2	2.81	0.48
1:A:2554:U:C5	1:A:2555:U:O4	2.67	0.48
1:A:2666:C:C3'	1:A:2667:C:C5'	2.91	0.48
1:A:2698:U:C2	1:A:2699:C:C4	3.02	0.48
1:A:2722:G:H2'	1:A:2723:C:O4'	2.13	0.48
1:A:2749:A:H4'	8:H:62:LYS:CB	2.43	0.48
1:A:2844:G:C2'	1:A:2844:G:N3	2.76	0.48
1:A:2850:A:C6	1:A:2851:A:N6	2.81	0.48
1:A:2866:U:H5''	1:A:2867:G:OP1	2.13	0.48
1:A:375:C:C2'	1:A:375:C:O2	2.59	0.48
1:A:473:G:N1	1:A:474:G:C6	2.82	0.48
1:A:515:A:C8	1:A:515:A:C4'	2.96	0.48
1:A:627:A:C6	1:A:637:A:C1'	2.87	0.48
1:A:627:A:H62	1:A:636:G:C2'	2.25	0.48
1:A:681:G:N2	1:A:682:G:C4	2.81	0.48
1:A:770:G:OP1	30:6:10:ARG:HD2	2.13	0.48
1:A:6:A:N3	1:A:7:G:C8	2.81	0.48
1:A:802:A:H2'	1:A:802:A:N3	2.28	0.48
1:A:193:U:O2'	1:A:803:U:H5'	2.13	0.48
1:A:833:U:O2'	13:O:49:ARG:HD3	2.14	0.48
1:A:878:A:C4	1:A:879:G:N7	2.81	0.48
1:A:89:G:OP2	1:A:91:A:OP1	2.32	0.48
1:A:988:A:OP1	26:2:12:PRO:CD	2.55	0.48
3:C:10:LEU:HA	3:C:13:LYS:CE	2.43	0.48
3:C:23:ASP:OD1	3:C:186:ALA:CB	2.61	0.48
3:C:89:ALA:HB1	3:C:154:ARG:CB	2.43	0.48
1:A:1818:U:O4	4:D:156:ALA:HB2	2.13	0.48
1:A:2210:G:N1	4:D:70:TRP:CD1	2.81	0.48
1:A:2734:A:HO2'	5:E:205:ALA:HB3	1.78	0.48
7:G:55:LYS:O	7:G:56:ALA:C	2.51	0.48
8:H:77:LYS:O	8:H:80:SER:CB	2.60	0.48
12:N:18:LYS:HG2	12:N:19:ILE:H	1.69	0.48
12:N:39:ILE:HD12	12:N:61:VAL:CG2	2.44	0.48
13:O:72:PRO:HB3	13:O:110:TYR:CB	2.44	0.48
13:O:137:LYS:CA	13:O:137:LYS:CE	2.91	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:64:ILE:CG2	14:P:105:GLU:HB3	2.43	0.48
17:S:44:ASP:C	17:S:46:GLU:N	2.66	0.48
17:S:95:ARG:NH2	17:S:96:ARG:NH2	2.50	0.48
18:T:110:VAL:C	18:T:114:LYS:HE3	2.34	0.48
18:T:33:ARG:O	18:T:34:LYS:C	2.52	0.48
18:T:34:LYS:HE3	18:T:34:LYS:HA	1.95	0.48
19:U:60:GLU:OE1	19:U:101:GLY:CA	2.62	0.48
21:W:29:TRP:CZ3	21:W:78:LYS:CB	2.93	0.48
23:Y:51:ALA:O	23:Y:54:HIS:N	2.46	0.48
23:Y:59:LEU:HD11	23:Y:66:SER:OG	2.14	0.48
9:K:113:ARG:HA	9:K:131:LYS:NZ	2.27	0.48
10:L:12:LEU:HD21	10:L:22:PRO:HB2	1.95	0.48
2:B:3:C:C2	2:B:118:G:C2	3.01	0.48
28:4:12:SER:OG	28:4:13:LYS:N	2.45	0.48
28:4:4:HIS:CB	28:4:5:PRO:CD	2.90	0.48
29:5:49:HIS:O	29:5:50:ARG:CB	2.62	0.48
32:8:24:TYR:CE2	32:8:35:ARG:CB	2.94	0.48
1:A:1139:G:HO2'	1:A:1142(A):A:H2	1.45	0.48
1:A:1264:G:H3'	1:A:1265:A:H5''	1.92	0.48
1:A:1338:G:C2	1:A:1393:A:H2	2.32	0.48
1:A:1372:U:C6	1:A:1372:U:H3'	2.48	0.48
1:A:1483:G:N1	1:A:1484:G:C5	2.81	0.48
1:A:1491:G:O3'	1:A:1492:G:H4'	2.13	0.48
1:A:1528:A:N1	1:A:1545:A:C6	2.80	0.48
1:A:1539:G:C8	1:A:1540:G:N7	2.81	0.48
1:A:1635:G:C5	1:A:1636:C:C5	3.02	0.48
1:A:760:G:H5'	1:A:1776:G:OP1	2.14	0.48
1:A:1790:C:O2'	4:D:213:ARG:CZ	2.60	0.48
1:A:1820:U:C5	4:D:159:ALA:HB3	2.48	0.48
1:A:1861:G:C2	1:A:1862:G:C8	3.02	0.48
1:A:1907:G:O6	1:A:1924:C:N4	2.46	0.48
1:A:2004:G:C6	1:A:2005:A:C4	3.00	0.48
1:A:2013:A:H2'	1:A:2014:A:H8	1.78	0.48
1:A:2082:A:C2	1:A:2083:G:N9	2.81	0.48
1:A:2132:U:O2	1:A:2133:G:H5'	2.13	0.48
1:A:46:C:C6	1:A:215:G:H8	2.31	0.48
1:A:2322:A:OP1	1:A:2322:A:O4'	2.32	0.48
1:A:2284:C:HO2'	1:A:2325:G:N2	2.11	0.48
1:A:2449:U:H5'	1:A:2450:A:OP2	2.13	0.48
1:A:1755:A:N6	1:A:2694:G:H1'	2.28	0.48
1:A:2741:A:H2'	1:A:2742:C:C6	2.40	0.48
1:A:2893:G:C2'	1:A:2894:G:OP2	2.62	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:301:G:N2	1:A:302:C:C2	2.82	0.48
1:A:310:A:C2'	1:A:311:A:O5'	2.62	0.48
1:A:596:G:H2'	1:A:596:G:N3	2.26	0.48
1:A:603:A:C6	1:A:625:G:C5	3.02	0.48
1:A:604:G:O2'	1:A:605:C:O5'	2.26	0.48
1:A:262:A:H5''	1:A:609(A):G:H5'	1.95	0.48
1:A:638:G:O2'	1:A:639:U:H5'	2.14	0.48
1:A:740:U:H2'	1:A:741:G:H8	1.78	0.48
1:A:684:G:N2	1:A:794:G:C2	2.82	0.48
1:A:838:C:N3	1:A:941:A:N7	2.61	0.48
1:A:896:A:P	23:Y:146:ILE:HG22	2.53	0.48
1:A:8:A:C4	1:A:9:U:C5	3.02	0.48
1:A:982:C:C5'	1:A:983:A:OP1	2.62	0.48
2:B:53:A:H2'	2:B:54:G:O5'	2.12	0.48
2:B:7:G:OP1	16:R:29:PHE:CE1	2.66	0.48
3:C:18:LYS:NZ	3:C:20:TYR:HA	2.28	0.48
4:D:151:LYS:HD2	4:D:154:LYS:NZ	2.28	0.48
4:D:182:LEU:N	4:D:270:ILE:HG13	2.27	0.48
4:D:225:ALA:HB3	4:D:231:HIS:NE2	2.28	0.48
4:D:232:PRO:HG3	4:D:248:SER:O	2.13	0.48
4:D:265:PRO:C	4:D:267:SER:H	2.17	0.48
4:D:8:PRO:CD	4:D:26:LYS:N	2.64	0.48
5:E:171:GLU:HB2	5:E:185:LYS:CD	2.35	0.48
5:E:171:GLU:O	5:E:184:VAL:CB	2.60	0.48
5:E:3:GLY:O	5:E:197:ILE:CG2	2.61	0.48
5:E:196:VAL:C	5:E:197:ILE:HD12	2.34	0.48
5:E:59:VAL:O	5:E:62:PRO:HB2	2.14	0.48
5:E:91:VAL:HG13	5:E:93:VAL:CG1	2.43	0.48
6:F:156:LEU:HD12	6:F:167:ALA:CB	2.42	0.48
6:F:43:LYS:HD2	6:F:99:TYR:N	2.27	0.48
6:F:81:PRO:HD2	6:F:82:ILE:HD12	1.95	0.48
7:G:34:LEU:HD23	7:G:172:LEU:CD1	2.41	0.48
8:H:43:VAL:HG13	8:H:44:VAL:H	1.79	0.48
11:M:57:ALA:CA	11:M:124:ALA:HA	2.43	0.48
11:M:18:ALA:N	11:M:21:LYS:NZ	2.57	0.48
11:M:6:PRO:CG	11:M:41:ASP:O	2.54	0.48
11:M:87:LEU:O	11:M:90:MET:HB3	2.13	0.48
12:N:97:ARG:HG2	12:N:117:LEU:CD1	2.44	0.48
13:O:16:ARG:CG	13:O:19:VAL:HG13	2.43	0.48
17:S:21:GLU:OE1	17:S:23:ARG:HG3	2.13	0.48
17:S:31:SER:N	17:S:32:TYR:CZ	2.82	0.48
17:S:53:ARG:CA	17:S:53:ARG:NE	2.59	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:67:SER:CB	17:S:75:ILE:HG23	2.42	0.48
18:T:104:GLN:O	18:T:108:GLU:OE2	2.31	0.48
18:T:61:TRP:CZ3	18:T:93:LYS:CA	2.96	0.48
18:T:96:ALA:O	18:T:98:LEU:N	2.46	0.48
19:U:83:ARG:CD	19:U:83:ARG:C	2.71	0.48
19:U:90:PRO:O	19:U:91:TYR:CD1	2.66	0.48
20:V:71:VAL:HG23	20:V:105:VAL:HG22	1.94	0.48
20:V:15:ARG:CB	20:V:16:LYS:HD3	2.44	0.48
20:V:29:LEU:HD23	20:V:30:GLU:N	2.28	0.48
21:W:63:LYS:N	21:W:72:LYS:HG2	2.28	0.48
22:X:29:GLU:OE1	22:X:32:PRO:CB	2.62	0.48
22:X:67:LEU:CD1	22:X:71:LYS:HZ1	2.26	0.48
24:Z:41:ARG:HB3	24:Z:41:ARG:HH11	1.78	0.48
9:K:122:GLU:HB2	9:K:126:TYR:OH	2.13	0.48
10:L:20:ALA:HB3	10:L:21:PRO:HD3	1.95	0.48
10:L:35:MET:O	10:L:38:VAL:HB	2.13	0.48
10:L:42:ASN:O	10:L:43:ALA:C	2.50	0.48
1:A:2340:G:O2'	1:A:2341:G:H5'	2.13	0.48
27:3:18:CYS:N	27:3:33:VAL:HB	2.29	0.48
1:A:459:U:OP1	30:6:40:TRP:CG	2.66	0.48
31:7:14:VAL:O	31:7:14:VAL:CG1	2.59	0.48
1:A:1119:C:C2'	1:A:1119:C:O2	2.53	0.48
1:A:1198:U:C2	1:A:1199:U:H5	2.31	0.48
1:A:1366:A:H5''	27:3:1:MET:H1	1.76	0.48
1:A:1388:G:O2'	1:A:1389:G:H5'	2.14	0.48
1:A:1416:G:N2	1:A:1582:C:N3	2.62	0.48
1:A:1424:G:H2'	1:A:1425:G:C5'	2.44	0.48
1:A:1460:A:N1	1:A:1732:A:C6	2.80	0.48
1:A:1537:C:C3'	1:A:1537:C:C6	2.97	0.48
1:A:1646:C:H3'	1:A:1647:G:C5'	2.33	0.48
1:A:1670:C:OP1	1:A:1671:U:OP2	2.31	0.48
1:A:1827:C:OP1	1:A:1971:A:O2'	2.28	0.48
1:A:1938:A:H5''	1:A:1939:U:P	2.53	0.48
1:A:1948:G:N2	1:A:1949:G:C4	2.81	0.48
1:A:2056:G:OP2	1:A:2057:A:OP2	2.30	0.48
1:A:2078:C:C4	1:A:2079:U:C4	3.01	0.48
1:A:2118:U:H4'	1:A:2119:A:OP1	2.13	0.48
1:A:2126:A:H61	1:A:2172:U:C5'	2.26	0.48
1:A:2132:U:H2'	1:A:2132:U:O2	2.12	0.48
1:A:2396:G:O6	1:A:2421:G:O6	2.31	0.48
1:A:2400:G:C6	1:A:2401:U:C4	3.01	0.48
1:A:2493:U:C4'	1:A:2493:U:H6	2.26	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:250:G:C2'	1:A:251:A:O5'	2.61	0.48
1:A:2634:G:O2'	1:A:2635:C:C5'	2.61	0.48
1:A:2712(A):A:H3'	1:A:2712(A):A:C8	2.49	0.48
1:A:1660:C:H4'	1:A:2712(A):A:N6	2.29	0.48
1:A:1033:U:C5	1:A:2750:A:N3	2.81	0.48
1:A:527:C:H5''	1:A:2779:U:N3	2.28	0.48
1:A:2781:A:O3'	1:A:2782:G:C4'	2.61	0.48
1:A:2821:A:OP2	5:E:110:GLY:HA3	2.14	0.48
1:A:2835:A:N6	1:A:2879:C:OP2	2.46	0.48
1:A:2850:A:C2	15:Q:61:HIS:CE1	3.01	0.48
1:A:291:C:C4	1:A:292:C:C4	3.02	0.48
1:A:325:G:C6	1:A:326:G:O6	2.66	0.48
1:A:336:C:O3'	22:X:6:HIS:CE1	2.66	0.48
1:A:270(C):C:P	1:A:365:C:O2'	2.72	0.48
1:A:446:G:OP1	18:T:3:ARG:CD	2.57	0.48
1:A:455:C:OP1	1:A:455:C:O4'	2.31	0.48
1:A:495:G:H5''	20:V:4:LYS:CB	2.43	0.48
1:A:545:G:C8	1:A:545:G:O5'	2.60	0.48
1:A:616:A:HO2'	1:A:617:G:C1'	2.26	0.48
1:A:619:G:O6	6:F:103:LYS:NZ	2.46	0.48
1:A:638:G:C2'	1:A:639:U:H5'	2.43	0.48
1:A:64:A:H2'	1:A:65:C:O4'	2.13	0.48
1:A:727:A:H2'	1:A:727:A:N3	2.27	0.48
1:A:729:G:H2'	1:A:730:C:C3'	2.43	0.48
1:A:684:G:C2	1:A:775:G:C6	3.01	0.48
1:A:775:G:N3	1:A:787:U:H2'	2.26	0.48
1:A:794:G:O2'	1:A:795:C:O5'	2.31	0.48
1:A:885:C:N4	1:A:892:G:C5	2.81	0.48
1:A:907:U:C2	1:A:908:C:C6	3.01	0.48
1:A:918:A:O4'	1:A:918:A:N3	2.46	0.48
1:A:939:G:O2'	1:A:940:G:H5'	2.13	0.48
1:A:972:G:C3'	1:A:973:A:H5'	2.33	0.48
1:A:977:G:C2'	1:A:978:G:C4'	2.92	0.48
2:B:75:G:OP1	23:Y:36:LYS:NZ	2.40	0.48
3:C:120:MET:HG3	3:C:145:VAL:HG13	1.94	0.48
3:C:193:ILE:HG12	3:C:226:PRO:HB2	1.94	0.48
4:D:13:ARG:HH11	4:D:22:SER:HB2	1.76	0.48
4:D:148:GLU:CG	4:D:154:LYS:HZ2	2.27	0.48
4:D:7:LYS:HZ3	4:D:198:ASN:ND2	2.11	0.48
5:E:120:TRP:HZ2	5:E:122:PHE:O	1.95	0.48
5:E:171:GLU:O	5:E:184:VAL:O	2.32	0.48
5:E:38:THR:N	5:E:39:PRO:CD	2.77	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:51:PHE:CG	5:E:52:LEU:N	2.80	0.48
5:E:79:ARG:C	5:E:80:GLU:OE1	2.51	0.48
6:F:182:ASN:OD1	6:F:185:ASP:OD1	2.30	0.48
7:G:104:GLU:HG3	7:G:105:LYS:N	2.28	0.48
7:G:141:PHE:O	7:G:143:GLU:N	2.45	0.48
7:G:144:ILE:HG23	7:G:147:ASP:OD2	2.13	0.48
7:G:68:PRO:HG3	7:G:90:LEU:CD2	2.43	0.48
9:K:9:LEU:CA	9:K:17:GLN:HE22	2.22	0.48
11:M:4:TYR:HB3	18:T:64:ARG:HH12	1.77	0.48
14:P:27:VAL:HG13	14:P:104:PHE:CE2	2.39	0.48
15:Q:83:ILE:C	15:Q:85:PRO:HD2	2.34	0.48
1:A:2378:A:C4	16:R:20:ARG:NH2	2.82	0.48
18:T:8:VAL:CG1	18:T:12:ARG:HH21	2.26	0.48
19:U:15:GLU:HB3	19:U:16:PRO:CD	2.43	0.48
19:U:17:GLY:O	19:U:19:LYS:N	2.38	0.48
19:U:28:GLU:C	19:U:30:GLY:N	2.67	0.48
1:A:1322:A:C5'	20:V:11:ARG:NH1	2.77	0.48
20:V:20:VAL:CG1	20:V:47:VAL:HG11	2.43	0.48
1:A:493:G:H4'	20:V:8:ARG:HB2	1.95	0.48
23:Y:110:GLY:N	23:Y:144:LEU:HB2	2.29	0.48
23:Y:37:VAL:O	23:Y:38:TYR:CD2	2.59	0.48
1:A:2352:A:N1	24:Z:34:GLY:CA	2.77	0.48
9:K:125:GLU:CG	9:K:143:SER:CB	2.92	0.48
9:K:93:THR:O	9:K:93:THR:CG2	2.62	0.48
10:L:103:GLN:O	10:L:106:GLU:CG	2.57	0.48
10:L:9:LYS:HA	10:L:56:GLU:HG3	1.94	0.48
26:2:26:LEU:HB2	26:2:28:LEU:HD21	1.95	0.48
30:6:5:TRP:CE3	30:6:5:TRP:CA	2.97	0.48
31:7:50:LEU:CA	31:7:53:PRO:HG3	2.43	0.48
1:A:1011:G:C5	1:A:1013:C:C6	3.02	0.48
1:A:1166:C:O2	1:A:1184:G:N2	2.46	0.48
1:A:120:U:O2'	1:A:121:G:P	2.71	0.48
1:A:1323:U:C2	1:A:1331:A:N1	2.81	0.48
1:A:1337:G:C6	1:A:1338:G:C5	3.01	0.48
1:A:1350:C:H2'	1:A:1351:C:H5'	1.95	0.48
1:A:1417:C:C2'	1:A:1418:G:O5'	2.60	0.48
1:A:1456:G:N3	1:A:1457:A:C8	2.81	0.48
1:A:1459:G:O6	1:A:1461:G:C5	2.67	0.48
1:A:1496:A:C2'	1:A:1497:U:C5	2.95	0.48
1:A:1524:G:C6	1:A:1525:G:N7	2.82	0.48
1:A:1625:C:H2'	1:A:1626:G:O4'	2.12	0.48
1:A:1656:C:N3	1:A:1657:C:N4	2.61	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1661:G:H2'	1:A:1662:C:O5'	2.13	0.48
1:A:1664:A:O5'	1:A:1665:A:OP2	2.32	0.48
1:A:1769:G:H2'	1:A:1770:G:C8	2.47	0.48
1:A:1782:C:N4	1:A:2587:A:N6	2.60	0.48
1:A:1804:C:OP1	4:D:257:LEU:HD21	2.14	0.48
1:A:1827:C:O2'	1:A:1828:G:H5'	2.14	0.48
1:A:1893:C:H2'	1:A:1894:C:H6	1.79	0.48
1:A:197:A:H5''	1:A:2068:U:O4	2.13	0.48
1:A:1998:G:C8	1:A:1998:G:H3'	2.48	0.48
1:A:2014:A:N9	1:A:2015:A:H2	2.11	0.48
1:A:2019:A:N1	1:A:2020:A:C4	2.81	0.48
1:A:204:A:HO2'	1:A:205:G:P	2.33	0.48
1:A:2080:G:C2	1:A:2081:C:C6	3.02	0.48
1:A:2246:G:C4	1:A:2426:A:C2	3.02	0.48
1:A:2406:U:C4	13:O:65:ARG:CB	2.93	0.48
1:A:2469:A:C5	1:A:2470:G:C8	3.02	0.48
1:A:2488:A:H2'	1:A:2489:G:H8	1.77	0.48
1:A:1129:A:H4'	1:A:2515:C:O2'	2.13	0.48
1:A:2578:G:O2'	1:A:2579:C:O5'	2.29	0.48
1:A:2553:G:C6	1:A:2583:G:O2'	2.67	0.48
1:A:784:A:P	1:A:2588:G:H5''	2.54	0.48
1:A:2597:G:C2	1:A:2598:A:C2	3.01	0.48
1:A:2622:C:H2'	1:A:2623:G:O4'	2.14	0.48
1:A:2623:G:H2'	1:A:2623:G:N3	2.29	0.48
1:A:2681:C:H1'	1:A:2682:U:C5	2.49	0.48
1:A:270(Y):G:H5''	1:A:270(Z):U:OP1	2.13	0.48
1:A:2759:G:N1	1:A:2760:C:C4	2.82	0.48
1:A:2849:U:C2'	1:A:2850:A:OP2	2.60	0.48
1:A:332:A:H4'	1:A:333:G:OP1	2.13	0.48
1:A:364:C:O2'	1:A:365:C:C5'	2.60	0.48
1:A:223:A:N1	1:A:408:G:O4'	2.46	0.48
1:A:489:G:C2	1:A:491:G:C1'	2.97	0.48
1:A:571:A:N3	1:A:2030:A:N7	2.61	0.48
1:A:720:C:O2'	1:A:721:C:O5'	2.31	0.48
1:A:784:A:N7	1:A:792:G:C2	2.82	0.48
1:A:839:U:C2	1:A:940:G:N1	2.82	0.48
1:A:898:C:H3'	1:A:899:A:C5'	2.41	0.48
1:A:945:A:O2'	1:A:946:G:O5'	2.30	0.48
1:A:950:G:C4	1:A:951:C:C5	3.01	0.48
2:B:45:A:C2'	2:B:46:A:O5'	2.60	0.48
2:B:49:C:OP1	16:R:96:GLY:CA	2.61	0.48
4:D:129:ASN:O	4:D:193:VAL:CB	2.61	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:177:LEU:HB2	4:D:178:PRO:HD2	1.96	0.48
4:D:237:GLU:HB3	4:D:239:ARG:HD3	1.93	0.48
1:A:1804:C:C5'	4:D:250:TRP:CH2	2.97	0.48
4:D:59:LYS:HD2	4:D:59:LYS:C	2.34	0.48
4:D:37:LEU:HD21	4:D:63:ARG:N	2.29	0.48
5:E:119:ARG:HE	5:E:120:TRP:N	2.11	0.48
6:F:142:TRP:CD1	6:F:142:TRP:C	2.85	0.48
6:F:146:ALA:O	6:F:148:LEU:CD2	2.61	0.48
6:F:207:GLY:O	6:F:209:GLU:N	2.47	0.48
8:H:103:LEU:HD13	8:H:115:VAL:HG21	1.96	0.48
8:H:148:ILE:HA	8:H:151:ILE:CG2	2.42	0.48
8:H:149:ARG:HG2	8:H:153:LYS:CD	2.43	0.48
8:H:6:ARG:C	8:H:69:ARG:NE	2.64	0.48
11:M:69:GLN:OE1	11:M:87:LEU:CD2	2.62	0.48
5:E:152:LYS:HZ3	11:M:77:GLY:HA3	1.75	0.48
12:N:23:ARG:CG	12:N:40:VAL:HG11	2.42	0.48
12:N:3:GLN:HB2	12:N:6:THR:HB	1.94	0.48
12:N:14:THR:HG22	12:N:85:VAL:CG2	2.43	0.48
13:O:72:PRO:C	13:O:107:LYS:HE3	2.34	0.48
13:O:72:PRO:HA	13:O:110:TYR:CE1	2.49	0.48
1:A:943:U:C5'	13:O:35:HIS:NE2	2.76	0.48
14:P:109:VAL:HG11	14:P:114:ALA:CB	2.44	0.48
14:P:59:ARG:HA	14:P:60:ARG:NH1	2.27	0.48
14:P:6:ARG:HG2	14:P:7:MET:H	1.79	0.48
17:S:83:ILE:CG2	17:S:84:GLN:N	2.76	0.48
19:U:43:GLU:N	19:U:44:LYS:CE	2.76	0.48
20:V:82:LEU:HB3	20:V:98:LYS:HZ2	1.78	0.48
21:W:55:ASN:C	21:W:56:THR:HG23	2.33	0.48
22:X:98:VAL:C	22:X:99:CYS:SG	2.92	0.48
23:Y:98:MET:O	23:Y:125:LEU:O	2.31	0.48
23:Y:40:ASP:N	23:Y:44:PHE:CE1	2.81	0.48
23:Y:50:GLN:CB	23:Y:53:ILE:HG13	2.42	0.48
24:Z:21:LEU:HA	24:Z:39:ARG:CB	2.38	0.48
9:K:77:LEU:HD11	9:K:142:VAL:HG22	1.94	0.48
9:K:50:ARG:HA	9:K:53:ALA:HB3	1.94	0.48
10:L:71:THR:CG2	10:L:113:PRO:HB2	2.43	0.48
1:A:277:C:O4'	1:A:277:C:OP2	2.32	0.48
25:1:19:LEU:HD13	25:1:20:VAL:H	1.75	0.48
25:1:23:LYS:HB2	25:1:23:LYS:HZ2	1.79	0.48
26:2:9:VAL:CG2	26:2:10:LYS:N	2.65	0.48
30:6:34:ARG:NH1	30:6:40:TRP:HB2	2.29	0.48
31:7:42:ARG:HG2	31:7:43:GLN:HE22	1.78	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1021:A:H2'	1:A:1022:G:OP1	2.14	0.48
1:A:51:G:H1'	1:A:118:A:N6	2.29	0.48
1:A:1323:U:OP2	20:V:84:ARG:CZ	2.62	0.48
1:A:1462:C:H3'	1:A:1463:C:C6	2.48	0.48
1:A:1551:C:C2	1:A:1552:G:C8	3.02	0.48
1:A:1613:G:C2	1:A:1619:G:C5	3.01	0.48
1:A:1638:C:C2'	1:A:1639:U:O4'	2.46	0.48
1:A:1884:A:H3'	1:A:1884:A:H8	1.78	0.48
1:A:1911:U:O4	1:A:1918:A:OP2	2.32	0.48
1:A:1839:G:C8	1:A:1927:A:H1'	2.47	0.48
1:A:1975:G:C6	1:A:1976:U:C4	3.01	0.48
1:A:20:C:C2	1:A:21:A:C8	3.02	0.48
1:A:2115:G:H2'	1:A:2117:A:C5	2.49	0.48
1:A:2118:U:OP1	1:A:2147:G:C2	2.67	0.48
1:A:2134:A:C6	1:A:2135:A:C2	3.01	0.48
1:A:2230:G:N1	1:A:2231:C:C4	2.81	0.48
1:A:2327:A:O2'	1:A:2328:A:O4'	2.25	0.48
1:A:2361:A:H5'	1:A:2362:G:OP2	2.14	0.48
1:A:2375:G:N2	1:A:2378:A:N6	2.57	0.48
1:A:2542:A:O2'	1:A:2543:G:C5'	2.61	0.48
1:A:2555:U:C6	1:A:2555:U:C3'	2.96	0.48
1:A:2597:G:H2'	1:A:2598:A:O4'	2.14	0.48
1:A:2637:U:C6	1:A:2637:U:OP2	2.62	0.48
1:A:2638:G:C8	1:A:2775:A:N1	2.81	0.48
1:A:270(S):G:C2	1:A:270(T):G:C8	3.02	0.48
1:A:2721:A:O2'	1:A:2874:C:H5'	2.14	0.48
1:A:2739:U:H3'	1:A:2739:U:H6	1.79	0.48
1:A:2741:A:H2'	1:A:2742:C:O4'	2.12	0.48
1:A:2764:A:H3'	1:A:2764:A:C8	2.48	0.48
1:A:2773:C:P	5:E:164:ARG:HH22	2.36	0.48
1:A:2795:G:C2'	1:A:2795:G:N3	2.76	0.48
1:A:37:C:H2'	1:A:38:A:H8	1.79	0.48
1:A:584:C:H2'	1:A:585:G:O5'	2.14	0.48
1:A:591:C:O2'	31:7:1:MET:HG3	2.13	0.48
1:A:752:A:O2'	1:A:753:C:C6	2.63	0.48
1:A:914:C:H5	1:A:915:C:C6	2.31	0.48
1:A:997:G:P	18:T:92:ARG:HD3	2.54	0.48
2:B:12:C:C6	24:Z:74:ARG:CB	2.84	0.48
2:B:39:A:O2'	2:B:46:A:C2	2.67	0.48
3:C:211:SER:CB	3:C:213:TYR:HH	2.27	0.48
3:C:45:ALA:HB1	3:C:211:SER:O	2.14	0.48
4:D:131:LEU:CD1	4:D:132:PRO:HD2	2.43	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:12:THR:N	5:E:21:VAL:HG23	2.29	0.48
5:E:8:LYS:HZ1	5:E:193:GLY:HA3	1.78	0.48
6:F:6:VAL:HB	6:F:18:ARG:CD	2.43	0.48
7:G:111:LEU:HG	7:G:112:PRO:HD3	1.95	0.48
7:G:123:ASN:HB3	7:G:126:ASP:HB3	1.95	0.48
7:G:26:GLN:O	7:G:27:ASN:CB	2.61	0.48
7:G:39:ILE:HG23	7:G:157:ILE:HG13	1.93	0.48
8:H:164:TYR:CD1	8:H:164:TYR:N	2.68	0.48
8:H:36:PRO:HD2	8:H:71:LEU:CD2	2.40	0.48
11:M:35:ARG:HD3	11:M:48:MET:HE3	1.95	0.48
12:N:11:ALA:O	12:N:12:ASP:CB	2.61	0.48
1:A:670:A:H3'	13:O:41:ARG:CZ	2.44	0.48
14:P:118:LEU:O	14:P:119:ARG:C	2.52	0.48
14:P:44:ALA:HB2	14:P:93:TYR:O	2.14	0.48
14:P:69:PHE:CD1	14:P:70:PRO:CD	2.93	0.48
15:Q:54:LEU:HD12	15:Q:57:ARG:HD3	1.93	0.48
1:A:2708:G:C1'	15:Q:71:GLN:OE1	2.62	0.48
15:Q:55:ALA:CA	15:Q:79:LEU:HD21	2.41	0.48
16:R:52:SER:C	16:R:53:SER:O	2.51	0.48
16:R:66:ALA:O	16:R:68:GLN:N	2.47	0.48
17:S:110:ILE:O	17:S:111:ARG:C	2.52	0.48
17:S:64:ARG:NH2	17:S:77:PRO:CA	2.76	0.48
18:T:98:LEU:CA	18:T:101:ARG:HG2	2.43	0.48
18:T:111:GLU:CA	18:T:114:LYS:CE	2.90	0.48
18:T:55:ARG:CG	18:T:55:ARG:NH1	2.74	0.48
20:V:28:SER:N	20:V:31:GLU:OE2	2.40	0.48
23:Y:10:ARG:N	23:Y:14:LYS:HZ3	2.12	0.48
2:B:78:A:H5'	23:Y:78:LYS:HD3	1.95	0.48
9:K:132:PRO:HG3	9:K:138:ILE:HB	1.96	0.48
1:A:1087:G:H2'	1:A:1089:G:O4'	2.14	0.48
10:L:54:PRO:HG3	10:L:73:PRO:HD2	1.96	0.48
25:1:23:LYS:CE	25:1:55:LEU:HD21	2.44	0.48
26:2:26:LEU:CG	26:2:35:ARG:HH11	2.26	0.48
27:3:38:LYS:O	27:3:39:CYS:CB	2.61	0.48
1:A:400:G:O6	27:3:63:TYR:HE2	1.97	0.48
32:8:9:ARG:C	32:8:10:ILE:CG1	2.81	0.48
1:A:1019:U:C6	1:A:1019:U:C3'	2.97	0.48
1:A:1205:U:C4	1:A:1207:C:N4	2.82	0.48
1:A:1206:G:O3'	1:A:1207:C:O4'	2.32	0.48
1:A:1226:G:H8	1:A:1226:G:H3'	1.78	0.48
1:A:1299:G:H5'	1:A:1301:A:O4'	2.13	0.48
1:A:1301:A:N1	1:A:1303:G:H1'	2.28	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1342:A:N1	1:A:1397:U:C6	2.81	0.48
1:A:141:A:N3	1:A:141:A:H2'	2.27	0.48
1:A:1431:U:C2	1:A:1432:C:C6	3.02	0.48
1:A:143:C:H2'	1:A:144:C:H6	1.78	0.48
1:A:1472:A:C2'	1:A:1473:G:N7	2.77	0.48
1:A:1483:G:N3	1:A:1483:G:C2'	2.76	0.48
1:A:1471:A:N7	1:A:1519:G:C6	2.81	0.48
1:A:1620:G:H2'	1:A:1621:U:H6	1.78	0.48
1:A:1636:C:O2	1:A:1636:C:H2'	2.13	0.48
1:A:1664:A:H4'	12:N:66:LYS:HZ3	1.78	0.48
1:A:1749:A:H2'	1:A:1750:G:O4'	2.14	0.48
1:A:1799:G:C2	1:A:1819:A:C8	3.02	0.48
1:A:1819:A:O2'	1:A:1820:U:O5'	2.31	0.48
1:A:2209:C:C2'	1:A:2210:G:C3'	2.73	0.48
1:A:2326:C:N3	1:A:2389:G:N1	2.48	0.48
1:A:237:C:N3	1:A:238:C:C5	2.82	0.48
1:A:2396:G:C6	1:A:2421:G:O6	2.67	0.48
1:A:2392:A:N1	1:A:2429:G:C4	2.82	0.48
1:A:243:U:O2	1:A:243:U:C2'	2.56	0.48
1:A:2452:C:N3	1:A:2453:A:C2	2.81	0.48
1:A:2543:G:C6	1:A:2544:G:C6	3.02	0.48
1:A:2596:U:C4	1:A:2597:G:C6	3.02	0.48
1:A:270(A):A:H61	1:A:270(Y):G:H5''	1.78	0.48
1:A:2726:U:O2'	1:A:2727:G:OP1	2.27	0.48
1:A:2818:G:N2	1:A:2829:C:C4	2.82	0.48
1:A:2845:G:O2'	1:A:2846:G:O5'	2.24	0.48
1:A:360:G:C2'	1:A:361:G:O5'	2.61	0.48
1:A:388:G:C2	1:A:390:A:N1	2.82	0.48
1:A:399:G:N1	1:A:400:G:H1'	2.29	0.48
1:A:402:A:C2	1:A:403:U:H6	2.31	0.48
1:A:46:C:H2'	1:A:47:C:H5	1.78	0.48
1:A:457:A:C2	1:A:470:A:C5'	2.97	0.48
1:A:493:G:C2	1:A:494:G:C8	3.02	0.48
1:A:511:U:C5	1:A:512:G:C4	2.97	0.48
1:A:613:U:O5'	1:A:615:G:H8	1.97	0.48
1:A:685:A:H5'	1:A:687:C:C4	2.48	0.48
1:A:805:G:N7	1:A:2068:U:P	2.87	0.48
1:A:882:G:C2	1:A:883:G:C5	3.02	0.48
1:A:960:A:C4	1:A:962:G:C8	3.02	0.48
1:A:988:A:H8	1:A:988:A:O5'	1.97	0.48
2:B:7:G:C6	2:B:8:U:N3	2.82	0.48
1:A:2123:G:O3'	3:C:172:HIS:CD2	2.66	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:64:LEU:HD11	3:C:174:PRO:O	2.14	0.48
1:A:1818:U:O5'	4:D:158:ALA:HB2	2.14	0.48
4:D:208:LYS:O	4:D:209:ALA:C	2.52	0.48
5:E:104:VAL:HG12	5:E:105:THR:N	2.28	0.48
5:E:148:GLY:O	5:E:149:ARG:HB3	2.14	0.48
5:E:195:LEU:HD13	5:E:196:VAL:O	2.14	0.48
5:E:37:ARG:C	5:E:44:TYR:HD2	2.17	0.48
5:E:43:GLY:C	5:E:79:ARG:HH12	2.17	0.48
1:A:606:U:H3'	6:F:103:LYS:NZ	2.28	0.48
6:F:118:ALA:CA	6:F:122:LYS:HE2	2.44	0.48
7:G:103:LEU:HD21	7:G:176:LEU:HD22	1.96	0.48
8:H:164:TYR:HE2	8:H:167:GLU:N	2.12	0.48
8:H:24:VAL:HG13	8:H:37:VAL:HG11	1.96	0.48
11:M:7:LYS:HD3	11:M:39:ARG:HH12	1.76	0.48
13:O:76:LYS:CG	13:O:101:VAL:HG21	2.42	0.48
13:O:101:VAL:O	13:O:102:ARG:HB3	2.14	0.48
1:A:813:U:OP2	13:O:25:SER:O	2.32	0.48
14:P:120:ILE:O	14:P:122:GLY:N	2.47	0.48
15:Q:28:LEU:HD21	15:Q:116:LEU:CD2	2.43	0.48
15:Q:75:LEU:O	15:Q:76:VAL:C	2.50	0.48
16:R:4:LEU:CD2	16:R:4:LEU:H	2.22	0.48
16:R:67:ARG:HE	16:R:71:ARG:CB	2.26	0.48
16:R:78:LEU:C	16:R:78:LEU:HD22	2.34	0.48
16:R:93:LYS:HE3	16:R:95:HIS:HB3	1.96	0.48
17:S:9:LEU:O	17:S:12:SER:CB	2.62	0.48
17:S:80:SER:CB	17:S:81:PRO:HD3	2.38	0.48
1:A:2848:G:O5'	17:S:99:LEU:HD12	2.13	0.48
18:T:14:HIS:O	18:T:17:ILE:N	2.46	0.48
18:T:31:SER:HB2	18:T:34:LYS:HB2	1.94	0.48
18:T:84:LYS:O	18:T:85:LYS:C	2.52	0.48
18:T:89:GLU:HA	19:U:51:VAL:CG1	2.43	0.48
18:T:61:TRP:CZ3	18:T:93:LYS:C	2.86	0.48
19:U:21:ARG:CG	19:U:21:ARG:HH11	2.27	0.48
19:U:41:GLY:CA	19:U:51:VAL:HG22	2.43	0.48
20:V:40:ASN:O	20:V:41:LYS:CB	2.62	0.48
20:V:11:ARG:HG3	20:V:98:LYS:HD2	1.96	0.48
22:X:2:ARG:O	22:X:4:LYS:N	2.46	0.48
22:X:38:ILE:HG12	22:X:60:PHE:HZ	1.77	0.48
1:A:1059:G:C2'	10:L:74:ALA:HB2	2.44	0.48
10:L:24:GLY:CA	10:L:34:ILE:HG23	2.43	0.48
1:A:2185:C:C2	1:A:2186:G:N7	2.81	0.48
3:C:210:ARG:CG	3:C:210:ARG:HH11	2.26	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
26:2:6:VAL:HG12	26:2:56:VAL:CA	2.42	0.48
30:6:11:LYS:HZ1	30:6:15:THR:HG21	1.79	0.48
31:7:15:LYS:C	31:7:16:ILE:HD12	2.33	0.48
31:7:34:TRP:O	31:7:36:LYS:HB2	2.14	0.48
31:7:4:MET:HE3	31:7:62:LEU:HD11	1.95	0.48
1:A:1011:G:C6	1:A:1013:C:C4	3.02	0.48
1:A:1153:C:C4	1:A:1154:G:C6	3.02	0.48
1:A:1486:A:H2'	1:A:1487:G:C8	2.49	0.48
1:A:1518:C:H3'	1:A:1519:G:C4'	2.43	0.48
1:A:1527:G:N2	1:A:1545:A:C8	2.82	0.48
1:A:1539:G:C8	1:A:1540:G:C8	3.02	0.48
1:A:1591:G:C2	1:A:1592:C:N3	2.82	0.48
1:A:1609:A:N3	1:A:1609:A:C2'	2.77	0.48
1:A:1651:G:O3'	1:A:1652:A:O4'	2.32	0.48
1:A:1685:C:H2'	1:A:1686:C:H6	1.78	0.48
1:A:1689:A:N6	1:A:1698:A:H2	2.04	0.48
1:A:1913:A:O2'	1:A:1916:A:N1	2.39	0.48
1:A:1826:G:O2'	1:A:1971:A:H4'	2.14	0.48
1:A:1975:G:O2'	1:A:1976:U:H5'	2.14	0.48
1:A:2028:U:H2'	1:A:2029:G:N7	2.29	0.48
1:A:2050:C:N4	1:A:2051:A:N6	2.62	0.48
1:A:2053:G:O3'	5:E:145:LYS:NZ	2.45	0.48
1:A:2088:G:C6	1:A:2089:U:N3	2.82	0.48
1:A:2132:U:OP2	1:A:2132:U:C6	2.67	0.48
1:A:2135:A:O5'	1:A:2136:C:OP1	2.32	0.48
1:A:2157:G:OP2	1:A:2157:G:N3	2.47	0.48
1:A:2227:A:O5'	1:A:2227:A:H8	1.96	0.48
1:A:2236:C:C4	1:A:2237:G:C4	3.02	0.48
1:A:223:A:C5	1:A:422:A:N7	2.82	0.48
1:A:233:A:N6	1:A:234:C:N3	2.62	0.48
1:A:237:C:C2	1:A:238:C:C5	3.01	0.48
1:A:2452:C:C4	1:A:2453:A:C6	3.02	0.48
1:A:2459:A:N6	1:A:2493:U:C4	2.81	0.48
1:A:253:C:O2'	1:A:254:G:H5'	2.13	0.48
1:A:2554:U:C4	1:A:2555:U:O4	2.67	0.48
1:A:2630:G:N3	1:A:2630:G:H2'	2.29	0.48
1:A:2686:G:H2'	1:A:2687:U:O4'	2.13	0.48
1:A:2701:C:C5'	1:A:2701:C:H6	2.27	0.48
1:A:2721:A:H3'	1:A:2722:G:C8	2.48	0.48
1:A:2746:U:H5'	8:H:139:GLN:HA	1.96	0.48
1:A:2793:G:O6	1:A:2794:C:N4	2.47	0.48
1:A:2840:C:H2'	1:A:2841:C:O5'	2.13	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:35:G:N2	1:A:450:G:N3	2.59	0.48
1:A:410:G:C6	1:A:411:G:O6	2.66	0.48
1:A:483:A:C4	1:A:484:C:C6	3.01	0.48
1:A:489:G:C2	1:A:491:G:H1'	2.45	0.48
1:A:492:A:H2'	1:A:493:G:O4'	2.14	0.48
1:A:475:U:C6	1:A:509:C:C4	2.92	0.48
1:A:532:A:OP1	1:A:2021:C:N4	2.32	0.48
1:A:675:A:H5''	6:F:67:GLN:CG	2.42	0.48
1:A:754:C:OP1	1:A:1619:G:H5''	2.14	0.48
1:A:974:G:N7	1:A:974(A):C:C5	2.82	0.48
1:A:984:A:O5'	1:A:984:A:H8	1.97	0.48
2:B:113:C:O2'	2:B:114:G:H5'	2.14	0.48
2:B:99:A:H5''	2:B:99:A:C8	2.44	0.48
1:A:2125:G:C5'	3:C:40:THR:HG21	2.40	0.48
4:D:105:ILE:CG1	4:D:106:ILE:HG13	2.43	0.48
4:D:111:LEU:CA	4:D:115:GLN:HE22	2.27	0.48
4:D:5:LYS:HE3	4:D:81:ALA:HB1	1.96	0.48
6:F:137:LYS:NZ	6:F:137:LYS:CA	2.77	0.48
6:F:148:LEU:CD2	6:F:148:LEU:N	2.75	0.48
6:F:200:GLU:OE1	6:F:201:VAL:CG2	2.58	0.48
1:A:675:A:C4'	6:F:67:GLN:OE1	2.47	0.48
1:A:660:G:H5'	6:F:99:TYR:CE1	2.49	0.48
7:G:33:ARG:HD2	7:G:34:LEU:CA	2.44	0.48
7:G:49:ASP:H	7:G:53:LEU:CD1	2.26	0.48
8:H:76:VAL:HG23	8:H:77:LYS:N	2.23	0.48
11:M:14:VAL:HA	11:M:138:LEU:O	2.14	0.48
11:M:7:LYS:NZ	11:M:8:GLN:O	2.46	0.48
11:M:70:LYS:CD	11:M:86:PRO:CB	2.90	0.48
12:N:26:LYS:CG	12:N:27:GLY:N	2.72	0.48
12:N:64:ARG:O	12:N:65:THR:O	2.31	0.48
12:N:79:PHE:CE1	17:S:65:LYS:NZ	2.82	0.48
13:O:16:ARG:NE	13:O:19:VAL:HG22	2.28	0.48
13:O:49:ARG:HG3	31:7:52:LYS:CE	2.44	0.48
14:P:109:VAL:CG1	14:P:114:ALA:HB2	2.44	0.48
14:P:50:ALA:N	14:P:124:LYS:HZ1	2.12	0.48
14:P:75:THR:HG22	14:P:77:LYS:CA	2.43	0.48
14:P:98:LYS:H	14:P:99:PRO:CD	2.27	0.48
17:S:31:SER:HA	17:S:48:ILE:O	2.14	0.48
18:T:52:ARG:O	18:T:54:LYS:N	2.46	0.48
19:U:53:GLU:O	19:U:57:VAL:HG23	2.14	0.48
20:V:33:ARG:CZ	20:V:37:ARG:CB	2.91	0.48
22:X:42:VAL:HB	22:X:43:ASN:H	1.48	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:121:HIS:N	23:Y:172:ALA:HB2	2.18	0.48
23:Y:11:GLU:CG	23:Y:36:LYS:NZ	2.73	0.48
9:K:53:ALA:C	9:K:57:ARG:NH2	2.67	0.48
9:K:58:LEU:HB3	9:K:62:LYS:HE3	1.94	0.48
9:K:97:ILE:HG22	9:K:98:ALA:N	2.29	0.48
1:A:708:C:H2'	1:A:709:U:O5'	2.13	0.48
1:A:717:G:C2'	1:A:718:A:O5'	2.62	0.48
1:A:1057:A:C8	1:A:1085:A:C2	3.02	0.48
22:X:86:ARG:O	22:X:88:LYS:N	2.43	0.48
26:2:15:TYR:CD1	26:2:15:TYR:N	2.81	0.48
27:3:40:HIS:CB	27:3:41:PRO:CD	2.90	0.48
13:O:54:GLY:HA2	31:7:12:LYS:NZ	2.29	0.48
31:7:13:ARG:HB3	31:7:24:ALA:HA	1.96	0.48
31:7:61:LEU:O	31:7:62:LEU:CG	2.62	0.48
1:A:1129:A:H2'	1:A:1130:U:OP2	2.12	0.48
1:A:1152:C:H2'	1:A:1153:C:H5'	1.95	0.48
1:A:1171:G:H8	1:A:1173:G:H5''	1.78	0.48
1:A:1183:G:P	1:A:1183:G:H3'	2.54	0.48
1:A:1225:C:OP1	19:U:88:ARG:CB	2.62	0.48
1:A:1305:C:O2'	1:A:1306:C:H5'	2.13	0.48
1:A:140:A:H61	1:A:1596:A:H4'	1.79	0.48
1:A:1449(A):G:C6	1:A:1450:C:C4	3.02	0.48
1:A:1476:C:C5	1:A:1477:A:C2	3.02	0.48
1:A:1534:G:N2	1:A:1537:C:C5	2.75	0.48
1:A:1592:C:O2'	1:A:1593:G:C5'	2.62	0.48
1:A:1603:A:OP2	1:A:1604:C:OP2	2.32	0.48
1:A:1667:G:N3	1:A:1667:G:C2'	2.76	0.48
1:A:1889:A:H1'	1:A:2087:G:O4'	2.13	0.48
1:A:1906:G:C4	1:A:1907:G:C8	3.02	0.48
1:A:1910:G:C4	1:A:1921:G:C2	3.02	0.48
1:A:1990:C:N3	1:A:1991:U:C4	2.82	0.48
1:A:2084:C:O2'	1:A:2085:C:H5'	2.13	0.48
1:A:2175:C:H1'	3:C:218:MET:HA	1.95	0.48
1:A:2075:U:N3	1:A:2238:G:N1	2.62	0.48
1:A:2325:G:C4	1:A:2326:C:H5	2.30	0.48
1:A:2285:C:O2	1:A:2384:G:N2	2.47	0.48
1:A:2393:A:OP2	31:7:32:LEU:CD2	2.51	0.48
1:A:246:C:H42	1:A:252:G:H1	1.60	0.48
1:A:246:C:N4	1:A:252:G:H1	2.12	0.48
1:A:257:A:C6	1:A:258:G:C4	3.02	0.48
1:A:2635:C:H2'	1:A:2636:U:C6	2.49	0.48
1:A:269:U:C5'	1:A:270(Y):G:H2'	2.44	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:271:G:C2	1:A:272:G:C8	3.02	0.48
1:A:2758:A:OP2	1:A:2759:G:OP2	2.32	0.48
1:A:2781:A:H2'	1:A:2782:G:H4'	1.94	0.48
1:A:2783:G:C2	1:A:2784:C:C2	3.02	0.48
1:A:280:C:N4	1:A:283:A:N7	2.62	0.48
1:A:2829:C:HO2'	1:A:2830:G:C5'	2.25	0.48
1:A:2856:C:C2'	1:A:2857:G:C5'	2.92	0.48
1:A:2849:U:H1'	1:A:2868:A:C4	2.49	0.48
1:A:311:A:HO2'	1:A:312:G:P	2.36	0.48
1:A:357:A:C5	1:A:358:U:C5	3.02	0.48
1:A:453:C:C4'	1:A:457:A:H62	2.25	0.48
1:A:462:C:C4	1:A:468:G:C2	3.02	0.48
1:A:482:A:C2'	1:A:483:A:OP2	2.62	0.48
1:A:572:A:N6	1:A:573:G:C2	2.81	0.48
1:A:616:A:H2'	1:A:616:A:N3	2.28	0.48
1:A:628:G:C2	1:A:629:G:C5	3.02	0.48
1:A:647:G:H5''	1:A:2352:A:H5''	1.96	0.48
1:A:66:C:C4	1:A:89:G:N1	2.82	0.48
1:A:696:G:N3	1:A:697:C:C6	2.82	0.48
1:A:823:G:C4	1:A:824:A:C8	3.02	0.48
1:A:831:G:C3'	1:A:832:G:H5'	2.44	0.48
1:A:91:A:H2'	1:A:92:G:O5'	2.14	0.48
1:A:941:A:N3	1:A:941:A:C2'	2.77	0.48
1:A:974:G:H8	1:A:974(A):C:O4'	1.97	0.48
1:A:983:A:H2'	1:A:984:A:C8	2.49	0.48
2:B:6:C:N3	2:B:115:G:N2	2.62	0.48
3:C:64:LEU:CD1	3:C:161:ILE:CG2	2.89	0.48
3:C:84:LYS:O	3:C:88:GLU:HB2	2.14	0.48
4:D:96:HIS:NE2	4:D:102:LYS:CE	2.75	0.48
4:D:95:LEU:HD12	4:D:105:ILE:HG21	1.96	0.48
4:D:171:ASP:O	4:D:186:HIS:CA	2.57	0.48
4:D:231:HIS:HB3	4:D:233:HIS:CE1	2.48	0.48
1:A:1568:G:OP2	4:D:61:LEU:CG	2.62	0.48
4:D:97:TYR:O	4:D:98:VAL:C	2.53	0.48
5:E:100:GLU:CB	5:E:172:VAL:HG21	2.44	0.48
5:E:32:PRO:HD2	5:E:88:GLY:C	2.35	0.48
5:E:44:TYR:HD1	5:E:82:ARG:HH11	1.60	0.48
6:F:11:VAL:CG2	6:F:126:VAL:HG12	2.43	0.48
6:F:132:VAL:O	6:F:133:ASN:CB	2.62	0.48
6:F:158:THR:OG1	6:F:195:ASP:N	2.40	0.48
7:G:130:ASN:O	7:G:131:TYR:CB	2.62	0.48
7:G:130:ASN:O	7:G:161:THR:HG23	2.14	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:18:GLU:HB3	7:G:19:LEU:HD12	1.95	0.48
7:G:53:LEU:HD12	7:G:53:LEU:N	2.29	0.48
7:G:77:ILE:O	7:G:77:ILE:HD12	2.14	0.48
1:A:2749:A:H5'	8:H:62:LYS:O	2.13	0.48
11:M:37:LYS:HZ1	11:M:44:PRO:N	2.12	0.48
12:N:39:ILE:O	12:N:59:LYS:CE	2.61	0.48
12:N:4:PRO:CG	12:N:5:GLN:N	2.69	0.48
1:A:1249:U:N3	13:O:21:ARG:NH2	2.60	0.48
1:A:1204:A:P	13:O:6:LEU:CD1	3.02	0.48
13:O:76:LYS:O	13:O:115:LEU:CB	2.42	0.48
13:O:97:PRO:HD3	13:O:102:ARG:HH22	1.77	0.48
14:P:34:LEU:CB	14:P:67:ARG:HH22	2.27	0.48
14:P:6:ARG:HD3	14:P:6:ARG:C	2.34	0.48
15:Q:51:LEU:HD23	15:Q:66:VAL:CG1	2.39	0.48
16:R:106:ARG:NH1	16:R:110:LEU:HB2	2.29	0.48
17:S:38:ASN:ND2	17:S:39:ARG:HG2	2.29	0.48
18:T:47:TYR:HE2	19:U:75:PHE:CA	2.26	0.48
18:T:79:PHE:CE1	18:T:83:LEU:HD12	2.49	0.48
19:U:14:VAL:CG2	19:U:19:LYS:HG3	2.40	0.48
19:U:21:ARG:O	19:U:22:VAL:C	2.51	0.48
19:U:4:ILE:O	19:U:4:ILE:HG22	2.13	0.48
1:A:2010:G:H4'	20:V:42:ARG:HH22	1.79	0.48
22:X:11:ASP:OD1	22:X:24:VAL:HG12	2.14	0.48
1:A:297:C:O3'	22:X:83:THR:OG1	2.29	0.48
23:Y:113:ALA:CB	23:Y:145:GLU:CD	2.80	0.48
23:Y:153:SER:CB	23:Y:168:GLU:HB2	2.41	0.48
23:Y:50:GLN:HB3	23:Y:53:ILE:CG1	2.40	0.48
1:A:856:C:O2'	24:Z:69:PHE:CZ	2.67	0.48
24:Z:83:PRO:O	24:Z:84:LEU:C	2.53	0.48
9:K:75:LEU:HD13	9:K:76:THR:HG23	1.95	0.48
10:L:38:VAL:HG12	10:L:39:LYS:N	2.29	0.48
26:2:4:LEU:HD23	26:2:5:LYS:O	2.14	0.47
26:2:8:LEU:HD13	26:2:31:LEU:O	2.13	0.47
27:3:55:ARG:O	27:3:56:VAL:HG23	2.13	0.47
27:3:5:ILE:CD1	27:3:60:GLN:HE22	2.20	0.47
1:A:2577:A:O2'	28:4:4:HIS:CE1	2.67	0.47
1:A:2017:U:H4'	28:4:8:LYS:NZ	2.29	0.47
30:6:1:MET:HB3	30:6:3:ARG:HD3	1.96	0.47
1:A:1001:A:H61	1:A:1154:G:H1'	1.79	0.47
1:A:1005:C:H2'	1:A:1005:C:O2	2.13	0.47
1:A:1011:G:H5'	1:A:1012:U:OP2	2.14	0.47
1:A:104:U:O2'	1:A:105:C:H5'	2.13	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:116:C:H2'	1:A:117:G:C8	2.48	0.47
1:A:118:A:C8	1:A:119:A:N7	2.82	0.47
1:A:1224:G:H8	1:A:1224:G:P	2.36	0.47
1:A:1263:U:N1	1:A:1264:G:C2	2.82	0.47
1:A:1286:A:N3	1:A:1329:U:C4	2.81	0.47
1:A:1270:C:O2'	1:A:1325:G:N7	2.47	0.47
1:A:1375:C:O2'	1:A:1376:C:H5'	2.14	0.47
1:A:1445:C:O2	1:A:1466:G:N2	2.43	0.47
1:A:1487:G:N2	1:A:1503:U:C2	2.82	0.47
1:A:1508:A:P	1:A:1508:A:N3	2.87	0.47
1:A:1513:C:C3'	1:A:1513:C:C6	2.97	0.47
1:A:1598:C:N3	1:A:1599:C:C5	2.82	0.47
1:A:14:A:C8	1:A:15:G:O4'	2.66	0.47
1:A:1602:U:O5'	1:A:1602:U:C6	2.67	0.47
1:A:1623:G:C2	1:A:1624:G:C8	3.01	0.47
1:A:1681:G:H2'	1:A:1682:G:OP1	2.13	0.47
1:A:180:G:C5'	1:A:181:A:OP1	2.61	0.47
1:A:1827:C:H2'	1:A:1828:G:C4'	2.44	0.47
1:A:1790:C:H3'	1:A:1828:G:N2	2.29	0.47
1:A:1844:C:C2	1:A:1845:G:C8	3.02	0.47
1:A:1858:G:C6	1:A:1883:G:N1	2.82	0.47
1:A:1919:A:OP2	1:A:1920:C:C5	2.64	0.47
1:A:1926:U:C4	1:A:1929:G:N2	2.82	0.47
1:A:2070:G:C2	1:A:2071:A:N3	2.82	0.47
1:A:2119:A:H2	1:A:2170:A:H2'	1.75	0.47
1:A:2199:A:C5	1:A:2225:A:N1	2.82	0.47
1:A:227:A:N7	1:A:2407:G:O4'	2.47	0.47
1:A:2309:A:N3	1:A:2309:A:C2'	2.77	0.47
1:A:2311:A:N3	7:G:43:LEU:HD23	2.28	0.47
1:A:2512:C:OP1	5:E:120:TRP:HH2	1.97	0.47
1:A:1129:A:HO2'	1:A:2515:C:H1'	1.79	0.47
1:A:2525:G:C2	1:A:2539:C:C4	3.02	0.47
1:A:252:G:C2	1:A:253:C:C6	3.01	0.47
1:A:2784:C:H4'	5:E:41:LYS:HE2	1.96	0.47
1:A:2818:G:O5'	1:A:2837:G:O2'	2.29	0.47
1:A:280:C:O2'	1:A:281:G:P	2.72	0.47
1:A:348:G:N3	1:A:348:G:H2'	2.29	0.47
1:A:37:C:H2'	1:A:38:A:C8	2.49	0.47
1:A:450:G:H5'	6:F:52:LYS:CD	2.35	0.47
1:A:480:A:H3'	1:A:481:G:H5''	1.95	0.47
1:A:640:C:C3'	1:A:641:C:H5'	2.45	0.47
1:A:721:C:N3	1:A:722:A:N7	2.61	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:794:G:H2'	1:A:795:C:O5'	2.13	0.47
1:A:831:G:H2'	1:A:832:G:H5'	1.96	0.47
1:A:870:A:C6	1:A:871:U:C2	3.02	0.47
1:A:943:U:C2'	1:A:944:G:OP1	2.61	0.47
1:A:996:A:N3	1:A:997:G:C8	2.83	0.47
4:D:109:ASP:HB2	4:D:195:ALA:CB	2.40	0.47
4:D:136:ILE:HB	4:D:168:ARG:HH22	1.71	0.47
4:D:171:ASP:O	4:D:186:HIS:HB3	2.14	0.47
4:D:232:PRO:HG2	4:D:246:PRO:O	2.14	0.47
4:D:258:LYS:HG2	4:D:259:THR:H	1.70	0.47
4:D:46:GLN:C	4:D:48:ARG:N	2.66	0.47
5:E:104:VAL:HG13	5:E:105:THR:N	2.27	0.47
5:E:111:ARG:NH2	5:E:111:ARG:HG2	2.28	0.47
5:E:136:ARG:HE	5:E:136:ARG:HB2	1.31	0.47
5:E:80:GLU:HG2	5:E:83:ASP:OD1	2.13	0.47
5:E:8:LYS:CA	5:E:8:LYS:CE	2.85	0.47
6:F:135:LYS:HB3	6:F:138:GLU:CG	2.45	0.47
1:A:323:G:C2'	6:F:170:LEU:HB2	2.14	0.47
6:F:81:PRO:CG	6:F:82:ILE:N	2.77	0.47
7:G:141:PHE:CD2	7:G:145:THR:HG22	2.49	0.47
7:G:50:ALA:CB	7:G:51:ARG:NH2	2.75	0.47
7:G:82:LEU:O	7:G:83:ARG:HD2	2.13	0.47
7:G:75:LYS:HD2	7:G:87:PRO:HD2	1.95	0.47
11:M:123:TYR:CB	11:M:129:PRO:HB3	2.44	0.47
12:N:10:VAL:O	12:N:17:ARG:NE	2.43	0.47
12:N:11:ALA:HB1	12:N:97:ARG:NH1	2.24	0.47
1:A:1952:A:C2	12:N:22:ILE:HD13	2.49	0.47
12:N:64:ARG:NH1	12:N:67:LYS:C	2.67	0.47
14:P:102:VAL:CG2	14:P:104:PHE:CE2	2.97	0.47
14:P:114:ALA:O	14:P:118:LEU:CG	2.61	0.47
14:P:118:LEU:O	14:P:120:ILE:N	2.47	0.47
14:P:17:LEU:O	14:P:72:LYS:NZ	2.46	0.47
14:P:42:ILE:H	14:P:94:VAL:HG21	1.78	0.47
14:P:50:ALA:O	14:P:54:MET:HG2	2.13	0.47
14:P:98:LYS:HZ2	14:P:99:PRO:HD3	1.79	0.47
16:R:69:VAL:O	16:R:73:LEU:CD1	2.55	0.47
17:S:30:VAL:CG1	17:S:32:TYR:OH	2.56	0.47
17:S:56:GLY:O	17:S:61:PHE:HA	2.14	0.47
17:S:59:THR:CA	17:S:61:PHE:CE1	2.97	0.47
12:N:79:PHE:HD1	17:S:75:ILE:HD11	1.78	0.47
18:T:32:PHE:CD1	18:T:32:PHE:N	2.82	0.47
18:T:58:ARG:NH1	18:T:58:ARG:HB3	2.29	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
19:U:53:GLU:HB3	19:U:57:VAL:HG23	1.95	0.47
19:U:80:GLN:O	19:U:82:ARG:N	2.47	0.47
20:V:69:LEU:HD23	20:V:107:LEU:HD21	1.95	0.47
20:V:67:ASP:OD2	20:V:68:ARG:N	2.47	0.47
20:V:66:GLU:O	20:V:69:LEU:HD13	2.13	0.47
1:A:519:U:H4'	20:V:74:ALA:O	2.14	0.47
21:W:73:ARG:HH21	21:W:76:ARG:HB2	1.79	0.47
22:X:42:VAL:N	22:X:61:ILE:CB	2.65	0.47
22:X:76:CYS:N	22:X:100:ALA:CB	2.77	0.47
23:Y:101:PRO:HA	23:Y:124:ILE:CG1	2.38	0.47
23:Y:120:ILE:CD1	23:Y:120:ILE:H	2.16	0.47
23:Y:100:VAL:HG23	23:Y:125:LEU:O	2.13	0.47
23:Y:20:ARG:HG3	23:Y:20:ARG:HH11	1.79	0.47
23:Y:28:MET:SD	23:Y:90:VAL:HG13	2.53	0.47
1:A:2353:G:C2'	24:Z:35:ASN:HD21	2.27	0.47
1:A:1054:A:C2	1:A:1055:G:N1	2.82	0.47
26:2:39:ASP:OD2	26:2:44:ARG:CD	2.62	0.47
31:7:3:LYS:O	31:7:4:MET:HB2	2.14	0.47
31:7:4:MET:HB3	31:7:7:HIS:NE2	2.29	0.47
1:A:1009:A:N3	1:A:1153:C:O2'	2.47	0.47
1:A:1225:C:N3	1:A:1226:G:N1	2.62	0.47
1:A:1227:A:C3'	1:A:1228:G:H5''	2.44	0.47
1:A:1318:C:O2	1:A:1318:C:H2'	2.14	0.47
1:A:1381:G:C6	1:A:1382:G:C4	3.03	0.47
1:A:1655:A:H2'	1:A:1656:C:C6	2.48	0.47
1:A:1688:U:O2	1:A:1698:A:C2	2.67	0.47
1:A:1755:A:H5'	1:A:1756:G:OP2	2.14	0.47
1:A:1791:A:OP1	4:D:213:ARG:HB3	2.14	0.47
1:A:1816:G:P	4:D:43:ARG:HH21	2.37	0.47
1:A:1929:G:H5''	1:A:1930:G:OP1	2.14	0.47
1:A:1936:A:C4	1:A:1940:U:N3	2.83	0.47
1:A:1984:G:O2'	1:A:1985:G:H5'	2.13	0.47
1:A:2067:G:C6	1:A:2069:G:N7	2.82	0.47
1:A:2125:G:N2	1:A:2172:U:H5'	2.27	0.47
1:A:2114:A:H1'	1:A:2168:G:H5'	1.95	0.47
1:A:2227:A:C5	1:A:2228:G:C8	3.02	0.47
1:A:2298:A:C8	1:A:2298:A:O5'	2.67	0.47
1:A:2376:A:N1	16:R:87:PHE:HZ	2.12	0.47
1:A:2378:A:C2	1:A:2379:G:C1'	2.94	0.47
1:A:2291:U:H5'	1:A:2380:C:O2	2.15	0.47
1:A:2409:G:H21	1:A:2410:G:H1'	1.75	0.47
1:A:2447:G:N3	1:A:2501:C:C4	2.82	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2511:U:C2'	1:A:2512:C:H5'	2.44	0.47
1:A:250:G:O2'	1:A:251:A:O5'	2.32	0.47
1:A:2621:A:O2'	1:A:2622:C:O5'	2.31	0.47
1:A:2665:A:C8	1:A:2665:A:C5'	2.94	0.47
1:A:2701:C:H5'	1:A:2702:U:H5''	1.96	0.47
1:A:270(B):A:C4'	1:A:270(C):C:C6	2.94	0.47
1:A:2715:C:C4	1:A:2716:U:C4	3.02	0.47
1:A:271(C):U:O4	1:A:421:U:C2	2.67	0.47
1:A:2733:A:C2'	1:A:2734:A:O4'	2.60	0.47
1:A:27:G:O2'	1:A:28:A:O4'	2.31	0.47
1:A:2839:G:H21	15:Q:91:GLN:CG	2.27	0.47
1:A:2841:C:C2'	1:A:2842:G:C8	2.89	0.47
1:A:408:G:N3	1:A:409:C:C6	2.81	0.47
1:A:464:U:H2'	1:A:465:G:O4'	2.13	0.47
1:A:470:A:O2'	1:A:471:A:P	2.72	0.47
1:A:564:C:C5	1:A:565:C:C5	3.00	0.47
1:A:574:C:H4'	1:A:575:A:H5'	1.96	0.47
1:A:604:G:N1	1:A:605:C:C4	2.82	0.47
1:A:620:G:C5'	1:A:621:A:OP1	2.60	0.47
1:A:647:G:C2	1:A:648:G:C5	3.02	0.47
1:A:650:C:C2'	1:A:650:C:O2	2.50	0.47
1:A:676:A:C8	1:A:2443:C:H1'	2.48	0.47
1:A:696:G:H2'	1:A:697:C:C6	2.40	0.47
1:A:72:U:H2'	1:A:73:A:OP1	2.14	0.47
1:A:586:A:N6	1:A:809:G:HO2'	2.12	0.47
1:A:814:C:C2	1:A:815:C:C6	3.02	0.47
1:A:86:C:C2	1:A:87:C:H5	2.32	0.47
2:B:59:A:OP2	2:B:59:A:C8	2.68	0.47
3:C:103:ILE:HG12	3:C:110:PHE:HE2	1.79	0.47
3:C:184:LYS:O	3:C:187:ASP:N	2.47	0.47
3:C:204:ALA:O	3:C:205:LYS:HD3	2.14	0.47
4:D:173:VAL:C	4:D:174:ILE:HD12	2.33	0.47
4:D:142:VAL:HG21	4:D:191:ALA:CB	2.44	0.47
4:D:200:ASP:O	4:D:201:HIS:C	2.53	0.47
4:D:209:ALA:HB1	4:D:213:ARG:CD	2.45	0.47
1:A:2596:U:C3'	4:D:242:ARG:CZ	2.93	0.47
4:D:181:GLU:OE2	4:D:270:ILE:HB	2.12	0.47
1:A:2823:A:P	5:E:113:PHE:CZ	3.08	0.47
5:E:14:ILE:H	5:E:14:ILE:HD12	1.78	0.47
5:E:12:THR:HA	5:E:21:VAL:CG2	2.40	0.47
5:E:55:ASN:ND2	5:E:73:GLU:HG3	2.28	0.47
5:E:60:ASN:ND2	5:E:61:ARG:H	2.11	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2787:C:P	5:E:64:LYS:HD2	2.54	0.47
6:F:142:TRP:O	6:F:143:ALA:C	2.52	0.47
6:F:146:ALA:C	6:F:148:LEU:HD22	2.33	0.47
6:F:164:ARG:CG	6:F:177:ALA:HB2	2.43	0.47
7:G:135:LEU:HD21	7:G:137:GLU:HB3	1.96	0.47
7:G:75:LYS:CB	7:G:84:LYS:HB2	2.44	0.47
8:H:94:TYR:OH	8:H:128:PRO:HG2	2.14	0.47
8:H:11:VAL:HB	8:H:50:VAL:HG22	1.95	0.47
11:M:115:ARG:HA	11:M:118:LYS:CD	2.43	0.47
11:M:40:PRO:O	11:M:41:ASP:CB	2.60	0.47
12:N:68:GLU:OE1	12:N:102:VAL:CG1	2.62	0.47
12:N:25:LEU:O	12:N:26:LYS:O	2.32	0.47
12:N:43:VAL:HG11	12:N:54:GLU:C	2.34	0.47
13:O:130:PHE:HB2	13:O:135:LEU:CD1	2.44	0.47
13:O:49:ARG:HG3	31:7:52:LYS:HD3	1.96	0.47
14:P:67:ARG:HB2	14:P:103:MET:HA	1.95	0.47
14:P:48:GLU:HA	14:P:51:ARG:CG	2.43	0.47
14:P:61:GLY:HA3	23:Y:177:PRO:HB2	1.95	0.47
16:R:39:ILE:HD12	16:R:49:VAL:CG1	2.44	0.47
16:R:36:TYR:HH	16:R:50:SER:HB2	1.76	0.47
16:R:93:LYS:O	16:R:98:VAL:CG1	2.63	0.47
17:S:54:ARG:NE	17:S:100:TYR:HB3	2.29	0.47
17:S:6:LEU:HD13	17:S:6:LEU:N	2.23	0.47
1:A:1156:A:P	18:T:55:ARG:HH12	2.34	0.47
19:U:60:GLU:CG	19:U:100:ARG:O	2.60	0.47
19:U:42:GLY:O	19:U:48:GLY:HA2	2.14	0.47
21:W:29:TRP:CD2	21:W:76:ARG:NE	2.71	0.47
21:W:89:ILE:O	21:W:89:ILE:HG22	2.14	0.47
23:Y:7:ALA:HB1	23:Y:38:TYR:CE1	2.49	0.47
23:Y:56:VAL:HB	23:Y:135:GLU:CD	2.34	0.47
9:K:66:GLU:OE2	9:K:69:LYS:HD3	2.14	0.47
1:A:1076:C:O2'	10:L:90:LYS:CD	2.50	0.47
1:A:2185:C:H2'	1:A:2186:G:C8	2.32	0.47
25:1:30:LEU:HD11	25:1:44:LYS:HB3	1.96	0.47
1:A:400:G:O6	27:3:63:TYR:CE2	2.67	0.47
28:4:44:THR:C	28:4:52:TYR:OH	2.52	0.47
29:5:15:GLU:CA	29:5:15:GLU:OE1	2.62	0.47
29:5:25:LYS:C	29:5:26:ASN:ND2	2.67	0.47
29:5:50:ARG:NE	29:5:52:VAL:CG2	2.77	0.47
1:A:1004:C:O4'	1:A:1010:A:C2	2.68	0.47
1:A:980:A:H62	1:A:1135:C:H5''	1.80	0.47
1:A:1020:A:N3	1:A:1140:C:C2	2.82	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1237:A:O2'	1:A:1238:G:P	2.73	0.47
1:A:1238:G:C2	1:A:1239:G:N9	2.82	0.47
1:A:1264:G:H3'	1:A:1264:G:H8	1.79	0.47
1:A:1309:G:N1	1:A:1310:G:N7	2.62	0.47
1:A:1391:U:O2	1:A:1393:A:C8	2.62	0.47
1:A:1469:A:N6	1:A:1470:G:N2	2.04	0.47
1:A:1472:A:C5	1:A:1473:G:O6	2.67	0.47
1:A:1534:G:C8	1:A:1534:G:H3'	2.49	0.47
1:A:1582:C:N3	1:A:1583:A:C5	2.83	0.47
1:A:1655:A:N3	1:A:1656:C:H1'	2.29	0.47
1:A:1661:G:O2'	1:A:1662:C:C5'	2.62	0.47
1:A:152:G:N2	1:A:175:G:C4	2.83	0.47
1:A:1770:G:C6	1:A:1983:C:N4	2.82	0.47
1:A:1998:G:O2'	1:A:2724:C:H1'	2.14	0.47
1:A:204:A:O2'	1:A:205:G:O5'	2.27	0.47
1:A:2061:G:C2'	1:A:2063:C:H41	2.25	0.47
1:A:2106:G:N1	1:A:2184:G:C5	2.82	0.47
1:A:2127:G:N2	1:A:2128:C:H1'	2.29	0.47
1:A:2167:U:H2'	1:A:2167:U:O2	2.13	0.47
1:A:2199:A:C2'	1:A:2205:C:H5'	2.44	0.47
1:A:2250:G:OP2	1:A:2275:C:H2'	2.14	0.47
1:A:2442:C:O2'	1:A:2443:C:H5'	2.14	0.47
1:A:2507:C:C5'	1:A:2573:C:N4	2.71	0.47
1:A:2565:A:H2'	1:A:2566:A:H1'	1.96	0.47
1:A:2714:G:H2'	1:A:2715:C:H5'	1.96	0.47
1:A:273(A):G:H2'	1:A:273(B):C:C6	2.48	0.47
1:A:2742:C:C2'	1:A:2743:C:H5'	2.44	0.47
1:A:2749:A:OP2	1:A:2751:G:OP2	2.31	0.47
1:A:282:A:H2'	1:A:284:U:P	2.54	0.47
1:A:273(F):C:O2'	1:A:363(A):A:N1	2.45	0.47
1:A:388:G:N3	1:A:390:A:N6	2.61	0.47
1:A:502:A:H2'	1:A:503:A:C8	2.49	0.47
1:A:570:G:OP1	1:A:821:A:N6	2.48	0.47
1:A:673:C:H5'	6:F:82:ILE:HG23	1.96	0.47
1:A:674:G:H2'	1:A:804:A:N1	2.29	0.47
1:A:66:C:C4	1:A:67:U:O4	2.67	0.47
1:A:70:G:H2'	1:A:114:U:H5	1.79	0.47
1:A:77:C:C2	1:A:78:A:N7	2.81	0.47
1:A:795:C:H2'	1:A:796:C:O5'	2.14	0.47
3:C:30:LYS:HZ1	3:C:182:PRO:CD	2.05	0.47
3:C:5:LYS:HD2	3:C:5:LYS:N	2.29	0.47
4:D:9:TYR:O	4:D:10:THR:HB	2.13	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:196:VAL:CG1	4:D:197:GLY:N	2.39	0.47
1:A:783:A:H3'	4:D:227:ASN:ND2	2.30	0.47
4:D:229:VAL:HG13	4:D:230:ASP:OD1	2.13	0.47
5:E:116:VAL:HG12	5:E:120:TRP:NE1	2.29	0.47
5:E:134:ILE:O	5:E:135:HIS:C	2.52	0.47
5:E:176:ILE:HD11	5:E:179:GLU:HG2	1.95	0.47
5:E:60:ASN:CA	5:E:63:LEU:HG	2.44	0.47
6:F:168:ARG:CG	6:F:169:ASN:N	2.74	0.47
6:F:41:LEU:CB	6:F:44:ARG:NH1	2.72	0.47
7:G:103:LEU:CD2	7:G:176:LEU:HD21	2.43	0.47
7:G:22:ARG:CD	7:G:23:PHE:HD2	2.27	0.47
8:H:12:PRO:O	8:H:13:LYS:CG	2.56	0.47
8:H:26:VAL:HG12	8:H:79:VAL:HG11	1.95	0.47
8:H:29:PRO:CD	8:H:79:VAL:O	2.60	0.47
9:K:46:ALA:O	9:K:49:ALA:HB3	2.14	0.47
11:M:39:ARG:HB3	11:M:48:MET:CG	2.43	0.47
11:M:46:VAL:CG1	11:M:48:MET:O	2.62	0.47
12:N:11:ALA:O	12:N:12:ASP:HB3	2.14	0.47
14:P:36:ALA:O	14:P:100:GLY:CA	2.60	0.47
14:P:44:ALA:O	14:P:45:GLN:C	2.51	0.47
14:P:98:LYS:HZ2	14:P:99:PRO:CD	2.28	0.47
15:Q:11:ASN:ND2	15:Q:12:ARG:H	2.11	0.47
17:S:14:TYR:CD1	17:S:14:TYR:N	2.81	0.47
17:S:30:VAL:HG22	17:S:32:TYR:OH	2.14	0.47
17:S:54:ARG:CD	17:S:55:ASN:N	2.74	0.47
17:S:65:LYS:HZ3	17:S:75:ILE:CD1	2.26	0.47
18:T:39:LEU:O	18:T:40:PHE:C	2.52	0.47
19:U:13:ARG:O	19:U:14:VAL:HG22	2.14	0.47
19:U:15:GLU:OE1	19:U:16:PRO:HD3	2.13	0.47
19:U:20:LEU:CD1	19:U:68:LYS:HZ1	2.15	0.47
20:V:11:ARG:O	20:V:11:ARG:HG2	2.14	0.47
1:A:26:G:OP1	20:V:80:PRO:HG3	2.13	0.47
22:X:40:GLU:H	22:X:62:GLU:CG	2.27	0.47
23:Y:93:ASP:O	23:Y:94:GLU:CB	2.59	0.47
24:Z:35:ASN:N	24:Z:35:ASN:ND2	2.56	0.47
1:A:714:U:C5'	1:A:715:G:P	3.02	0.47
10:L:9:LYS:HG2	10:L:56:GLU:CG	2.41	0.47
26:2:5:LYS:HB2	26:2:35:ARG:O	2.15	0.47
1:A:1809:A:C2	27:3:3:GLU:OE1	2.67	0.47
27:3:11:PRO:CA	27:3:40:HIS:NE2	2.74	0.47
1:A:2615:U:H1'	28:4:7:PRO:HA	1.96	0.47
30:6:42:LEU:CD2	30:6:44:PRO:HD2	2.44	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
32:8:30:PRO:HG2	32:8:31:LYS:N	2.29	0.47
1:A:1030:G:N2	1:A:1031:G:C4	2.83	0.47
1:A:1155:A:HO2'	1:A:1156:A:C5'	2.27	0.47
1:A:1178:C:O2'	1:A:1179:C:P	2.73	0.47
1:A:1210:A:C5	1:A:1237:A:C6	3.03	0.47
1:A:1215:G:H2'	1:A:1216:G:H5'	1.96	0.47
1:A:1222:C:N3	1:A:1227:A:N6	2.62	0.47
1:A:1223:C:N3	1:A:1227:A:N1	2.63	0.47
1:A:1431:U:H2'	1:A:1432:C:O4'	2.15	0.47
1:A:1514:U:O2	1:A:1514:U:C2'	2.63	0.47
1:A:1562:A:C4	1:A:1563:G:C8	3.02	0.47
1:A:1408:C:N3	1:A:1595:G:C2	2.83	0.47
1:A:1655:A:H4'	5:E:114:ALA:HA	1.96	0.47
1:A:1698:A:H2'	1:A:1699:G:OP2	2.15	0.47
1:A:1705:G:H2'	1:A:1705:G:N3	2.29	0.47
1:A:1709:U:H6	1:A:1709:U:C5'	2.24	0.47
1:A:1731:G:C2'	1:A:1731:G:N3	2.77	0.47
1:A:1772:G:H2'	1:A:1773:A:H4'	1.95	0.47
1:A:1890:A:C2	1:A:1891:G:H1'	2.49	0.47
1:A:1934:C:O2	1:A:1935:G:C8	2.67	0.47
1:A:1996:C:N3	1:A:1997:G:H1'	2.29	0.47
1:A:2075:U:OP2	1:A:2075:U:H3'	2.13	0.47
1:A:209:C:H2'	1:A:210:C:O4'	2.14	0.47
1:A:2148:G:N3	1:A:2149:G:N7	2.62	0.47
1:A:216:A:N6	1:A:432:A:N9	2.62	0.47
1:A:2205:C:N4	1:A:2206:C:N4	2.62	0.47
1:A:2289:G:H5'	1:A:2384:G:O2'	2.15	0.47
1:A:2375:G:H1'	1:A:2377:A:N7	2.30	0.47
1:A:2395:C:C2	1:A:2396:G:C8	3.02	0.47
1:A:2246:G:C1'	1:A:2426:A:C2	2.97	0.47
1:A:2578:G:HO2'	1:A:2579:C:P	2.36	0.47
1:A:2624:G:N2	1:A:2625:G:H1'	2.30	0.47
1:A:2658:C:N4	1:A:2659:G:C2	2.83	0.47
1:A:1755:A:H62	1:A:2694:G:H1'	1.79	0.47
1:A:270(A):A:OP2	1:A:270(B):A:C2	2.67	0.47
1:A:2759:G:N2	1:A:2760:C:C2	2.83	0.47
1:A:2851:A:H2'	1:A:2852:G:O5'	2.14	0.47
1:A:364:C:O2	1:A:365:C:C5	2.67	0.47
1:A:402:A:N3	1:A:406:G:O2'	2.47	0.47
1:A:447:A:C6	1:A:473:G:N9	2.83	0.47
1:A:637:A:H5'	1:A:638:G:O5'	2.14	0.47
1:A:629:G:OP1	1:A:649:G:O2'	2.33	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:675:A:N3	1:A:2443:C:O2'	2.46	0.47
1:A:747:U:O5'	1:A:747:U:C6	2.67	0.47
1:A:467:G:HO2'	1:A:797:C:H5'	1.78	0.47
1:A:878:A:C4	1:A:879:G:C5	3.01	0.47
1:A:942:G:C6	1:A:943:U:C4	3.03	0.47
1:A:95:G:O3'	25:1:40:SER:HA	2.14	0.47
2:B:100:G:N7	2:B:101:A:N7	2.62	0.47
2:B:52:A:N3	2:B:53:A:O4'	2.47	0.47
3:C:78:ALA:HB2	3:C:116:THR:HG23	1.94	0.47
3:C:100:ILE:HG23	3:C:127:LEU:CD1	2.44	0.47
3:C:14:VAL:CG1	3:C:16:PRO:HD3	2.44	0.47
3:C:27:HIS:CD2	3:C:182:PRO:CB	2.95	0.47
3:C:39:GLU:HG3	3:C:40:THR:N	2.28	0.47
4:D:176:ARG:CG	4:D:176:ARG:NH1	2.65	0.47
4:D:94:LEU:HD11	4:D:102:LYS:HB3	1.95	0.47
1:A:2052:G:C4	5:E:150:VAL:HG23	2.49	0.47
5:E:33:VAL:HG21	5:E:77:ILE:CD1	2.45	0.47
1:A:2784:C:H1'	5:E:41:LYS:HZ3	1.78	0.47
1:A:2305:A:HO2'	7:G:154:GLY:HA2	1.79	0.47
7:G:15:VAL:O	7:G:18:GLU:HB3	2.14	0.47
7:G:21:ARG:NH1	7:G:28:VAL:H	2.13	0.47
8:H:96:ALA:O	8:H:128:PRO:HG3	2.15	0.47
8:H:64:LEU:O	8:H:67:LEU:HB2	2.14	0.47
13:O:45:LEU:CB	13:O:46:LYS:HE3	2.32	0.47
1:A:1242:A:N1	13:O:6:LEU:HD21	2.29	0.47
14:P:114:ALA:O	14:P:118:LEU:CD2	2.63	0.47
14:P:66:ILE:N	14:P:105:GLU:CG	2.75	0.47
14:P:85:LYS:HG3	14:P:86:GLY:N	2.29	0.47
16:R:64:GLU:OE2	16:R:67:ARG:CB	2.59	0.47
16:R:67:ARG:HG2	16:R:67:ARG:HH21	1.79	0.47
12:N:106:LEU:HD11	17:S:38:ASN:ND2	2.29	0.47
18:T:91:ASP:OD1	19:U:10:LYS:CE	2.62	0.47
18:T:97:ASP:N	18:T:97:ASP:OD1	2.41	0.47
19:U:15:GLU:C	19:U:100:ARG:CZ	2.82	0.47
19:U:15:GLU:CA	19:U:100:ARG:NH2	2.78	0.47
19:U:20:LEU:HB3	19:U:95:LEU:CD2	2.36	0.47
19:U:27:ALA:HB1	19:U:33:VAL:HG11	1.96	0.47
19:U:35:LEU:CA	19:U:61:VAL:HG13	2.43	0.47
20:V:34:ASN:HD21	20:V:37:ARG:HH11	1.56	0.47
20:V:59:VAL:HG21	20:V:66:GLU:CA	2.43	0.47
20:V:83:LYS:HA	20:V:96:ILE:O	2.14	0.47
21:W:20:GLY:CA	21:W:25:LYS:O	2.63	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
9:K:122:GLU:O	9:K:123:LEU:CB	2.62	0.47
9:K:114:LEU:H	9:K:131:LYS:HZ1	1.63	0.47
9:K:63:ALA:CA	9:K:67:ARG:HH21	2.28	0.47
10:L:60:TYR:O	10:L:61:ALA:O	2.32	0.47
25:1:1:MET:SD	25:1:3:LYS:HB3	2.54	0.47
29:5:37:ARG:HB2	29:5:51:GLU:HB3	1.95	0.47
30:6:17:GLY:O	30:6:21:ARG:NH1	2.43	0.47
31:7:12:LYS:O	31:7:13:ARG:O	2.32	0.47
32:8:11:CYS:HB3	32:8:32:HIS:CD2	2.49	0.47
1:A:1000:A:N7	1:A:1001:A:C6	2.83	0.47
1:A:1048:A:N3	1:A:1048:A:H2'	2.29	0.47
1:A:1138:G:O2'	1:A:1139:G:H5'	2.15	0.47
1:A:1139:G:H2'	1:A:1140:C:H5''	1.96	0.47
1:A:1152:C:H2'	1:A:1153:C:C5'	2.44	0.47
1:A:1340:U:C2'	1:A:1341:U:OP1	2.62	0.47
1:A:1464:C:C2	1:A:1465:G:N7	2.82	0.47
1:A:1499:C:C2	1:A:1500:G:C8	3.02	0.47
1:A:1464:C:H4'	1:A:1528:A:H1'	1.95	0.47
1:A:1534:G:N1	1:A:1538:G:C5	2.82	0.47
1:A:1548:C:H2'	1:A:1549:C:C6	2.50	0.47
1:A:1646:C:O2'	1:A:1647:G:OP1	2.27	0.47
1:A:1703:G:H2'	1:A:1704:G:O4'	2.14	0.47
1:A:171:G:N3	1:A:172:C:N4	2.63	0.47
1:A:1789:A:O2'	4:D:220:HIS:CE1	2.67	0.47
1:A:1858:G:HO2'	1:A:1859:A:C5'	2.28	0.47
1:A:1892:C:N3	1:A:1893:C:C5	2.82	0.47
1:A:1912:A:H61	1:A:1919:A:C1'	2.26	0.47
1:A:192:C:C6	1:A:193:U:C5	3.02	0.47
1:A:1972:A:C2	1:A:1973:G:N7	2.83	0.47
1:A:1980:G:O2'	1:A:1982:C:OP2	2.31	0.47
1:A:2331:G:C2	1:A:2385:C:C4	3.01	0.47
1:A:2403:C:N4	1:A:2415:G:C6	2.83	0.47
1:A:2549:G:C2'	1:A:2550:G:C5'	2.88	0.47
1:A:2644:G:N1	1:A:2645:G:C2	2.82	0.47
1:A:2828:C:O2	1:A:2829:C:C5	2.67	0.47
1:A:2872:G:N2	1:A:2873:A:N6	2.62	0.47
1:A:387:U:O2'	27:3:23:GLU:OE2	2.32	0.47
1:A:464:U:C2	1:A:788:A:C5	3.02	0.47
1:A:542:C:C2	1:A:543:C:C6	3.03	0.47
1:A:571:A:C4	1:A:2030:A:C6	3.02	0.47
1:A:572:A:C6	1:A:573:G:C2	3.03	0.47
1:A:609(A):G:C8	1:A:610:C:C5	3.02	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:676:A:H2'	1:A:677:A:C5'	2.44	0.47
1:A:685:A:C2	1:A:689:A:C6	3.02	0.47
1:A:764:A:C6	1:A:781:A:H2	2.28	0.47
1:A:774:A:N9	1:A:775:G:N7	2.63	0.47
1:A:885:C:H42	1:A:889:C:H1'	1.80	0.47
1:A:910:A:N6	1:A:911:A:H62	2.12	0.47
1:A:969:U:C4	1:A:970:C:C5	3.02	0.47
2:B:110:G:C2	2:B:111:U:H1'	2.50	0.47
2:B:41:U:OP1	2:B:42:C:C5	2.68	0.47
3:C:32:LEU:CD1	3:C:220:PRO:HG2	2.43	0.47
4:D:176:ARG:NH1	4:D:182:LEU:HD21	2.29	0.47
4:D:142:VAL:HG21	4:D:191:ALA:HB1	1.97	0.47
4:D:228:PRO:HD3	4:D:235:GLY:HA3	1.95	0.47
1:A:1804:C:OP1	4:D:257:LEU:HD22	2.13	0.47
4:D:259:THR:HG22	4:D:260:ARG:CG	2.38	0.47
4:D:260:ARG:HG3	4:D:260:ARG:NH1	2.30	0.47
4:D:45:ASN:O	4:D:46:GLN:HG3	2.13	0.47
4:D:5:LYS:O	4:D:29:PRO:HD3	2.14	0.47
4:D:61:LEU:HD13	4:D:63:ARG:NH2	2.29	0.47
5:E:170:LEU:CD1	5:E:186:GLY:HA3	2.43	0.47
5:E:49:LEU:HD13	5:E:76:ARG:HG3	1.91	0.47
5:E:52:LEU:CA	5:E:74:PRO:HA	2.20	0.47
6:F:120:GLU:N	6:F:120:GLU:OE1	2.48	0.47
6:F:158:THR:CG2	6:F:196:LEU:H	2.28	0.47
6:F:139:PHE:HE2	6:F:167:ALA:HB2	1.78	0.47
6:F:199:TRP:C	6:F:203:GLN:OE1	2.52	0.47
6:F:38:ARG:NH1	13:O:10:PRO:HA	2.29	0.47
7:G:115:ARG:O	7:G:117:PHE:HD1	1.97	0.47
7:G:121:ASN:CB	7:G:133:LEU:HD21	2.44	0.47
7:G:123:ASN:O	7:G:124:SER:C	2.52	0.47
1:A:2305:A:O3'	7:G:136:ARG:CG	2.62	0.47
8:H:127:GLU:CB	8:H:129:THR:N	2.78	0.47
11:M:139:GLU:O	11:M:140:VAL:HG22	2.15	0.47
11:M:30:ILE:HG22	11:M:34:LEU:HD13	1.97	0.47
11:M:39:ARG:HB3	11:M:48:MET:HE2	1.90	0.47
11:M:87:LEU:HG	11:M:88:GLU:N	2.29	0.47
1:A:598:G:C4'	13:O:13:ASN:HD22	2.27	0.47
1:A:672:C:O5'	13:O:38:GLN:CD	2.53	0.47
13:O:65:ARG:NH1	13:O:68:GLN:NE2	2.62	0.47
13:O:7:ARG:CD	13:O:7:ARG:N	2.65	0.47
14:P:109:VAL:HG21	14:P:114:ALA:CA	2.44	0.47
14:P:122:GLY:C	14:P:124:LYS:N	2.64	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:124:LYS:O	14:P:125:LEU:O	2.31	0.47
14:P:16:ARG:CZ	14:P:72:LYS:HA	2.44	0.47
16:R:6:ALA:O	16:R:9:ARG:CB	2.43	0.47
17:S:105:LEU:C	17:S:107:ASP:H	2.18	0.47
17:S:113:LYS:O	17:S:114:LEU:C	2.48	0.47
17:S:15:VAL:O	17:S:16:ARG:C	2.53	0.47
1:A:533:G:O2'	18:T:45:TYR:HD2	1.97	0.47
18:T:70:ARG:CG	18:T:75:ASN:HA	2.44	0.47
18:T:66:ASN:N	18:T:76:TYR:OH	2.47	0.47
18:T:97:ASP:HB3	18:T:101:ARG:CZ	2.44	0.47
20:V:14:PRO:N	20:V:78:GLU:OE1	2.47	0.47
21:W:28:PHE:O	21:W:79:ALA:O	2.32	0.47
22:X:52:SER:HB3	22:X:56:PRO:HB3	1.91	0.47
23:Y:110:GLY:C	23:Y:113:ALA:HB3	2.34	0.47
23:Y:35:ARG:O	23:Y:37:VAL:HG23	2.15	0.47
24:Z:5:LYS:CG	24:Z:6:GLY:H	2.22	0.47
1:A:1077:A:H2'	1:A:1078:U:C1'	2.45	0.47
10:L:134:MET:SD	10:L:134:MET:C	2.93	0.47
10:L:18:THR:H	10:L:19:PRO:HD2	1.80	0.47
10:L:77:LEU:C	10:L:80:LYS:HB2	2.35	0.47
2:B:117:G:N2	2:B:118:G:C8	2.82	0.47
9:K:133:HIS:HB3	9:K:136:VAL:HG23	1.94	0.47
9:K:85:GLU:H	9:K:85:GLU:CD	2.17	0.47
1:A:1881:C:O4'	1:A:1881:C:OP1	2.32	0.47
26:2:17:LYS:HE3	26:2:17:LYS:HB2	1.75	0.47
26:2:17:LYS:C	26:2:19:GLN:N	2.68	0.47
27:3:5:ILE:HG13	27:3:9:LEU:HA	1.96	0.47
28:4:19:ARG:O	28:4:21:SER:N	2.48	0.47
1:A:120:U:C2'	1:A:149:A:N3	2.78	0.47
1:A:1222:C:H2'	1:A:1223:C:O5'	2.15	0.47
1:A:1225:C:N3	1:A:1226:G:C2	2.83	0.47
1:A:1227:A:C3'	1:A:1227:A:C8	2.96	0.47
1:A:1279:G:P	15:Q:34:ILE:HG23	2.54	0.47
1:A:1284:A:H2'	1:A:1285:G:C8	2.49	0.47
1:A:1313:U:P	1:A:1313:U:H6	2.36	0.47
1:A:1338:G:C2'	1:A:1339:G:H5'	2.44	0.47
1:A:1349:A:H5'	1:A:1350:C:O5'	2.15	0.47
1:A:1488:G:H2'	1:A:1489:U:C5'	2.17	0.47
1:A:1518:C:C3'	1:A:1519:G:C4'	2.92	0.47
1:A:1530:G:O3'	1:A:1531:C:O4'	2.32	0.47
1:A:1332:G:C4	1:A:1609:A:N6	2.82	0.47
1:A:1690:A:C2'	1:A:1690:A:N3	2.77	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1812:A:H2'	1:A:1813:G:O4'	2.15	0.47
1:A:1816:G:O5'	4:D:43:ARG:NH2	2.48	0.47
1:A:1823:G:N3	1:A:1823:G:H2'	2.29	0.47
1:A:1822:G:C2	1:A:1823:G:N7	2.83	0.47
1:A:1837:C:N3	1:A:1899:G:O6	2.48	0.47
1:A:1844:C:H2'	1:A:1845:G:O5'	2.15	0.47
1:A:1914:C:N3	1:A:1915:U:H5	2.13	0.47
1:A:200:U:C5'	1:A:201:C:OP2	2.62	0.47
1:A:2196:C:H2'	1:A:2196:C:O2	2.14	0.47
1:A:2253:G:C2'	1:A:2254:C:O5'	2.62	0.47
1:A:2253:G:O2'	1:A:2254:C:P	2.72	0.47
1:A:2298:A:O4'	1:A:2322:A:H1'	2.14	0.47
1:A:2301:C:N3	1:A:2302:G:N7	2.62	0.47
1:A:229:A:H5'	1:A:230:U:OP1	2.14	0.47
1:A:2361:A:C5'	1:A:2362:G:OP2	2.62	0.47
1:A:2375:G:H2'	1:A:2376:A:O5'	2.15	0.47
1:A:2396:G:O2'	1:A:2397:G:O5'	2.33	0.47
1:A:2447:G:C8	1:A:2501:C:N1	2.83	0.47
1:A:2447:G:H1'	1:A:2501:C:H5	1.72	0.47
1:A:2508:G:O2'	1:A:2509:G:H5'	2.14	0.47
1:A:2588:G:C8	1:A:2588:G:C3'	2.98	0.47
1:A:1966:A:C4	1:A:2593:U:H5'	2.49	0.47
1:A:2612:C:C2	28:4:4:HIS:CG	3.02	0.47
1:A:2627:G:C2	1:A:2628:C:C4	3.02	0.47
1:A:2749:A:C8	1:A:2749:A:H3'	2.50	0.47
1:A:2785:C:C2'	1:A:2786:U:H6	2.21	0.47
1:A:2794:C:C2'	1:A:2795:G:OP1	2.60	0.47
1:A:2828:C:HO2'	1:A:2829:C:C5'	2.26	0.47
1:A:2852:G:O2'	1:A:2853:C:O5'	2.31	0.47
1:A:2897:U:C2	1:A:2898:U:C6	3.02	0.47
1:A:2900:A:O2'	1:A:2901:C:H5'	2.14	0.47
1:A:304:G:H2'	1:A:305:U:C6	2.50	0.47
1:A:417:C:C2	1:A:2407:G:O6	2.68	0.47
1:A:526:A:H5''	1:A:527:C:P	2.54	0.47
1:A:573:G:H2'	1:A:574:C:C3'	2.41	0.47
1:A:584:C:H2'	1:A:585:G:H5'	1.97	0.47
1:A:602:G:H4'	1:A:603:A:O2'	2.14	0.47
1:A:696:G:C2'	1:A:697:C:O5'	2.63	0.47
1:A:751:A:H5''	1:A:752:A:OP1	2.15	0.47
1:A:774:A:H5''	1:A:778:G:H4'	1.97	0.47
1:A:828:U:C2'	1:A:829:A:H8	1.91	0.47
1:A:945:A:C2'	1:A:946:G:O5'	2.63	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:996:A:N6	1:A:1160:G:C6	2.83	0.47
2:B:74:U:C4	2:B:75:G:C8	3.03	0.47
3:C:162:GLU:C	3:C:163:PHE:CD2	2.79	0.47
1:A:2178:C:O2'	3:C:168:THR:HB	2.14	0.47
3:C:34:THR:HG23	3:C:37:PHE:O	2.13	0.47
4:D:177:LEU:CB	4:D:178:PRO:HD2	2.45	0.47
4:D:239:ARG:O	4:D:241:PRO:HD3	2.14	0.47
4:D:7:LYS:HE3	4:D:91:ARG:HE	1.74	0.47
5:E:176:ILE:HG23	5:E:181:LEU:HB2	1.94	0.47
5:E:4:ILE:N	5:E:27:LEU:HD22	2.30	0.47
5:E:58:ARG:HH11	5:E:75:VAL:CG1	2.22	0.47
6:F:136:THR:O	6:F:137:LYS:C	2.52	0.47
6:F:37:VAL:O	6:F:184:TYR:CE1	2.67	0.47
6:F:18:ARG:C	6:F:19:GLU:CG	2.74	0.47
1:A:2060:A:OP1	6:F:69:HIS:CA	2.63	0.47
7:G:102:PHE:O	7:G:103:LEU:C	2.52	0.47
7:G:134:GLY:O	7:G:135:LEU:O	2.33	0.47
7:G:44:GLY:O	7:G:47:LYS:CB	2.62	0.47
7:G:75:LYS:HB3	7:G:84:LYS:N	2.30	0.47
7:G:7:LEU:HD22	7:G:11:TYR:CE1	2.50	0.47
8:H:97:ARG:HH11	8:H:99:VAL:HG21	1.80	0.47
9:K:2:LYS:HZ2	9:K:44:LEU:HD21	1.78	0.47
9:K:32:PRO:O	9:K:33:ARG:O	2.32	0.47
11:M:35:ARG:NE	11:M:38:HIS:HB3	2.29	0.47
12:N:68:GLU:O	12:N:75:SER:CB	2.63	0.47
13:O:136:GLU:CB	13:O:137:LYS:NZ	2.77	0.47
13:O:81:GLN:HA	13:O:86:LYS:HZ2	1.80	0.47
14:P:110:THR:O	14:P:110:THR:CG2	2.62	0.47
15:Q:11:ASN:O	15:Q:12:ARG:HB2	2.15	0.47
15:Q:21:TYR:HB3	15:Q:47:PHE:CD2	2.49	0.47
16:R:102:ALA:O	16:R:103:GLU:C	2.52	0.47
16:R:42:ASP:OD2	16:R:42:ASP:C	2.52	0.47
20:V:33:ARG:O	20:V:37:ARG:HG2	2.14	0.47
21:W:27:THR:HG22	21:W:80:ILE:CG2	2.45	0.47
21:W:30:VAL:O	21:W:77:LYS:HG2	2.15	0.47
23:Y:152:ALA:C	23:Y:155:LEU:HD22	2.35	0.47
24:Z:44:ARG:O	24:Z:77:ARG:CB	2.59	0.47
9:K:81:VAL:CB	9:K:88:ILE:HG12	2.45	0.47
1:A:716:A:C2'	1:A:717:G:C5'	2.85	0.47
2:B:4:C:N3	2:B:117:G:C2	2.83	0.47
25:1:2:ARG:O	25:1:6:GLU:OE2	2.33	0.47
25:1:7:GLU:CD	25:1:7:GLU:H	2.18	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
25:1:7:GLU:N	25:1:7:GLU:OE2	2.47	0.47
26:2:19:GLN:HE22	26:2:50:VAL:N	2.12	0.47
27:3:50:VAL:O	27:3:51:ASP:CB	2.61	0.47
27:3:6:HIS:HB2	27:3:56:VAL:HA	1.95	0.47
28:4:55:ARG:H	28:4:55:ARG:HD3	1.79	0.47
30:6:2:LYS:O	30:6:3:ARG:C	2.51	0.47
31:7:16:ILE:HD12	31:7:16:ILE:H	1.76	0.47
31:7:15:LYS:C	31:7:22:VAL:HG22	2.35	0.47
1:A:253:C:H41	31:7:7:HIS:CE1	2.33	0.47
1:A:1005:C:C6	1:A:1142(A):A:O3'	2.67	0.47
1:A:1226:G:C8	1:A:1226:G:H3'	2.50	0.47
1:A:1233:C:H2'	1:A:1233:C:O2	2.14	0.47
1:A:1314:C:C4	1:A:1315:C:N4	2.82	0.47
1:A:1321:A:H2	1:A:1322:A:O4'	1.96	0.47
1:A:133:C:H2'	1:A:134:C:H6	1.79	0.47
1:A:1414:G:C2	1:A:1415:U:C2	3.03	0.47
1:A:1494:A:H5''	1:A:1494:A:C8	2.50	0.47
1:A:1494:A:C6	1:A:1495:A:C8	3.03	0.47
1:A:1625:C:C2	1:A:1626:G:C8	3.02	0.47
1:A:1693:U:O4	1:A:1829:A:N1	2.47	0.47
1:A:1710:C:O2'	1:A:1711:C:C5'	2.62	0.47
1:A:154:G:N1	1:A:173:G:N1	2.61	0.47
1:A:1781:C:H2'	1:A:1782:C:OP2	2.14	0.47
1:A:1789:A:H5'	4:D:222:ARG:HG2	1.97	0.47
1:A:1789:A:OP1	4:D:222:ARG:CG	2.59	0.47
1:A:1919:A:C2	1:A:1920:C:C6	3.03	0.47
1:A:1926:U:O2'	1:A:1927:A:C8	2.67	0.47
1:A:1936:A:C2	1:A:1945:G:C8	3.03	0.47
1:A:1964:G:HO2'	1:A:1965:C:P	2.37	0.47
1:A:1996:C:C5'	1:A:1996:C:C6	2.83	0.47
1:A:2088:G:O6	1:A:2089:U:N3	2.48	0.47
1:A:2258:C:C5	1:A:2426:A:O5'	2.68	0.47
1:A:2320:A:N3	1:A:2333:A:C2	2.83	0.47
1:A:2432:A:C8	1:A:2433:A:C5	3.03	0.47
1:A:2517:C:HO2'	1:A:2518:A:C5'	2.24	0.47
1:A:2520:C:N4	1:A:2567:G:C5	2.82	0.47
1:A:2703:C:C2'	1:A:2704:C:O5'	2.63	0.47
1:A:2717:G:C2	1:A:2718:G:C5	3.03	0.47
1:A:2797:U:C2	1:A:2799:A:N7	2.83	0.47
1:A:2805:G:C2'	1:A:2807:G:H5''	2.44	0.47
1:A:2821:A:O2'	1:A:2822:G:C5'	2.54	0.47
1:A:2854:G:C6	1:A:2864:G:C6	3.02	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:319:C:N3	1:A:320:A:N7	2.63	0.47
1:A:444:C:O3'	18:T:2:PRO:CG	2.62	0.47
1:A:556:G:H2'	1:A:557:U:O5'	2.13	0.47
1:A:660:G:C5'	6:F:99:TYR:CE1	2.98	0.47
1:A:67:U:O5'	1:A:67:U:C6	2.64	0.47
1:A:731:C:H6	1:A:731:C:H5'	1.79	0.47
1:A:827:U:O3'	1:A:828:U:O2	2.33	0.47
1:A:828:U:C6	1:A:829:A:N7	2.82	0.47
1:A:848:G:N2	1:A:933:A:C4	2.83	0.47
2:B:104:A:H2'	2:B:105:G:O4'	2.15	0.47
2:B:50:G:C5'	16:R:61:ASN:HB3	2.44	0.47
3:C:43:VAL:HG21	3:C:175:VAL:HG21	1.96	0.47
3:C:51:PRO:C	3:C:53:ARG:N	2.67	0.47
3:C:59:ARG:HA	3:C:163:PHE:HB2	1.96	0.47
4:D:165:ILE:H	4:D:165:ILE:CD1	2.28	0.47
4:D:7:LYS:HE2	4:D:25:THR:HG22	1.94	0.47
4:D:7:LYS:HG3	4:D:27:THR:H	1.78	0.47
4:D:80:ALA:CB	4:D:96:HIS:ND1	2.77	0.47
5:E:46:ALA:HB1	5:E:85:ASN:OD1	2.14	0.47
5:E:49:LEU:CD1	5:E:76:ARG:O	2.58	0.47
6:F:156:LEU:HD23	6:F:193:VAL:HB	1.95	0.47
6:F:161:GLU:CD	6:F:177:ALA:HB1	2.34	0.47
6:F:34:TRP:O	6:F:38:ARG:HD2	2.13	0.47
7:G:114:ILE:CD1	7:G:115:ARG:HG3	2.44	0.47
7:G:49:ASP:H	7:G:53:LEU:HD13	1.79	0.47
8:H:101:ARG:HH12	8:H:122:THR:CG2	2.19	0.47
8:H:40:GLU:O	8:H:41:MET:O	2.33	0.47
11:M:49:GLY:O	11:M:50:ASP:HB2	2.15	0.47
11:M:95:PRO:CA	11:M:98:VAL:HG23	2.41	0.47
13:O:124:LYS:HZ1	13:O:141:ALA:CB	2.27	0.47
13:O:76:LYS:HZ2	13:O:96:THR:CG2	2.08	0.47
13:O:83:VAL:O	13:O:84:ASN:CG	2.53	0.47
14:P:106:VAL:CG2	14:P:107:ALA:N	2.77	0.47
14:P:90:VAL:HB	14:P:93:TYR:OH	2.14	0.47
15:Q:50:HIS:O	15:Q:51:LEU:C	2.52	0.47
16:R:31:SER:OG	16:R:32:LEU:N	2.47	0.47
2:B:115:G:H4'	16:R:50:SER:OG	2.14	0.47
17:S:29:ARG:HG2	17:S:51:ARG:HG2	1.94	0.47
17:S:65:LYS:CA	17:S:76:PHE:O	2.63	0.47
18:T:92:ARG:CA	18:T:95:LEU:H	2.22	0.47
19:U:40:LEU:HB3	19:U:51:VAL:CG1	2.28	0.47
19:U:52:VAL:HG12	19:U:53:GLU:OE2	2.15	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
20:V:34:ASN:N	20:V:34:ASN:ND2	2.63	0.47
1:A:336:C:H4'	22:X:67:LEU:HD21	1.97	0.47
23:Y:105:VAL:HG12	23:Y:107:THR:H	1.80	0.47
23:Y:122:ARG:NH2	23:Y:169:GLU:HB3	2.30	0.47
23:Y:116:VAL:CA	23:Y:177:PRO:HD3	2.42	0.47
23:Y:18:LEU:HD22	23:Y:23:LYS:HD3	1.96	0.47
27:3:18:CYS:N	27:3:33:VAL:HG21	2.29	0.47
27:3:47:GLN:OE1	27:3:50:VAL:N	2.37	0.47
29:5:19:ARG:HH12	29:5:41:PRO:HG2	1.74	0.47
1:A:1613:G:H1'	30:6:3:ARG:CD	2.45	0.47
13:O:57:THR:C	31:7:13:ARG:NH1	2.68	0.47
31:7:53:PRO:HA	31:7:56:GLU:OE2	2.14	0.47
31:7:61:LEU:O	31:7:62:LEU:CB	2.63	0.47
32:8:10:ILE:HD11	32:8:32:HIS:HB3	1.96	0.47
1:A:1131:G:C1'	11:M:82:LEU:HD11	2.44	0.47
1:A:1180:C:H3'	1:A:1180:C:OP2	2.15	0.47
1:A:1224:G:C8	1:A:1224:G:OP1	2.68	0.47
1:A:1196:C:O4'	1:A:1226:G:N3	2.48	0.47
1:A:1259:G:C4	1:A:1260:G:C8	3.03	0.47
1:A:1366:A:H2	1:A:1367:A:C1'	2.27	0.47
1:A:1417:C:N3	1:A:1582:C:O2	2.47	0.47
1:A:1446:C:H2'	1:A:1447:G:C8	2.46	0.47
1:A:1530:G:N2	1:A:1541:U:O2'	2.48	0.47
1:A:1498:C:C6	1:A:1576:U:O4'	2.66	0.47
1:A:1669:A:N6	1:A:1994:C:O2	2.48	0.47
1:A:1697:G:O6	1:A:1698:A:N1	2.47	0.47
1:A:1775:U:O4	1:A:1776:G:N7	2.48	0.47
1:A:180:G:OP1	30:6:32:LYS:HE2	2.14	0.47
1:A:1996:C:N3	1:A:1997:G:C1'	2.78	0.47
1:A:2020:A:C2	1:A:2035:G:C6	3.03	0.47
1:A:2110:G:C5	1:A:2120:G:C8	3.03	0.47
1:A:2146:C:H2'	1:A:2147:G:O4'	2.15	0.47
1:A:2252:G:H2'	1:A:2253:G:C8	2.49	0.47
1:A:230:U:HO2'	1:A:231:C:C5'	2.28	0.47
1:A:2395:C:H2'	1:A:2396:G:O4'	2.15	0.47
1:A:241:A:C8	1:A:243:U:N3	2.83	0.47
1:A:2470:G:C2	1:A:2471:C:C4	3.02	0.47
1:A:2470:G:C2	1:A:2471:C:C5	3.03	0.47
1:A:247:G:N1	1:A:252:G:O6	2.47	0.47
1:A:2505:G:N2	1:A:2610:C:H5	2.13	0.47
1:A:251:A:C2'	1:A:252:G:O5'	2.62	0.47
1:A:2791:C:C6	1:A:2893:G:O6	2.67	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2818:G:H4'	1:A:2837:G:H4'	1.97	0.47
1:A:2867:G:H4'	1:A:2868:A:H8	1.80	0.47
1:A:306:U:C5	1:A:307:G:C4	3.02	0.47
1:A:422:A:H2'	1:A:423:A:O5'	2.15	0.47
1:A:498:G:H3'	1:A:498:G:C8	2.48	0.47
1:A:547:A:C6	1:A:548:A:C6	3.02	0.47
1:A:544:C:N4	1:A:550:G:N1	2.62	0.47
1:A:558:G:O2'	1:A:559:G:H5''	2.14	0.47
1:A:60:G:O2'	1:A:61:G:OP1	2.31	0.47
1:A:776:G:N7	1:A:793:A:H3'	2.29	0.47
1:A:905:U:C4	1:A:906:G:C8	3.03	0.47
1:A:922:U:O2'	24:Z:26:TYR:CD2	2.68	0.47
1:A:979:G:H3'	1:A:979:G:H8	1.79	0.47
1:A:997:G:C3'	18:T:92:ARG:NH1	2.78	0.47
4:D:181:GLU:OE2	4:D:271:ILE:C	2.53	0.47
5:E:142:GLY:O	5:E:143:ASN:HB3	2.15	0.47
5:E:91:VAL:CG2	5:E:180:ASN:ND2	2.78	0.47
5:E:44:TYR:HB3	5:E:82:ARG:NH1	2.30	0.47
5:E:85:ASN:ND2	5:E:85:ASN:N	2.63	0.47
1:A:1248:G:H22	6:F:52:LYS:NZ	2.13	0.47
7:G:9:ARG:O	7:G:13:GLU:HG3	2.14	0.47
8:H:105:LEU:HB2	8:H:113:VAL:CG1	2.44	0.47
8:H:149:ARG:HG2	8:H:153:LYS:HE3	1.97	0.47
8:H:35:VAL:CG1	8:H:71:LEU:HD23	2.44	0.47
1:A:1112:G:P	8:H:4:ILE:HG12	2.54	0.47
8:H:44:VAL:HG12	8:H:51:ARG:HB3	1.96	0.47
8:H:84:SER:HA	8:H:135:GLY:H	1.79	0.47
9:K:37:VAL:HG12	9:K:43:ASN:OD1	2.14	0.47
11:M:69:GLN:HE22	11:M:70:LYS:HZ2	1.62	0.47
11:M:97:ARG:O	11:M:98:VAL:C	2.53	0.47
12:N:114:ILE:HG22	12:N:115:VAL:H	1.80	0.47
1:A:662:G:C5'	13:O:16:ARG:HG2	2.45	0.47
13:O:46:LYS:H	13:O:46:LYS:CD	2.25	0.47
14:P:6:ARG:NH2	14:P:8:LYS:H	2.13	0.47
16:R:11:LYS:O	16:R:14:VAL:CB	2.63	0.47
12:N:77:ILE:CG1	17:S:75:ILE:HD12	2.44	0.47
1:A:2848:G:H3'	17:S:99:LEU:HD11	1.97	0.47
18:T:40:PHE:HB3	19:U:78:LYS:HZ3	1.76	0.47
18:T:57:PHE:N	18:T:57:PHE:CD1	2.83	0.47
18:T:94:ASN:O	18:T:95:LEU:C	2.47	0.47
20:V:21:VAL:HG13	20:V:22:ASP:N	2.30	0.47
1:A:64:A:C5'	21:W:73:ARG:HA	2.45	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
21:W:50:LYS:HZ3	21:W:87:GLN:HG2	1.80	0.47
22:X:95:LYS:CG	22:X:96:ILE:N	2.78	0.47
23:Y:171:ILE:O	23:Y:172:ALA:HB2	2.15	0.47
23:Y:145:GLU:O	23:Y:174:VAL:HG23	2.14	0.47
23:Y:71:VAL:HG13	23:Y:87:ASP:O	2.15	0.47
24:Z:39:ARG:HG2	24:Z:58:THR:HG23	1.95	0.47
9:K:118:LYS:O	9:K:119:PRO:C	2.51	0.47
9:K:123:LEU:HD11	9:K:145:VAL:C	2.35	0.47
9:K:88:ILE:CG2	9:K:89:TYR:N	2.78	0.47
1:A:1069:A:N7	1:A:1073:A:C8	2.82	0.47
10:L:112:MET:O	10:L:113:PRO:O	2.33	0.47
10:L:18:THR:HA	10:L:38:VAL:CG2	2.42	0.47
10:L:55:VAL:HG22	10:L:69:THR:HG22	1.96	0.47
1:A:1084:A:H3'	1:A:1085:A:H5'	1.97	0.47
1:A:1084:A:N7	1:A:1085:A:C2	2.82	0.47
10:L:131:ALA:C	10:L:136:VAL:O	2.53	0.47
10:L:13:PRO:O	10:L:16:LYS:HB2	2.15	0.47
10:L:23:VAL:HG21	10:L:41:PHE:HE1	1.80	0.47
10:L:41:PHE:CZ	10:L:57:ILE:CD1	2.96	0.47
2:B:0:A:C5'	2:B:0:A:N3	2.78	0.47
1:A:2295:C:H2'	1:A:2295:C:O2	2.15	0.47
25:1:51:GLN:O	25:1:55:LEU:CD1	2.63	0.47
26:2:31:LEU:HD12	26:2:32:GLN:HE22	1.79	0.47
28:4:19:ARG:C	28:4:21:SER:N	2.68	0.47
28:4:4:HIS:HB3	28:4:5:PRO:CD	2.45	0.47
29:5:10:LEU:HG	29:5:28:ARG:HE	1.80	0.47
29:5:17:LYS:HG2	29:5:19:ARG:HE	1.80	0.47
31:7:16:ILE:CD1	31:7:22:VAL:HG22	2.44	0.47
1:A:1005:C:H5'	1:A:1012:U:O2'	2.15	0.47
1:A:1044:G:C2	1:A:1111:A:O2'	2.63	0.47
1:A:1027:A:N6	1:A:1126:A:H1'	2.29	0.47
1:A:819:A:C5	1:A:1189:A:C2	3.03	0.47
1:A:1210:A:C5'	1:A:1211:U:O5'	2.63	0.47
1:A:1195:G:C2'	1:A:1226:G:N2	2.78	0.47
1:A:1243:G:N2	1:A:1244:G:N3	2.63	0.47
1:A:125:G:N2	30:6:10:ARG:CA	2.70	0.47
1:A:1264:G:H5''	1:A:1265:A:C3'	2.45	0.47
1:A:1447:G:H1'	1:A:1545(A):A:O4'	2.13	0.47
1:A:1471:A:H2'	1:A:1471:A:N3	2.29	0.47
1:A:1488:G:C2	1:A:1489:U:H1'	2.50	0.47
1:A:1538:G:C2	1:A:1539:G:N3	2.83	0.47
1:A:1552:G:C4'	1:A:1553:A:OP1	2.63	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1579:A:N6	1:A:1581:G:H22	2.05	0.47
1:A:1660:C:H4'	1:A:2712(A):A:H62	1.80	0.47
1:A:1749:A:O2'	1:A:1750:G:H5'	2.14	0.47
1:A:1769:G:C4	1:A:1770:G:N7	2.83	0.47
1:A:1831:G:C6	1:A:1832:C:C4	3.03	0.47
1:A:1884:A:H3'	1:A:1884:A:C8	2.50	0.47
1:A:1886:C:C2	1:A:1887:C:C5	3.02	0.47
1:A:199:A:N1	1:A:2433:A:O2'	2.37	0.47
1:A:2018:G:O6	1:A:2035:G:O6	2.32	0.47
1:A:2026:C:C2	1:A:2027:G:C8	3.03	0.47
1:A:203:C:C5	1:A:204:A:C5	3.03	0.47
1:A:2215:G:C8	1:A:2215:G:O5'	2.68	0.47
1:A:2218:G:C6	1:A:2219:G:N7	2.83	0.47
1:A:2236:C:C6	1:A:2236:C:C5'	2.92	0.47
1:A:2312:U:OP1	7:G:86:MET:CG	2.50	0.47
1:A:2376:A:N6	16:R:94:TYR:CZ	2.82	0.47
1:A:2326:C:N4	1:A:2389:G:H1	2.13	0.47
1:A:2404:C:C4	1:A:2414:G:C2	3.02	0.47
1:A:2423:U:C6	1:A:2423:U:H5'	2.50	0.47
1:A:2522:U:H2'	1:A:2543:G:H22	1.78	0.47
1:A:2544:G:C6	1:A:2545:G:C5	3.02	0.47
1:A:2562:U:O2'	12:N:23:ARG:NH2	2.48	0.47
1:A:2605:U:H2'	1:A:2606:C:C5	2.50	0.47
1:A:270(B):A:C2'	1:A:270(C):C:H6	2.27	0.47
1:A:2749:A:H3'	1:A:2749:A:H8	1.79	0.47
1:A:284:U:H6	1:A:284:U:OP2	1.97	0.47
1:A:408:G:H2'	1:A:409:C:C5'	2.44	0.47
1:A:519:U:H2'	1:A:520:G:O5'	2.14	0.47
1:A:598:G:C2'	1:A:599:G:O5'	2.63	0.47
1:A:628:G:P	1:A:628:G:H8	2.38	0.47
1:A:681:G:H2'	1:A:682:G:H8	1.80	0.47
1:A:728:G:N3	1:A:763:G:P	2.88	0.47
1:A:862:G:C2	1:A:863:A:H1'	2.49	0.47
1:A:84:A:N7	1:A:99:U:O2	2.47	0.47
2:B:114:G:H4'	16:R:47:THR:CG2	2.45	0.47
3:C:58:VAL:CG1	3:C:199:HIS:HB3	2.45	0.47
3:C:189:ILE:HD11	3:C:214:VAL:HG21	1.97	0.47
3:C:20:TYR:CZ	3:C:222:VAL:HG22	2.50	0.47
3:C:22:ILE:HG22	3:C:186:ALA:HA	1.96	0.47
3:C:61:THR:HG21	3:C:160:ARG:NH2	2.30	0.47
4:D:131:LEU:CG	4:D:132:PRO:HD2	2.44	0.47
4:D:131:LEU:HD12	4:D:131:LEU:HA	1.56	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:181:GLU:HG2	4:D:268:ARG:HE	1.76	0.47
4:D:258:LYS:CG	4:D:259:THR:N	2.66	0.47
6:F:137:LYS:NZ	6:F:140:LEU:HB3	2.30	0.47
6:F:35:GLU:HA	6:F:38:ARG:HH21	1.80	0.47
7:G:117:PHE:CZ	7:G:135:LEU:HG	2.50	0.47
8:H:19:VAL:HG11	8:H:42:ARG:NH1	2.30	0.47
8:H:97:ARG:HH11	8:H:99:VAL:CG2	2.27	0.47
9:K:45:LYS:NZ	9:K:48:GLU:CB	2.76	0.47
1:A:1139:G:C5	11:M:65:LYS:HE2	2.48	0.47
14:P:67:ARG:CD	14:P:103:MET:HB3	2.44	0.47
14:P:115:MET:HA	14:P:118:LEU:HD11	1.97	0.47
14:P:11:LYS:CG	14:P:12:GLN:N	2.78	0.47
15:Q:77:ARG:CB	15:Q:77:ARG:CZ	2.86	0.47
16:R:106:ARG:HH11	16:R:106:ARG:C	2.17	0.47
16:R:41:ASP:CG	16:R:46:VAL:HG23	2.34	0.47
5:E:183:LEU:CD2	17:S:10:VAL:HG11	2.44	0.47
18:T:15:LYS:CG	18:T:18:LEU:HD11	2.44	0.47
18:T:25:TRP:HB2	18:T:28:ARG:NH1	2.30	0.47
18:T:8:VAL:O	18:T:12:ARG:HG3	2.14	0.47
20:V:29:LEU:O	20:V:30:GLU:C	2.51	0.47
20:V:42:ARG:HG3	20:V:43:GLY:N	2.28	0.47
20:V:2:GLU:O	20:V:4:LYS:HE2	2.15	0.47
20:V:18:ARG:HD3	20:V:76:VAL:HG12	1.95	0.47
1:A:1341:U:H2'	21:W:55:ASN:HB3	1.97	0.47
22:X:12:THR:O	22:X:22:GLY:CA	2.60	0.47
22:X:13:VAL:HG12	22:X:73:ARG:HE	1.79	0.47
23:Y:130:PRO:O	23:Y:131:ARG:C	2.52	0.47
23:Y:79:ARG:C	23:Y:80:ARG:HD2	2.36	0.47
9:K:91:SER:CB	9:K:119:PRO:HB2	2.41	0.47
1:A:1069:A:H5''	1:A:1070:A:OP1	2.15	0.47
1:A:1081:U:H5''	10:L:122:ALA:CB	2.45	0.47
1:A:57:C:C6	1:A:57:C:O5'	2.67	0.47
30:6:43:THR:C	30:6:45:ALA:N	2.68	0.47
1:A:71:A:N6	1:A:114:U:H1'	2.17	0.47
1:A:1158:C:H4'	26:2:32:GLN:CD	2.36	0.47
1:A:443:A:C5'	1:A:1201:C:H5'	2.45	0.47
1:A:1301:A:C6	1:A:1303:G:H1'	2.50	0.47
1:A:1317:A:C5	1:A:1318:C:C4	3.03	0.47
1:A:1327:C:H3'	1:A:1328:G:N7	2.30	0.47
1:A:1364:G:P	1:A:1809:A:N6	2.88	0.47
1:A:1449(A):G:C2	1:A:1450:C:C2	3.03	0.47
1:A:1494:A:N3	1:A:1494:A:H2'	2.30	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1519:G:N3	1:A:1519:G:H2'	2.29	0.47
1:A:1525:G:H2'	1:A:1526:G:O5'	2.15	0.47
1:A:1682:G:C2	1:A:1683:C:C2	3.03	0.47
1:A:1753:G:O2'	17:S:98:LYS:NZ	2.48	0.47
1:A:1906:G:O4'	1:A:1929:G:C8	2.68	0.47
1:A:1906:G:C5	1:A:1907:G:N7	2.83	0.47
1:A:1917:U:C6	1:A:1918:A:C8	3.02	0.47
1:A:1906:G:C1'	1:A:1929:G:C8	2.98	0.47
1:A:1973:G:C6	1:A:1974:C:N4	2.83	0.47
1:A:2047:U:O2'	1:A:2048:G:O5'	2.33	0.47
1:A:2181:G:C2	1:A:2182:G:C5	3.03	0.47
1:A:2238:G:C2'	1:A:2239:G:OP2	2.62	0.47
1:A:2253:G:HO2'	1:A:2254:C:P	2.37	0.47
1:A:2385:C:N3	1:A:2386:C:C6	2.83	0.47
1:A:2432:A:C4	1:A:2433:A:N7	2.83	0.47
1:A:245:G:C5	1:A:246:C:H5	2.32	0.47
1:A:2641:G:C5'	11:M:75:TYR:HB2	2.44	0.47
1:A:269:U:H5''	1:A:270(Y):G:H2'	1.96	0.47
1:A:2705:A:HO2'	1:A:2706:G:P	2.37	0.47
1:A:2744:G:C2'	1:A:2745:C:H5'	2.45	0.47
1:A:2771:C:C2	1:A:2772:C:C5	3.03	0.47
1:A:2830:G:N2	1:A:2831:G:H1'	2.30	0.47
1:A:2897:U:H2'	1:A:2898:U:C6	2.50	0.47
1:A:427:U:H2'	1:A:428:A:OP2	2.14	0.47
1:A:485:C:H2'	1:A:486:C:H6	1.79	0.47
1:A:505:A:C8	1:A:505:A:H3'	2.50	0.47
1:A:545:G:H1'	1:A:549:G:C2	2.50	0.47
1:A:586:A:N6	1:A:809:G:O2'	2.46	0.47
1:A:678:C:C2'	1:A:679:C:H5'	2.45	0.47
1:A:833:U:H1'	13:O:48:PRO:HB2	1.96	0.47
1:A:915:C:O2'	1:A:916:G:H5'	2.15	0.47
1:A:960:A:H2'	1:A:962:G:C8	2.42	0.47
1:A:974:G:H3'	1:A:974(A):C:C4'	2.45	0.47
3:C:171:ILE:HD13	3:C:192:PHE:CE1	2.50	0.47
3:C:63:SER:OG	3:C:160:ARG:NH1	2.42	0.47
4:D:223:GLY:C	4:D:225:ALA:N	2.61	0.47
4:D:246:PRO:HD2	4:D:250:TRP:C	2.35	0.47
4:D:65:ILE:HB	4:D:67:PHE:HE2	1.79	0.47
5:E:178:GLU:N	5:E:178:GLU:CD	2.68	0.47
1:A:2681:C:OP1	5:E:192:ASN:OD1	2.33	0.47
5:E:62:PRO:O	5:E:65:GLY:N	2.47	0.47
6:F:160:ASN:OD1	6:F:160:ASN:O	2.32	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:41:LEU:C	6:F:44:ARG:HG2	2.33	0.47
6:F:6:VAL:CB	6:F:18:ARG:HD3	2.45	0.47
7:G:105:LYS:HA	7:G:109:VAL:CG2	2.45	0.47
7:G:114:ILE:HD12	7:G:115:ARG:N	2.29	0.47
1:A:2306:C:OP1	7:G:136:ARG:NH1	2.48	0.47
7:G:180:PHE:O	7:G:181:ARG:O	2.33	0.47
7:G:26:GLN:HG2	7:G:29:TRP:CZ3	2.50	0.47
8:H:11:VAL:HG12	8:H:11:VAL:O	2.12	0.47
8:H:151:ILE:O	8:H:152:ARG:HB3	2.15	0.47
9:K:31:LEU:HD13	9:K:36:ALA:C	2.35	0.47
9:K:48:GLU:N	9:K:48:GLU:OE1	2.47	0.47
11:M:62:VAL:CG1	11:M:65:LYS:HB2	2.45	0.47
12:N:10:VAL:CG1	12:N:11:ALA:N	2.54	0.47
12:N:2:ILE:C	12:N:3:GLN:CD	2.73	0.47
12:N:77:ILE:O	17:S:75:ILE:HD12	2.15	0.47
12:N:78:ARG:HH11	12:N:78:ARG:HG2	1.79	0.47
12:N:7:TYR:CB	12:N:18:LYS:NZ	2.78	0.47
12:N:86:ILE:HG23	12:N:90:GLN:O	2.14	0.47
14:P:77:LYS:CE	14:P:87:LYS:HZ2	2.27	0.47
14:P:75:THR:HG21	14:P:88:GLY:O	2.15	0.47
16:R:17:ARG:O	16:R:20:ARG:CB	2.62	0.47
17:S:51:ARG:C	17:S:66:VAL:HG12	2.35	0.47
17:S:68:TYR:C	17:S:68:TYR:CD1	2.88	0.47
18:T:56:ASP:O	18:T:59:ARG:HB2	2.15	0.47
18:T:82:GLY:HA2	18:T:117:GLN:HE21	1.80	0.47
18:T:90:VAL:O	18:T:91:ASP:HB2	2.14	0.47
19:U:18:LEU:N	19:U:18:LEU:HD23	2.29	0.47
19:U:3:ALA:C	19:U:44:LYS:HZ1	2.17	0.47
20:V:8:ARG:CZ	20:V:102:HIS:CE1	2.98	0.47
21:W:73:ARG:HG2	21:W:74:PRO:CD	2.33	0.47
22:X:76:CYS:HB2	22:X:100:ALA:H	1.79	0.47
22:X:72:VAL:HG23	22:X:81:LYS:HE2	1.96	0.47
22:X:95:LYS:HG3	22:X:103:GLY:HA2	1.93	0.47
23:Y:152:ALA:HA	23:Y:155:LEU:CD2	2.45	0.47
1:A:1053:C:C6	1:A:1054:A:N7	2.83	0.47
1:A:1071:G:H3'	1:A:1072:C:H5'	1.95	0.47
1:A:1574:C:C5	1:A:1575:C:C5	3.03	0.47
25:1:55:LEU:O	25:1:58:VAL:HG22	2.15	0.47
26:2:28:LEU:CD2	26:2:33:GLN:HE22	2.28	0.47
1:A:2016:U:C1'	28:4:6:VAL:CG1	2.93	0.47
29:5:37:ARG:HB2	29:5:51:GLU:HB2	1.94	0.47
29:5:14:THR:CB	29:5:51:GLU:HA	2.44	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
31:7:51:ALA:O	31:7:54:GLU:OE1	2.31	0.47
1:A:1023:U:C6	1:A:1023:U:C3'	2.98	0.47
1:A:1027:A:N3	1:A:1028:A:C8	2.82	0.47
1:A:112:U:HO2'	1:A:113:G:P	2.38	0.47
1:A:1183:G:O2'	1:A:1184:G:P	2.73	0.47
1:A:489:G:C8	1:A:1284:A:C4	3.03	0.47
1:A:1287:A:OP1	15:Q:105:ARG:N	2.37	0.47
1:A:1288:U:O2	1:A:1327:C:C2	2.68	0.47
1:A:1299:G:O4'	1:A:1301:A:N3	2.48	0.47
1:A:1306:C:H2'	1:A:1307:A:O4'	2.14	0.47
1:A:1350:C:H2'	1:A:1351:C:C5'	2.44	0.47
1:A:1372:U:N3	1:A:1373:A:C5	2.83	0.47
1:A:1475:G:C6	1:A:1477:A:N6	2.79	0.47
1:A:1403:C:OP1	1:A:1521:G:N1	2.49	0.47
1:A:1539:G:O6	1:A:1540:G:O6	2.33	0.47
1:A:1581:G:C2'	1:A:1582:C:H5'	2.43	0.47
1:A:1619:G:N2	1:A:1620:G:H1'	2.30	0.47
1:A:1669:A:H2'	1:A:1670:C:C5'	2.44	0.47
1:A:1783:A:O5'	1:A:1784:A:OP1	2.32	0.47
1:A:1796:U:H2'	1:A:1797:C:C5	2.49	0.47
1:A:1831:G:C6	1:A:1975:G:C6	3.03	0.47
1:A:1839:G:N7	1:A:1927:A:H1'	2.30	0.47
1:A:184:C:H2'	1:A:185:U:C6	2.49	0.47
1:A:1897:G:H2'	1:A:1898:U:O4'	2.15	0.47
1:A:1911:U:C2'	1:A:1912:A:C5'	2.93	0.47
1:A:1834:U:O2'	1:A:1969:A:C5	2.66	0.47
1:A:200:U:H3'	1:A:200:U:H6	1.79	0.47
1:A:2231:C:C2	1:A:2232:U:C5	3.03	0.47
1:A:2349:G:O6	1:A:2350:C:C4	2.67	0.47
1:A:2356:C:H2'	1:A:2357:U:C5'	2.45	0.47
1:A:2392:A:C2'	1:A:2393:A:C5'	2.83	0.47
1:A:2399:G:C2	29:5:21:TYR:OH	2.67	0.47
1:A:2454:G:N7	1:A:2455:G:N7	2.63	0.47
1:A:2586:C:C4	1:A:2587:A:N6	2.70	0.47
1:A:2589:A:C2	1:A:2606:C:N4	2.83	0.47
1:A:261:G:H4'	1:A:608:A:C2	2.46	0.47
1:A:2704:C:H2'	1:A:2705:A:C8	2.50	0.47
1:A:2754:U:C6	1:A:2754:U:O5'	2.57	0.47
1:A:2638:G:N7	1:A:2775:A:C6	2.83	0.47
1:A:2776:A:C4	1:A:2778:A:N7	2.83	0.47
1:A:2879:C:C5'	1:A:2880:C:OP1	2.62	0.47
1:A:34:C:H2'	1:A:455:C:N4	2.30	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:364:C:O2'	1:A:365:C:H6	1.97	0.47
1:A:468:G:H2'	1:A:469:G:C5'	2.44	0.47
1:A:475:U:H5	1:A:509:C:H42	1.63	0.47
1:A:528:A:C2'	1:A:529:A:OP1	2.63	0.47
1:A:261:G:C5'	1:A:608:A:H2	2.28	0.47
1:A:627:A:C4	1:A:637:A:C5	3.03	0.47
1:A:673:C:H4'	6:F:82:ILE:CG1	2.44	0.47
1:A:465:G:N2	1:A:683:C:HO2'	2.13	0.47
1:A:756:C:N4	1:A:757:U:N3	2.62	0.47
1:A:776:G:C4	1:A:793:A:C6	3.03	0.47
1:A:775:G:C2	1:A:787:U:C2'	2.90	0.47
1:A:464:U:C1'	1:A:788:A:C6	2.98	0.47
1:A:196:A:N6	1:A:831:G:O2'	2.47	0.47
1:A:848:G:C2	1:A:933:A:N3	2.82	0.47
1:A:969:U:C2	1:A:970:C:C5	3.03	0.47
2:B:73:A:C6	2:B:104:A:C4	3.03	0.47
3:C:99:ILE:HG12	3:C:107:TRP:HZ3	1.74	0.47
4:D:151:LYS:CD	4:D:154:LYS:HZ3	2.27	0.47
4:D:208:LYS:NZ	4:D:211:ARG:NE	2.62	0.47
1:A:2597:G:C4'	4:D:242:ARG:HE	2.27	0.47
5:E:37:ARG:O	5:E:39:PRO:HD3	2.15	0.47
1:A:2811:G:C5'	5:E:60:ASN:ND2	2.78	0.47
6:F:119:ARG:CB	6:F:119:ARG:HH21	2.16	0.47
8:H:107:VAL:HG13	8:H:152:ARG:HD2	1.93	0.47
8:H:151:ILE:O	8:H:151:ILE:CG1	2.61	0.47
8:H:159:GLU:HG2	8:H:163:TYR:CZ	2.50	0.47
8:H:172:LYS:N	8:H:172:LYS:HE2	2.30	0.47
8:H:22:GLY:O	8:H:37:VAL:CG2	2.61	0.47
9:K:7:GLU:CA	9:K:14:ASP:HA	2.45	0.47
1:A:1007:C:C3'	11:M:108:PRO:HG3	2.45	0.47
11:M:118:LYS:O	11:M:121:LYS:HE2	2.14	0.47
11:M:127:ASP:N	11:M:129:PRO:CD	2.50	0.47
11:M:31:ALA:HB2	11:M:106:MET:CE	2.45	0.47
11:M:34:LEU:HB3	11:M:116:LEU:CD2	2.45	0.47
12:N:18:LYS:NZ	12:N:20:MET:CE	2.78	0.47
14:P:130:LYS:HG2	14:P:131:ILE:N	2.24	0.47
14:P:45:GLN:CD	14:P:45:GLN:H	2.18	0.47
14:P:11:LYS:NZ	14:P:93:TYR:HE2	2.13	0.47
1:A:1653:G:H1	15:Q:11:ASN:ND2	2.13	0.47
16:R:19:LYS:O	16:R:20:ARG:O	2.32	0.47
2:B:113:C:O4'	16:R:45:GLY:O	2.33	0.47
16:R:49:VAL:HG21	16:R:76:LYS:HG2	1.96	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1252:G:C2'	18:T:33:ARG:HE	2.28	0.47
18:T:74:LEU:HD23	18:T:75:ASN:H	1.79	0.47
18:T:94:ASN:HA	18:T:97:ASP:CB	2.44	0.47
18:T:94:ASN:OD1	19:U:13:ARG:HD2	2.15	0.47
19:U:43:GLU:H	19:U:44:LYS:CE	2.28	0.47
19:U:49:THR:HB	19:U:50:PRO:CD	2.40	0.47
19:U:67:GLY:O	19:U:92:THR:OG1	2.33	0.47
22:X:29:GLU:OE1	22:X:32:PRO:HB2	2.13	0.47
24:Z:7:LEU:HB3	24:Z:8:GLY:H	1.44	0.47
9:K:98:ALA:O	9:K:101:LEU:HD23	2.15	0.47
9:K:115:ALA:CB	9:K:128:LEU:HD22	2.45	0.47
10:L:24:GLY:HA2	10:L:34:ILE:CG1	2.45	0.47
10:L:17:ALA:O	10:L:38:VAL:CG1	2.63	0.47
10:L:27:LEU:HD11	10:L:57:ILE:CD1	2.45	0.47
1:A:2186:G:N2	1:A:2187:G:C5	2.83	0.47
10:L:44:ALA:C	10:L:46:ALA:N	2.67	0.47
19:U:32:THR:O	19:U:32:THR:HG22	2.14	0.47
25:1:15:GLU:O	25:1:16:LEU:C	2.53	0.46
25:1:54:ARG:HH21	25:1:54:ARG:CG	2.27	0.46
27:3:6:HIS:NE2	27:3:55:ARG:HB3	2.30	0.46
29:5:9:LEU:CD2	29:5:29:ASN:HD21	2.28	0.46
31:7:34:TRP:CA	31:7:36:LYS:HB2	2.45	0.46
31:7:38:GLY:HA2	31:7:41:ILE:CG1	2.45	0.46
31:7:59:LYS:HA	31:7:59:LYS:CE	2.43	0.46
1:A:1020:A:H2	1:A:1140:C:C2'	2.28	0.46
1:A:1022:G:HO2'	1:A:1023:U:P	2.23	0.46
1:A:1029:A:H2'	1:A:1030:G:H5'	1.96	0.46
1:A:1154:G:OP1	18:T:62:ILE:HD11	2.15	0.46
1:A:1327:C:C2'	1:A:1328:G:C8	2.97	0.46
1:A:1355:G:O2'	1:A:1356:G:C5'	2.63	0.46
1:A:1551:C:C2'	1:A:1552:G:H8	2.19	0.46
1:A:1272:A:C5	1:A:1618:A:H1'	2.49	0.46
1:A:1649:G:N3	15:Q:107:ASP:HB2	2.30	0.46
1:A:1665:A:N3	1:A:1666:G:C1'	2.79	0.46
1:A:1727:U:C2'	1:A:1728:G:OP1	2.63	0.46
1:A:1861:G:H5'	3:C:205:LYS:HG3	1.97	0.46
1:A:1889:A:C2	1:A:2234:G:H1'	2.50	0.46
1:A:1892:C:N4	1:A:1893:C:H41	2.12	0.46
1:A:1913:A:C2'	1:A:1916:A:N1	2.78	0.46
1:A:1955:U:O2'	1:A:1956:U:OP1	2.33	0.46
1:A:1956:U:N3	1:A:1957:C:N4	2.63	0.46
1:A:1769:G:H1'	1:A:1958:C:OP1	2.14	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1992:G:O6	1:A:1997:G:C4	2.68	0.46
1:A:2096:U:H2'	1:A:2097:C:C5	2.50	0.46
1:A:2127:G:H21	1:A:2128:C:H1'	1.79	0.46
1:A:2302:G:O2'	1:A:2303:G:H5'	2.15	0.46
1:A:2296:U:C1'	1:A:2335:A:N6	2.78	0.46
1:A:2531:A:C2'	1:A:2532:G:O5'	2.62	0.46
1:A:2538:C:H2'	1:A:2539:C:H6	1.80	0.46
1:A:2013:A:H61	1:A:2613:U:H3	1.61	0.46
1:A:262:A:C5	1:A:263:C:C6	3.03	0.46
1:A:2675:A:H2'	1:A:2676:C:O5'	2.14	0.46
1:A:270(W):G:C5	1:A:270(X):G:C8	3.02	0.46
1:A:269:U:O4	1:A:270(Z):U:C5'	2.63	0.46
1:A:2731:G:H2'	1:A:2732:G:C8	2.50	0.46
1:A:284:U:H3'	1:A:284:U:OP2	2.15	0.46
1:A:2900:A:H2'	1:A:2901:C:H6	1.81	0.46
1:A:360:G:C8	1:A:360:G:O5'	2.59	0.46
1:A:418:G:C2	1:A:419:C:C6	3.02	0.46
1:A:432:A:N6	1:A:433:C:N3	2.63	0.46
1:A:473:G:O2'	1:A:474:G:H5'	2.15	0.46
1:A:558:G:C2'	1:A:559:G:H5''	2.45	0.46
1:A:558:G:C2'	1:A:559:G:C5'	2.94	0.46
1:A:583:G:H2'	1:A:584:C:C5'	2.45	0.46
1:A:61:G:H2'	1:A:62:C:O5'	2.15	0.46
1:A:654:A:H3'	1:A:654:A:N3	2.30	0.46
1:A:723:G:O2'	1:A:724:U:H5'	2.15	0.46
1:A:73:A:H2'	1:A:74:A:OP2	2.16	0.46
1:A:675:A:C8	1:A:804:A:C6	3.03	0.46
1:A:824:A:H5''	1:A:825:C:OP2	2.14	0.46
1:A:828:U:O2'	1:A:829:A:O4'	2.19	0.46
4:D:124:PRO:O	4:D:126:GLN:HG2	2.15	0.46
4:D:182:LEU:HD11	4:D:270:ILE:HD11	1.97	0.46
4:D:7:LYS:HD2	4:D:91:ARG:NE	2.30	0.46
4:D:81:ALA:O	4:D:93:ALA:HA	2.15	0.46
5:E:108:SER:HB3	5:E:164:ARG:CA	2.32	0.46
5:E:201:THR:O	5:E:202:LYS:CB	2.63	0.46
6:F:135:LYS:CE	6:F:137:LYS:HB2	2.46	0.46
6:F:128:ALA:CB	6:F:142:TRP:CH2	2.92	0.46
7:G:132:ASN:O	7:G:133:LEU:HD23	2.15	0.46
7:G:49:ASP:O	7:G:53:LEU:CB	2.57	0.46
7:G:56:ALA:C	7:G:68:PRO:HD2	2.35	0.46
8:H:127:GLU:CG	8:H:130:ARG:HB2	2.45	0.46
8:H:127:GLU:HG3	8:H:130:ARG:HB2	1.98	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:58:GLU:O	8:H:62:LYS:CG	2.62	0.46
9:K:7:GLU:O	9:K:12:LEU:HA	2.15	0.46
11:M:37:LYS:O	11:M:38:HIS:HB2	2.14	0.46
12:N:18:LYS:HE3	12:N:19:ILE:O	2.15	0.46
12:N:23:ARG:H	12:N:40:VAL:CG1	2.28	0.46
12:N:47:ILE:HG21	12:N:53:LYS:HA	1.95	0.46
12:N:90:GLN:O	12:N:91:LEU:O	2.33	0.46
12:N:95:GLY:O	12:N:96:THR:O	2.33	0.46
14:P:67:ARG:HD3	14:P:103:MET:HB3	1.97	0.46
15:Q:79:LEU:CG	15:Q:80:PHE:N	2.77	0.46
16:R:36:TYR:CD1	16:R:51:ALA:HB3	2.51	0.46
16:R:58:LEU:O	16:R:62:LYS:HG3	2.15	0.46
17:S:108:ARG:N	17:S:108:ARG:HD3	2.30	0.46
17:S:34:VAL:CG1	17:S:36:GLU:CD	2.78	0.46
12:N:99:PHE:CZ	17:S:72:VAL:HG21	2.51	0.46
18:T:82:GLY:N	18:T:117:GLN:NE2	2.62	0.46
18:T:93:LYS:CA	18:T:93:LYS:NZ	2.78	0.46
19:U:2:PHE:CB	19:U:13:ARG:NH2	2.59	0.46
19:U:4:ILE:CG2	19:U:13:ARG:HG2	2.45	0.46
19:U:75:PHE:HE1	19:U:89:GLN:HG3	1.80	0.46
1:A:64:A:H5'	21:W:73:ARG:HA	1.96	0.46
23:Y:9:TYR:HB3	23:Y:14:LYS:HG3	1.97	0.46
24:Z:42:GLY:O	24:Z:57:PHE:CD2	2.66	0.46
27:3:14:ILE:HG23	27:3:14:ILE:O	2.15	0.46
25:1:53:ALA:HA	25:1:56:LEU:HD22	1.97	0.46
29:5:20:ASN:HD21	29:5:43:CYS:CB	2.24	0.46
29:5:9:LEU:HD22	29:5:27:LYS:HG2	1.93	0.46
30:6:34:ARG:HH12	30:6:40:TRP:HB2	1.80	0.46
31:7:63:PRO:O	31:7:64:TYR:O	2.34	0.46
1:A:1007:C:OP2	1:A:1008:C:H3'	2.15	0.46
1:A:1028:A:H2'	1:A:1029:A:H8	1.79	0.46
1:A:1048:A:OP2	1:A:1109:C:N4	2.42	0.46
1:A:1032:A:N6	1:A:1123:C:N4	2.63	0.46
1:A:1140:C:OP2	11:M:63:THR:HB	2.15	0.46
1:A:1154:G:C8	1:A:1154:G:O5'	2.68	0.46
1:A:1513:C:H3'	1:A:1513:C:C6	2.51	0.46
1:A:1557:C:H2'	1:A:1558:A:C8	2.50	0.46
1:A:1665:A:C2	1:A:1666:G:C8	3.03	0.46
1:A:15:G:C2'	1:A:16:G:C5'	2.93	0.46
1:A:1746:G:C2'	1:A:1747:G:O4'	2.64	0.46
1:A:1813:G:C5'	1:A:1814:G:OP2	2.54	0.46
1:A:1819:A:H1'	1:A:1821:A:N1	2.29	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1936:A:H5'	1:A:1937:A:N3	2.31	0.46
1:A:1669:A:N1	1:A:1994:C:O2	2.48	0.46
1:A:2091:U:H2'	1:A:2092:U:H5'	1.97	0.46
1:A:2296:U:H1'	1:A:2335:A:N6	2.29	0.46
1:A:2304:G:H2'	1:A:2304:G:N3	2.31	0.46
1:A:2305:A:C8	1:A:2306:C:C6	3.03	0.46
1:A:2350:C:HO2'	1:A:2351:G:C4'	2.28	0.46
1:A:2360:A:H5'	31:7:49:VAL:CG2	2.44	0.46
1:A:2406:U:C5	13:O:65:ARG:HB3	2.50	0.46
1:A:2457:U:O4	1:A:2458:G:C2	2.69	0.46
1:A:2461:C:C2'	1:A:2462:U:O5'	2.63	0.46
1:A:2495:G:H2'	1:A:2496:C:O4'	2.16	0.46
1:A:2527:C:H2'	1:A:2528:U:H6	1.81	0.46
1:A:2561:A:H2'	1:A:2562:U:O5'	2.15	0.46
1:A:2570:G:N2	1:A:2571:C:O2	2.48	0.46
1:A:2604:U:C2	1:A:2605:U:C5	3.03	0.46
1:A:2698:U:H2'	1:A:2699:C:H5	1.76	0.46
1:A:2738:A:C2'	1:A:2739:U:O5'	2.63	0.46
1:A:282:A:C2	1:A:284:U:O5'	2.69	0.46
1:A:2812:G:N2	1:A:2889:C:C2	2.83	0.46
1:A:297:C:C4'	22:X:83:THR:OG1	2.62	0.46
1:A:386:G:O2'	1:A:387:U:C4	2.68	0.46
1:A:458:G:C1'	1:A:469:G:O6	2.62	0.46
1:A:468:G:C6	1:A:469:G:N3	2.83	0.46
1:A:533:G:C2	1:A:534:U:O2	2.67	0.46
1:A:558:G:OP1	11:M:112:LEU:N	2.45	0.46
1:A:564:C:C5	1:A:573:G:OP1	2.68	0.46
1:A:584:C:C2'	1:A:585:G:C5'	2.94	0.46
1:A:587:C:HO2'	1:A:588:U:P	2.38	0.46
1:A:628:G:O2'	1:A:650:C:O2'	2.33	0.46
1:A:685:A:C5	1:A:774:A:C6	3.03	0.46
1:A:724:U:O2	1:A:725:G:O4'	2.32	0.46
1:A:757:U:H6	1:A:757:U:O5'	1.98	0.46
1:A:799:G:OP1	6:F:57:VAL:HG13	2.14	0.46
1:A:857:C:H6	1:A:857:C:C5'	2.27	0.46
1:A:930:U:H1'	1:A:932:G:C5	2.50	0.46
1:A:984:A:H5''	1:A:985:C:C5	2.50	0.46
1:A:994:C:H3'	18:T:54:LYS:HZ1	1.79	0.46
2:B:32:C:OP1	2:B:32:C:O4'	2.33	0.46
2:B:37:C:N3	2:B:48:A:O2'	2.47	0.46
2:B:77:U:H5	2:B:98:G:N2	2.13	0.46
3:C:18:LYS:O	3:C:20:TYR:CD2	2.68	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:211:SER:CB	3:C:213:TYR:CZ	2.96	0.46
3:C:47:LEU:HA	3:C:208:PHE:O	2.15	0.46
1:A:2051:A:O3'	5:E:141:ILE:CD1	2.63	0.46
5:E:74:PRO:HB2	5:E:75:VAL:H	1.54	0.46
7:G:20:ILE:HG22	7:G:21:ARG:H	1.78	0.46
7:G:40:ASN:HD22	7:G:41:GLN:H	1.63	0.46
7:G:48:GLU:O	7:G:49:ASP:HB2	2.16	0.46
7:G:78:SER:HB2	7:G:82:LEU:C	2.36	0.46
7:G:98:ARG:O	7:G:102:PHE:HB2	2.14	0.46
8:H:15:VAL:HG13	8:H:15:VAL:O	2.14	0.46
8:H:164:TYR:HD2	8:H:166:GLY:H	1.63	0.46
8:H:52:VAL:HG23	8:H:65:HIS:CE1	2.50	0.46
11:M:101:HIS:CD2	11:M:104:LYS:HE3	2.50	0.46
11:M:74:ARG:HG2	11:M:76:SER:OG	2.14	0.46
13:O:114:ILE:HG13	13:O:123:LEU:HG	1.95	0.46
13:O:83:VAL:HG23	13:O:84:ASN:N	2.30	0.46
14:P:83:MET:HE2	14:P:83:MET:N	2.30	0.46
15:Q:31:HIS:CD2	15:Q:34:ILE:HD11	2.50	0.46
15:Q:62:ALA:HB3	15:Q:80:PHE:HZ	1.81	0.46
16:R:25:ARG:O	16:R:39:ILE:HG23	2.15	0.46
16:R:38:GLN:NE2	16:R:47:THR:HG23	2.30	0.46
17:S:32:TYR:CA	17:S:87:ASP:O	2.63	0.46
17:S:33:LYS:N	17:S:87:ASP:HB3	2.30	0.46
1:A:445:C:P	18:T:2:PRO:HB2	2.52	0.46
18:T:94:ASN:ND2	19:U:6:LYS:CE	2.78	0.46
20:V:45:TYR:CD2	20:V:45:TYR:N	2.75	0.46
1:A:748:G:C5	20:V:90:ARG:NH1	2.83	0.46
23:Y:98:MET:HG2	23:Y:133:ILE:HG21	1.94	0.46
23:Y:77:ASP:HB3	23:Y:82:ARG:O	2.16	0.46
1:A:711:G:H8	1:A:711:G:O5'	1.97	0.46
1:A:718:A:H5''	1:A:719:C:OP2	2.15	0.46
1:A:1071:G:N2	1:A:1090:U:O4	2.48	0.46
10:L:79:ARG:CG	10:L:134:MET:HE3	2.39	0.46
10:L:77:LEU:HD12	10:L:111:LYS:CE	2.45	0.46
10:L:87:GLY:C	10:L:89:HIS:H	2.18	0.46
2:B:88:C:H5	2:B:88:C:OP1	1.98	0.46
26:2:12:PRO:O	26:2:13:ILE:C	2.53	0.46
1:A:1183:G:OP2	26:2:30:ARG:NH1	2.48	0.46
26:2:8:LEU:C	26:2:8:LEU:HD22	2.35	0.46
30:6:41:ARG:O	30:6:42:LEU:CB	2.64	0.46
31:7:22:VAL:N	31:7:48:PHE:CE1	2.83	0.46
1:A:1007:C:N3	1:A:1008:C:N4	2.64	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1033:U:O4	1:A:2750:A:H1'	2.15	0.46
1:A:1139:G:O5'	1:A:1139:G:C8	2.60	0.46
1:A:1223:C:C2	1:A:1227:A:C2	3.04	0.46
1:A:1258:C:H2'	1:A:1259:G:H8	1.80	0.46
1:A:1296:G:O2'	1:A:1297:C:H5'	2.14	0.46
1:A:1323:U:OP2	20:V:84:ARG:NH1	2.48	0.46
1:A:1314:C:C2	1:A:1339:G:C2	3.03	0.46
1:A:1363:C:O3'	1:A:1809:A:C6	2.68	0.46
1:A:1439:A:H3'	1:A:1440:G:H8	1.79	0.46
1:A:151:C:C2'	1:A:152:G:C8	2.97	0.46
1:A:1545(A):A:H8	1:A:1545(A):A:H3'	1.80	0.46
1:A:1545:A:N1	1:A:1545(A):A:C2	2.84	0.46
1:A:1552:G:C5'	1:A:1553:A:OP1	2.60	0.46
1:A:1555:G:H2'	1:A:1556:C:H6	1.79	0.46
1:A:1681:G:C5	1:A:1762:A:N7	2.83	0.46
1:A:1770:G:C6	1:A:1771:C:C5	3.03	0.46
1:A:1784:A:H4'	1:A:1785:A:C1'	2.45	0.46
1:A:1789:A:C3'	1:A:1790:C:O4'	2.48	0.46
1:A:1799:G:C2	1:A:1819:A:N7	2.83	0.46
1:A:1803:A:C2	1:A:1822:G:N3	2.82	0.46
1:A:1858:G:O2'	1:A:1859:A:H5'	2.14	0.46
1:A:1871:A:C4	1:A:1872:A:N7	2.84	0.46
1:A:1933:G:C6	1:A:1934:C:C4	3.02	0.46
1:A:2010:G:N7	1:A:2011:U:C5	2.83	0.46
1:A:2020:A:N7	1:A:2022:U:N3	2.63	0.46
1:A:2129:C:O2'	1:A:2130:U:O4'	2.27	0.46
1:A:2168:G:H21	1:A:2170:A:H2'	1.80	0.46
1:A:2255:G:C2	1:A:2256:G:C4	3.03	0.46
1:A:2296:U:C1'	1:A:2335:A:H61	2.28	0.46
1:A:2317:C:N4	1:A:2318:G:C6	2.82	0.46
1:A:230:U:H2'	1:A:231:C:H6	1.80	0.46
1:A:2415:G:C5'	13:O:61:ARG:HE	2.28	0.46
1:A:199:A:N1	1:A:2434:A:C2	2.83	0.46
1:A:2496:C:P	14:P:83:MET:HE1	2.54	0.46
1:A:2512:C:H6	1:A:2512:C:O5'	1.98	0.46
1:A:2568:C:H2'	1:A:2569:G:H5'	1.96	0.46
1:A:2618:G:N2	1:A:2619:C:C1'	2.78	0.46
1:A:2663:G:N7	1:A:2664:G:C5	2.84	0.46
1:A:270(N):G:C5'	1:A:270(O):U:C5	2.92	0.46
1:A:271(C):U:C2'	1:A:271:G:O4'	2.63	0.46
1:A:1050:A:N6	1:A:2751:G:O6	2.49	0.46
1:A:2772:C:N3	1:A:2773:C:C5	2.84	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2781:A:C8	1:A:2782:G:H1'	2.51	0.46
1:A:2808:U:H5''	1:A:2809:A:OP2	2.15	0.46
1:A:283:A:OP1	1:A:284:U:C5	2.68	0.46
1:A:2849:U:C5	1:A:2866:U:O2'	2.69	0.46
1:A:503:A:H1'	1:A:505:A:C8	2.51	0.46
1:A:510:C:P	1:A:512:G:N1	2.75	0.46
1:A:28:A:C8	1:A:513:A:C5	3.03	0.46
1:A:575:A:H2	1:A:576:U:H1'	1.80	0.46
1:A:608:A:H2'	1:A:609:A:C5'	2.44	0.46
1:A:612:G:N2	1:A:617:G:C6	2.83	0.46
1:A:663:G:C4'	13:O:18:ARG:NE	2.74	0.46
1:A:674:G:H1'	6:F:74:ARG:NH2	2.30	0.46
1:A:675:A:O2'	1:A:676:A:O4'	2.33	0.46
1:A:834:C:H1'	1:A:2358:G:N3	2.29	0.46
1:A:863:A:C2	1:A:864:G:C5	3.03	0.46
1:A:952:G:C6	1:A:966:G:N1	2.83	0.46
2:B:55:U:HO2'	2:B:56:G:C4'	2.28	0.46
2:B:77:U:C6	2:B:77:U:C3'	2.98	0.46
3:C:4:GLY:O	3:C:5:LYS:CG	2.62	0.46
4:D:148:GLU:O	4:D:149:PRO:C	2.54	0.46
4:D:34:VAL:O	4:D:36:PRO:CD	2.63	0.46
4:D:5:LYS:C	4:D:6:PHE:O	2.54	0.46
4:D:5:LYS:HB3	4:D:29:PRO:CB	2.43	0.46
4:D:85:ASP:C	4:D:87:ASN:N	2.68	0.46
1:A:2821:A:O3'	5:E:162:ALA:HB2	2.15	0.46
5:E:172:VAL:O	5:E:174:ASP:N	2.48	0.46
5:E:53:PRO:HD3	5:E:75:VAL:HG22	1.95	0.46
6:F:49:ALA:O	6:F:94:PRO:HD3	2.15	0.46
6:F:89:VAL:CG1	6:F:90:PHE:H	2.17	0.46
6:F:9:ILE:HG12	6:F:124:LEU:HB2	1.97	0.46
7:G:135:LEU:CD2	7:G:137:GLU:HB3	2.45	0.46
7:G:21:ARG:CZ	7:G:28:VAL:HG23	2.45	0.46
7:G:56:ALA:O	7:G:68:PRO:HD2	2.15	0.46
7:G:7:LEU:HD22	7:G:11:TYR:OH	2.14	0.46
8:H:98:LEU:H	8:H:125:VAL:HG21	1.79	0.46
8:H:92:ILE:O	8:H:95:ARG:NH1	2.49	0.46
9:K:21:VAL:O	9:K:26:ALA:N	2.48	0.46
1:A:2641:G:OP1	11:M:75:TYR:CD1	2.68	0.46
13:O:122:PRO:HD3	13:O:137:LYS:HB3	1.97	0.46
13:O:64:LYS:C	13:O:64:LYS:CD	2.83	0.46
13:O:97:PRO:C	13:O:99:LEU:N	2.68	0.46
14:P:82:ARG:HB2	24:Z:5:LYS:CD	2.45	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2722:G:H4'	15:Q:5:LYS:CB	2.46	0.46
15:Q:67:LEU:C	15:Q:69:ASP:N	2.65	0.46
11:M:4:TYR:CE2	18:T:101:ARG:HA	2.50	0.46
18:T:32:PHE:O	18:T:35:ALA:HB3	2.15	0.46
18:T:14:HIS:CD2	18:T:36:ARG:HH12	2.33	0.46
19:U:6:LYS:CD	19:U:10:LYS:O	2.63	0.46
19:U:48:GLY:O	19:U:49:THR:HG23	2.16	0.46
19:U:51:VAL:CG1	19:U:51:VAL:O	2.64	0.46
20:V:6:ILE:CG2	20:V:6:ILE:O	2.62	0.46
22:X:41:GLY:HA3	22:X:61:ILE:CG2	2.43	0.46
22:X:49:VAL:C	22:X:51:VAL:N	2.68	0.46
22:X:70:SER:O	22:X:71:LYS:O	2.33	0.46
22:X:97:ARG:C	22:X:98:VAL:CG2	2.84	0.46
23:Y:9:TYR:CA	23:Y:14:LYS:HG2	2.45	0.46
1:A:2603:G:P	24:Z:1:MET:HB2	2.53	0.46
9:K:82:ARG:O	9:K:83:ALA:CB	2.62	0.46
1:A:1097:U:H2'	1:A:1098:A:O5'	2.15	0.46
10:L:24:GLY:HA2	10:L:34:ILE:HD13	1.98	0.46
1:A:846:C:C1'	1:A:847:U:N3	2.77	0.46
26:2:10:LYS:HE2	26:2:31:LEU:CG	2.45	0.46
31:7:30:ARG:NE	31:7:44:LYS:HD2	2.30	0.46
31:7:3:LYS:O	31:7:4:MET:CB	2.63	0.46
31:7:51:ALA:C	31:7:53:PRO:CD	2.84	0.46
1:A:1119:C:C2'	1:A:1120:G:H8	2.28	0.46
1:A:1161:C:O2'	19:U:22:VAL:HG13	2.14	0.46
1:A:1206:G:C8	1:A:1206:G:O5'	2.69	0.46
1:A:489:G:N7	1:A:1284:A:C2	2.83	0.46
1:A:1305:C:O2'	1:A:1306:C:C5'	2.63	0.46
1:A:122:G:N2	1:A:130:C:H1'	2.30	0.46
1:A:1316:U:H2'	1:A:1317:A:C8	2.50	0.46
1:A:1342:A:N9	1:A:1345:C:N4	2.64	0.46
1:A:1448:G:H2'	1:A:1449:A:C8	2.50	0.46
1:A:1465:G:N2	1:A:1466:G:H1'	2.31	0.46
1:A:1530:G:C3'	1:A:1531:C:H6	2.25	0.46
1:A:1529:A:H8	1:A:1530:G:C5	2.34	0.46
1:A:1755:A:C2	1:A:2716:U:H1'	2.50	0.46
1:A:1989:G:C6	1:A:1990:C:C4	3.04	0.46
1:A:1993:U:C6	1:A:1994:C:C5	3.04	0.46
1:A:2029:G:C2	1:A:2033:A:N7	2.83	0.46
1:A:2053:G:H5''	5:E:145:LYS:NZ	2.30	0.46
1:A:2098:U:O2	1:A:2192:G:C2	2.68	0.46
1:A:2227:A:H5''	4:D:260:ARG:CD	2.36	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2259:G:C2	1:A:2282:G:N1	2.83	0.46
1:A:2287:A:N7	1:A:2289:G:C6	2.83	0.46
1:A:2313:C:C2	1:A:2314:C:C5	3.03	0.46
1:A:2321:G:H21	1:A:2322:A:C1'	2.28	0.46
1:A:2329:G:N2	1:A:2387:U:C2	2.83	0.46
1:A:2290:G:N2	1:A:2374:C:H4'	2.31	0.46
1:A:2438:U:H4'	1:A:2440:C:OP1	2.15	0.46
1:A:2485:G:H2'	1:A:2486:G:H8	1.81	0.46
1:A:2492:U:H2'	1:A:2493:U:O5'	2.15	0.46
1:A:2551:C:H2'	1:A:2552:U:O4'	2.16	0.46
1:A:2563:U:C2	1:A:2565:A:OP2	2.68	0.46
1:A:256:A:H2'	1:A:257:A:H8	1.80	0.46
1:A:2586:C:O5'	1:A:2586:C:H6	1.98	0.46
1:A:2590:A:N6	1:A:2591:C:N4	2.64	0.46
1:A:2599:G:C2'	1:A:2600:A:H8	2.22	0.46
1:A:2616:C:C2'	1:A:2617:C:C6	2.94	0.46
1:A:260:G:C2	1:A:261:G:N9	2.83	0.46
1:A:2633:G:N1	1:A:2634:G:C5	2.84	0.46
1:A:2643:G:H2'	1:A:2644:G:H8	1.77	0.46
1:A:2690:C:H41	15:Q:15:SER:N	2.12	0.46
1:A:2694:G:C6	1:A:2695:C:C4	3.04	0.46
1:A:1456:G:N2	1:A:2703:C:C5	2.74	0.46
1:A:271(B):G:OP1	1:A:271(C):U:C1'	2.63	0.46
1:A:2741:A:C2'	1:A:2742:C:H6	2.23	0.46
1:A:2773:C:H5''	5:E:164:ARG:HH21	1.81	0.46
1:A:285:C:C4	1:A:286:C:N4	2.83	0.46
1:A:289:A:C2'	1:A:351:G:N2	2.75	0.46
1:A:325:G:C2'	1:A:326:G:O5'	2.63	0.46
1:A:352:G:C2	1:A:353:G:O4'	2.69	0.46
1:A:357:A:C4	1:A:358:U:C5	3.04	0.46
1:A:374:A:N3	1:A:374:A:H2'	2.30	0.46
1:A:480:A:OP1	22:X:44:ILE:CD1	2.62	0.46
1:A:495:G:C2	1:A:496:G:H1'	2.50	0.46
1:A:609(A):G:N2	1:A:619:G:O4'	2.49	0.46
1:A:656:G:C5	1:A:657:U:C4	3.03	0.46
1:A:741:G:O2'	1:A:742:G:H5'	2.15	0.46
1:A:76:C:O2	1:A:76:C:C2'	2.63	0.46
1:A:945:A:N7	13:O:33:ARG:NH1	2.63	0.46
2:B:106:G:O2'	2:B:107:U:H5'	2.15	0.46
2:B:16:G:O2'	2:B:17:C:C5'	2.63	0.46
2:B:30:C:H4'	2:B:58:A:H2	1.80	0.46
3:C:180:PHE:CD2	3:C:181:PRO:HD2	2.50	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:91:ARG:HH21	4:D:198:ASN:ND2	2.07	0.46
4:D:209:ALA:CA	4:D:213:ARG:HG2	2.44	0.46
4:D:44:ASN:HB3	4:D:217:ARG:HH22	1.79	0.46
1:A:1567:A:OP1	4:D:59:LYS:CE	2.64	0.46
4:D:70:TRP:HE3	4:D:73:VAL:CG1	2.28	0.46
5:E:91:VAL:CG1	5:E:93:VAL:CG2	2.92	0.46
6:F:117:ARG:CD	6:F:191:ARG:HA	2.45	0.46
6:F:80:ALA:H	6:F:83:PHE:HE2	1.63	0.46
6:F:53:THR:CA	6:F:87:GLY:HA3	2.28	0.46
7:G:118:ARG:O	7:G:118:ARG:HG3	2.13	0.46
7:G:74:LYS:O	7:G:75:LYS:CB	2.63	0.46
7:G:8:LYS:O	7:G:9:ARG:C	2.54	0.46
8:H:103:LEU:HD13	8:H:115:VAL:CG1	2.38	0.46
9:K:21:VAL:C	9:K:26:ALA:HB2	2.36	0.46
11:M:110:GLY:O	11:M:114:ARG:CB	2.54	0.46
11:M:39:ARG:CB	11:M:40:PRO:HD2	2.37	0.46
12:N:18:LYS:HZ3	12:N:44:LYS:HD2	1.64	0.46
13:O:114:ILE:HD11	13:O:130:PHE:CD2	2.51	0.46
13:O:122:PRO:HD3	13:O:137:LYS:CB	2.45	0.46
14:P:104:PHE:O	14:P:105:GLU:HG3	2.14	0.46
15:Q:109:ALA:HA	15:Q:110:PRO:HD2	1.80	0.46
15:Q:5:LYS:HE2	15:Q:6:SER:N	2.30	0.46
17:S:65:LYS:CD	17:S:75:ILE:CB	2.94	0.46
18:T:112:ARG:NH2	19:U:50:PRO:HG3	2.29	0.46
18:T:55:ARG:O	18:T:56:ASP:C	2.51	0.46
20:V:38:TYR:N	20:V:38:TYR:CD1	2.83	0.46
21:W:33:LYS:HZ2	21:W:33:LYS:CB	2.27	0.46
21:W:62:LYS:O	21:W:72:LYS:HA	2.15	0.46
22:X:1:MET:N	22:X:33:LYS:CE	2.78	0.46
23:Y:4:ARG:HD2	23:Y:37:VAL:CG1	2.44	0.46
23:Y:24:LEU:CD1	23:Y:41:LEU:HD11	2.41	0.46
23:Y:70:LEU:O	23:Y:88:PHE:HA	2.16	0.46
9:K:87:LYS:HG2	9:K:122:GLU:HA	1.96	0.46
9:K:130:TYR:CE1	9:K:140:LEU:CD1	2.98	0.46
9:K:68:LEU:O	9:K:72:LEU:HG	2.16	0.46
1:A:1056:G:O6	1:A:1101:U:O5'	2.34	0.46
10:L:26:ALA:O	10:L:30:HIS:CB	2.62	0.46
10:L:24:GLY:HA2	10:L:34:ILE:HG21	1.94	0.46
25:1:33:GLN:O	25:1:35:SER:N	2.48	0.46
25:1:47:ASP:O	25:1:50:ARG:HB2	2.16	0.46
25:1:50:ARG:HG3	25:1:50:ARG:HH21	1.79	0.46
27:3:44:THR:H	27:3:61:ARG:HH21	1.63	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
27:3:58:ARG:NH1	27:3:58:ARG:CG	2.77	0.46
1:A:104:U:O2	1:A:105:C:C1'	2.63	0.46
1:A:1129:A:O2'	1:A:1130:U:OP2	2.32	0.46
1:A:1148:A:N1	1:A:1149:G:C6	2.83	0.46
1:A:551:G:C4'	1:A:1220:A:C2	2.99	0.46
1:A:1403:C:H5''	1:A:1471:A:O4'	2.15	0.46
1:A:1414:G:N2	1:A:1415:U:C2	2.83	0.46
1:A:1424:G:C8	1:A:1424:G:OP2	2.68	0.46
1:A:1495:A:H2'	1:A:1496:A:N7	2.30	0.46
1:A:1582:C:C4	1:A:1583:A:N7	2.84	0.46
1:A:1633:G:H2'	1:A:1634:A:C5'	2.45	0.46
1:A:1660:C:H42	1:A:2001:A:N6	2.13	0.46
1:A:1661:G:C6	1:A:1662:C:N4	2.83	0.46
1:A:1672:C:H6	1:A:1673:U:H5'	1.81	0.46
1:A:1753:G:N1	1:A:1756:G:C2	2.84	0.46
1:A:1772:G:N2	1:A:1774:C:C5'	2.78	0.46
1:A:1814:G:P	4:D:43:ARG:HG3	2.56	0.46
1:A:1928:A:C2'	1:A:1929:G:H5'	2.45	0.46
1:A:1946:U:C2	1:A:1947:C:C5	3.03	0.46
1:A:1985:G:N1	1:A:1986:A:C5	2.84	0.46
1:A:2014:A:C2'	1:A:2015:A:H2	2.20	0.46
1:A:2104:G:C2	1:A:2105:C:C2	3.03	0.46
1:A:2132:U:O2	1:A:2133:G:C5'	2.64	0.46
1:A:2134:A:OP1	1:A:2159:G:N2	2.46	0.46
1:A:214:G:C2'	1:A:215:G:O4'	2.58	0.46
1:A:2115:G:O4'	1:A:2167:U:O2'	2.34	0.46
1:A:2169:A:N1	1:A:2170:A:C2	2.83	0.46
1:A:2197:U:C6	1:A:2224:G:N1	2.84	0.46
1:A:2286:A:H3'	1:A:2286:A:C8	2.51	0.46
1:A:2305:A:H1'	7:G:155:MET:CA	2.45	0.46
1:A:2306:C:OP2	1:A:2307:G:C8	2.69	0.46
1:A:2361:A:C2	1:A:2362:G:H1'	2.51	0.46
1:A:2290:G:N2	1:A:2374:C:C4'	2.79	0.46
1:A:2423:U:O2'	1:A:2425:A:C3'	2.62	0.46
1:A:248:G:N2	1:A:2431:U:C5'	2.78	0.46
1:A:2521:C:C2	1:A:2522:U:C6	3.04	0.46
1:A:2548:G:C2'	1:A:2549:G:O5'	2.63	0.46
1:A:2580:U:C6	1:A:2581:G:N7	2.83	0.46
1:A:2581:G:C2	1:A:2610:C:H6	2.32	0.46
1:A:2685:G:H4'	12:N:66:LYS:CE	2.42	0.46
1:A:270(K):C:N4	1:A:270(M):U:C6	2.84	0.46
1:A:271(C):U:O4	1:A:421:U:N3	2.49	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2776:A:C8	1:A:2781:A:C5	3.03	0.46
1:A:2778:A:H5'	1:A:2779:U:OP2	2.16	0.46
1:A:2826:A:H2'	1:A:2827:C:O5'	2.15	0.46
1:A:2862:G:C4	1:A:2863:C:C5	3.04	0.46
1:A:2893:G:O2'	1:A:2894:G:O4'	2.34	0.46
1:A:419:C:N4	1:A:420:C:N4	2.64	0.46
1:A:607:U:C4'	1:A:607:U:C6	2.98	0.46
1:A:630:G:N1	1:A:634:C:N4	2.60	0.46
1:A:638:G:N7	1:A:639:U:C2	2.83	0.46
1:A:752:A:H4'	1:A:753:C:C5'	2.45	0.46
1:A:756:C:C2'	1:A:757:U:H5'	2.45	0.46
1:A:783:A:H4'	1:A:2589:A:P	2.55	0.46
1:A:806:C:H6	1:A:806:C:O5'	1.98	0.46
1:A:963:U:C2'	1:A:964:C:O5'	2.62	0.46
1:A:998:C:H2'	1:A:999:U:O4'	2.16	0.46
2:B:30:C:C5	2:B:31:C:C6	3.03	0.46
2:B:69:G:H3'	2:B:70:C:C6	2.51	0.46
3:C:59:ARG:CZ	3:C:164:ARG:HG2	2.45	0.46
1:A:1501:C:C1'	4:D:100:GLY:HA2	2.43	0.46
4:D:12:SER:O	4:D:13:ARG:O	2.34	0.46
4:D:132:PRO:HD2	4:D:135:PHE:CD2	2.51	0.46
1:A:764:A:P	4:D:215:LEU:HD11	2.56	0.46
4:D:7:LYS:HD2	4:D:27:THR:OG1	2.15	0.46
5:E:102:VAL:HA	5:E:200:GLU:OE1	2.15	0.46
5:E:51:PHE:CE1	5:E:75:VAL:N	2.76	0.46
6:F:103:LYS:HB3	6:F:107:LYS:HE3	1.98	0.46
6:F:110:LEU:HD23	6:F:186:ILE:HD12	1.96	0.46
6:F:192:LEU:CD1	6:F:194:MET:HG3	2.34	0.46
7:G:140:ILE:O	7:G:142:PRO:CD	2.64	0.46
7:G:170:ARG:NH1	7:G:170:ARG:HG2	2.26	0.46
7:G:43:LEU:C	7:G:45:GLU:H	2.18	0.46
7:G:74:LYS:HB3	7:G:87:PRO:HG2	1.93	0.46
8:H:117:PRO:CD	8:H:123:PHE:CZ	2.98	0.46
8:H:13:LYS:O	8:H:13:LYS:HG3	2.15	0.46
8:H:166:GLY:O	8:H:167:GLU:O	2.34	0.46
9:K:40:THR:HB	9:K:43:ASN:H	1.81	0.46
1:A:557:U:H4'	11:M:112:LEU:HD21	1.98	0.46
11:M:15:LEU:HG	11:M:139:GLU:CG	2.39	0.46
11:M:18:ALA:O	11:M:21:LYS:HB2	2.15	0.46
12:N:104:ARG:O	12:N:105:GLU:C	2.54	0.46
12:N:114:ILE:CG2	12:N:115:VAL:H	2.27	0.46
13:O:128:HIS:CA	13:O:147:LEU:HD23	2.39	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:102:VAL:HG22	14:P:104:PHE:CE2	2.51	0.46
14:P:128:LYS:HB2	14:P:128:LYS:HZ2	1.80	0.46
14:P:42:ILE:CG2	14:P:42:ILE:O	2.62	0.46
14:P:6:ARG:NH2	14:P:8:LYS:C	2.69	0.46
15:Q:103:ARG:CA	15:Q:109:ALA:O	2.62	0.46
16:R:16:ASN:O	16:R:17:ARG:C	2.52	0.46
16:R:24:LEU:CB	16:R:40:ILE:O	2.64	0.46
17:S:31:SER:HB2	17:S:91:ARG:CZ	2.46	0.46
18:T:111:GLU:N	18:T:114:LYS:HZ1	2.14	0.46
18:T:34:LYS:CE	18:T:37:GLU:OE2	2.64	0.46
18:T:97:ASP:C	18:T:100:VAL:HG23	2.36	0.46
19:U:35:LEU:O	19:U:61:VAL:CA	2.64	0.46
20:V:33:ARG:HA	20:V:33:ARG:HE	1.80	0.46
20:V:34:ASN:HD21	20:V:37:ARG:NH1	2.07	0.46
21:W:13:LEU:O	21:W:18:TYR:HE1	1.98	0.46
21:W:23:GLU:C	21:W:23:GLU:CD	2.73	0.46
21:W:51:VAL:HG13	21:W:81:VAL:HG21	1.98	0.46
22:X:37:VAL:HG13	22:X:39:VAL:CB	2.45	0.46
22:X:6:HIS:HB2	22:X:71:LYS:HE2	1.96	0.46
23:Y:50:GLN:HB2	23:Y:53:ILE:CD1	2.43	0.46
2:B:75:G:N2	23:Y:85:HIS:CE1	2.84	0.46
24:Z:32:ARG:HG2	24:Z:64:ASP:OD1	2.15	0.46
10:L:100:THR:O	10:L:104:VAL:CG2	2.64	0.46
10:L:18:THR:N	10:L:38:VAL:HG22	2.29	0.46
28:4:28:PRO:O	28:4:30:LEU:HD12	2.14	0.46
26:2:23:LEU:HD11	26:2:50:VAL:HG22	1.98	0.46
27:3:19:GLY:HA2	27:3:32:TYR:CZ	2.51	0.46
29:5:16:CYS:HA	29:5:49:HIS:C	2.31	0.46
1:A:1613:G:O4'	30:6:3:ARG:CZ	2.64	0.46
1:A:458:G:O2'	30:6:40:TRP:CZ2	2.67	0.46
1:A:1021:A:C2'	1:A:1022:G:OP1	2.64	0.46
1:A:1112:G:H2'	1:A:1113:U:C5	2.50	0.46
1:A:1139:G:H2'	1:A:1140:C:C5'	2.45	0.46
1:A:1429:G:H3'	1:A:1430:C:C6	2.50	0.46
1:A:1442:G:O2'	1:A:1443:G:H5'	2.16	0.46
1:A:1545:A:C6	1:A:1545(A):A:N1	2.84	0.46
1:A:1670:C:O2'	1:A:1671:U:H5'	2.15	0.46
1:A:1676:A:H8	1:A:1676:A:O5'	1.98	0.46
1:A:1686:C:H6	1:A:1686:C:O5'	1.97	0.46
1:A:1772:G:N2	1:A:1774:C:H5''	2.31	0.46
1:A:1820:U:C2'	4:D:202:LYS:CG	2.90	0.46
1:A:1899:G:N2	1:A:1902:C:N4	2.64	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1910:G:C2	1:A:1921:G:C2	3.04	0.46
1:A:1995:U:C4	1:A:1996:C:N4	2.83	0.46
1:A:2000:G:C6	1:A:2001:A:N7	2.84	0.46
1:A:2061:G:H2'	1:A:2063:C:N4	2.28	0.46
1:A:2083:G:O2'	1:A:2084:C:C5'	2.60	0.46
1:A:2112:G:C2	1:A:2113:U:C2	3.03	0.46
1:A:2262:U:O4'	1:A:2328:A:C2	2.69	0.46
1:A:2331:G:O3'	24:Z:43:THR:CB	2.61	0.46
1:A:642:G:H4'	1:A:2349:G:O2'	2.16	0.46
1:A:2403:C:H2'	1:A:2403:C:O2	2.16	0.46
1:A:2431:U:H3'	1:A:2431:U:C6	2.50	0.46
1:A:2447:G:N9	1:A:2501:C:C5	2.84	0.46
1:A:2491:U:C5	1:A:2492:U:OP2	2.69	0.46
1:A:2493:U:H5''	1:A:2493:U:C6	2.48	0.46
1:A:247:G:C8	1:A:249:C:O2	2.68	0.46
1:A:2623:G:N2	1:A:2624:G:C4	2.84	0.46
1:A:2657:A:C8	1:A:2657:A:C3'	2.98	0.46
1:A:2675:A:H61	1:A:2732:G:H1	1.63	0.46
1:A:2764:A:C3'	1:A:2764:A:C8	2.99	0.46
1:A:2798:C:C5	1:A:2801:A:N6	2.83	0.46
1:A:2887:U:C2	1:A:2888:C:C6	3.04	0.46
1:A:270(C):C:P	1:A:365:C:H2'	2.55	0.46
1:A:416:C:H5''	1:A:416:C:H6	1.79	0.46
1:A:519:U:OP1	20:V:75:TYR:CD1	2.68	0.46
1:A:575:A:OP2	1:A:2055:C:H5	1.98	0.46
1:A:659:C:H5'	6:F:102:PRO:CD	2.43	0.46
1:A:728:G:O2'	1:A:729:G:P	2.74	0.46
1:A:743:G:H2'	1:A:744:G:H8	1.80	0.46
1:A:695:G:C5	1:A:768:G:C6	3.04	0.46
1:A:945:A:H2'	1:A:946:G:H5''	1.97	0.46
2:B:31:C:H2'	2:B:32:C:H6	1.81	0.46
2:B:32:C:C2'	2:B:33:G:H8	2.28	0.46
2:B:44:G:O2'	2:B:45:A:C5'	2.64	0.46
2:B:47:C:O5'	2:B:47:C:C6	2.67	0.46
2:B:55:U:O2'	2:B:56:G:O4'	2.28	0.46
3:C:91:ALA:HB3	3:C:94:VAL:CG2	2.46	0.46
4:D:117:VAL:HG13	4:D:129:ASN:N	2.30	0.46
4:D:125:ILE:HD12	4:D:137:PRO:HD3	1.97	0.46
4:D:165:ILE:HD12	4:D:165:ILE:H	1.80	0.46
4:D:228:PRO:O	4:D:229:VAL:C	2.52	0.46
4:D:232:PRO:HD2	4:D:233:HIS:ND1	2.30	0.46
4:D:236:GLY:O	4:D:237:GLU:CB	2.64	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2596:U:C3'	4:D:242:ARG:NE	2.78	0.46
5:E:14:ILE:O	5:E:14:ILE:CD1	2.62	0.46
5:E:154:LYS:HZ2	5:E:156:MET:HB2	1.79	0.46
6:F:130:ALA:CB	6:F:142:TRP:CE3	2.97	0.46
6:F:170:LEU:HB3	6:F:171:PRO:HD3	1.98	0.46
6:F:150:GLY:HA2	6:F:172:TRP:CZ3	2.50	0.46
6:F:30:PRO:CA	6:F:33:LEU:HD21	2.44	0.46
6:F:49:ALA:HB3	6:F:92:PRO:O	2.14	0.46
7:G:165:THR:HG22	7:G:166:ASP:N	2.30	0.46
7:G:78:SER:CB	7:G:82:LEU:CG	2.84	0.46
7:G:9:ARG:O	7:G:12:TYR:CD2	2.68	0.46
8:H:85:LYS:N	8:H:133:VAL:O	2.48	0.46
8:H:89:ILE:HG23	8:H:94:TYR:CZ	2.51	0.46
8:H:89:ILE:HG13	8:H:90:LYS:N	2.31	0.46
9:K:31:LEU:HD21	9:K:36:ALA:HB3	1.88	0.46
11:M:15:LEU:HD21	11:M:137:LYS:CA	2.45	0.46
11:M:27:ALA:O	11:M:29:LYS:N	2.48	0.46
11:M:7:LYS:HZ3	11:M:39:ARG:NH1	2.07	0.46
12:N:106:LEU:HD22	17:S:39:ARG:CZ	2.45	0.46
12:N:40:VAL:CG1	12:N:40:VAL:O	2.62	0.46
12:N:13:ASN:CG	12:N:52:VAL:HG12	2.36	0.46
12:N:77:ILE:O	17:S:75:ILE:CG1	2.63	0.46
12:N:9:GLU:CB	12:N:81:ASP:O	2.51	0.46
13:O:22:GLY:HA2	13:O:23:PRO:HD3	1.55	0.46
13:O:6:LEU:C	13:O:7:ARG:CG	2.83	0.46
14:P:109:VAL:O	14:P:110:THR:HB	2.15	0.46
15:Q:84:ALA:N	15:Q:85:PRO:CD	2.78	0.46
17:S:53:ARG:HH12	17:S:103:ARG:HA	1.81	0.46
17:S:109:GLU:O	17:S:110:ILE:CB	2.64	0.46
17:S:17:THR:HG22	17:S:18:ASP:N	2.31	0.46
18:T:105:VAL:O	18:T:109:LEU:HG	2.16	0.46
20:V:2:GLU:HG2	20:V:108:GLY:CA	2.46	0.46
21:W:48:LYS:N	21:W:48:LYS:HD2	2.30	0.46
21:W:8:ILE:C	21:W:9:LEU:CD1	2.82	0.46
22:X:1:MET:HA	22:X:33:LYS:CD	2.46	0.46
22:X:2:ARG:CD	22:X:3:VAL:N	2.66	0.46
1:A:297:C:H4'	22:X:83:THR:CG2	2.46	0.46
22:X:9:LYS:HD2	22:X:110:GLU:CD	2.36	0.46
23:Y:145:GLU:CA	23:Y:174:VAL:HG21	2.45	0.46
23:Y:177:PRO:HG2	23:Y:178:GLU:N	2.23	0.46
23:Y:19:ARG:HE	23:Y:24:LEU:CD2	2.29	0.46
24:Z:25:ARG:HH11	24:Z:29:GLN:HE22	1.61	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
9:K:76:THR:CA	9:K:141:LYS:HE2	2.46	0.46
9:K:79:ILE:O	9:K:144:VAL:HA	2.14	0.46
9:K:87:LYS:HB3	9:K:121:LYS:CB	2.27	0.46
1:A:711:G:N2	1:A:712:G:H1'	2.31	0.46
1:A:1093:G:N2	1:A:1098:A:H62	2.11	0.46
10:L:23:VAL:HG12	10:L:34:ILE:CA	2.37	0.46
10:L:8:VAL:CG1	10:L:27:LEU:HD23	2.41	0.46
10:L:58:THR:HG23	10:L:67:PHE:CD1	2.51	0.46
1:A:57:C:O5'	1:A:57:C:H6	1.99	0.46
1:A:1038:C:OP2	1:A:1038:C:H6	1.99	0.46
29:5:14:THR:CA	29:5:51:GLU:HA	2.45	0.46
1:A:10:G:N1	1:A:11:G:C6	2.84	0.46
1:A:1144:G:O2'	1:A:1145:C:C5'	2.64	0.46
1:A:1186:G:C8	1:A:1186:G:H5''	2.50	0.46
1:A:1245:G:OP1	13:O:15:ARG:HB2	2.16	0.46
1:A:1309:G:N1	1:A:1310:G:C5	2.83	0.46
1:A:1341:U:O5'	1:A:1341:U:C6	2.69	0.46
1:A:1342:A:N3	1:A:1397:U:H6	2.13	0.46
1:A:1403:C:C2	1:A:1404:C:C6	3.04	0.46
1:A:140:A:C4	1:A:141:A:C8	3.04	0.46
1:A:1444:G:N2	1:A:1548:C:N1	2.63	0.46
1:A:1471:A:C8	1:A:1521:G:N2	2.84	0.46
1:A:1538:G:C2	1:A:1539:G:C2	3.04	0.46
1:A:1656:C:H4'	5:E:136:ARG:CZ	2.45	0.46
1:A:1663:C:H2'	1:A:1664:A:C4	2.50	0.46
1:A:1758:G:C8	1:A:2695:C:O2'	2.59	0.46
1:A:1815:A:OP1	1:A:1822:G:C5'	2.64	0.46
1:A:2000:G:C2	1:A:2001:A:N7	2.83	0.46
1:A:961:C:C4	1:A:2031:A:C4	3.04	0.46
1:A:2132:U:O2	1:A:2134:A:C5	2.69	0.46
1:A:2164:C:N4	1:A:2165:G:N2	2.64	0.46
1:A:2192:G:C6	1:A:2193:G:N7	2.84	0.46
1:A:2226:C:H2'	1:A:2227:A:C8	2.51	0.46
1:A:2271:G:O5'	1:A:2271:G:C8	2.62	0.46
1:A:2289:G:C5'	1:A:2384:G:H1'	2.25	0.46
1:A:2450:A:C2	1:A:2451:A:N9	2.79	0.46
1:A:2495:G:O2'	14:P:83:MET:HE1	2.15	0.46
1:A:2497:A:C8	1:A:2497:A:C3'	2.98	0.46
1:A:2515:C:O2'	1:A:2516:G:H5'	2.15	0.46
1:A:2542:A:C4'	1:A:2543:G:OP1	2.40	0.46
1:A:2637:U:N3	1:A:2782:G:N2	2.64	0.46
1:A:2751:G:C2'	1:A:2751:G:N3	2.78	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2850:A:N7	1:A:2866:U:N3	2.62	0.46
1:A:2893:G:O4'	1:A:2893:G:P	2.73	0.46
1:A:344:G:C3'	1:A:344:G:C8	2.90	0.46
1:A:357:A:H8	1:A:357:A:P	2.38	0.46
1:A:401:A:N6	1:A:423:A:C2	2.83	0.46
1:A:450:G:C3'	1:A:450:G:C8	2.99	0.46
1:A:474:G:O2'	1:A:475:U:OP1	2.32	0.46
1:A:579:G:C2	1:A:1262:A:C6	3.03	0.46
1:A:599:G:C6	1:A:600:G:N7	2.83	0.46
1:A:637:A:OP2	13:O:113:LYS:NZ	2.48	0.46
1:A:648:G:C4	1:A:649:G:N7	2.83	0.46
1:A:656:G:O2'	1:A:657:U:H5'	2.16	0.46
1:A:677:A:O3'	1:A:2071:A:C5'	2.64	0.46
1:A:466:A:O4'	1:A:683:C:H4'	2.15	0.46
1:A:802:A:H2'	1:A:803:U:C5	2.51	0.46
1:A:805:G:N7	1:A:2067:G:O3'	2.48	0.46
1:A:957:A:C8	1:A:957:A:C3'	2.99	0.46
2:B:33:G:C2'	2:B:33:G:N3	2.79	0.46
3:C:107:TRP:NE1	3:C:109:ASP:HB2	2.30	0.46
3:C:114:VAL:O	3:C:114:VAL:HG23	2.15	0.46
3:C:123:VAL:O	3:C:127:LEU:HB2	2.16	0.46
3:C:161:ILE:HG22	3:C:174:PRO:CG	2.45	0.46
3:C:7:TYR:OH	3:C:220:PRO:CA	2.63	0.46
4:D:119:ALA:CB	4:D:130:ALA:O	2.62	0.46
4:D:133:LEU:HD12	4:D:186:HIS:C	2.36	0.46
1:A:1566:A:C6	4:D:215:LEU:HD22	2.51	0.46
4:D:54:ARG:HG2	4:D:220:HIS:O	2.15	0.46
1:A:2597:G:O4'	4:D:242:ARG:CZ	2.63	0.46
4:D:257:LEU:HD23	4:D:257:LEU:HA	1.82	0.46
5:E:71:GLY:O	5:E:72:VAL:CG1	2.62	0.46
6:F:192:LEU:HD13	6:F:193:VAL:N	2.31	0.46
6:F:208:GLY:O	6:F:209:GLU:CG	2.64	0.46
6:F:25:PRO:HG2	6:F:26:ALA:H	1.81	0.46
7:G:39:ILE:HG13	7:G:157:ILE:CD1	2.46	0.46
7:G:93:THR:HG22	7:G:93:THR:O	2.15	0.46
8:H:144:VAL:O	8:H:147:ASN:CB	2.52	0.46
8:H:107:VAL:CG2	8:H:160:LYS:HD3	2.35	0.46
1:A:1111:A:O5'	8:H:4:ILE:HG21	2.16	0.46
8:H:89:ILE:HG22	8:H:131:VAL:HG13	1.93	0.46
9:K:31:LEU:C	9:K:33:ARG:HG2	2.35	0.46
11:M:39:ARG:CB	11:M:48:MET:CE	2.88	0.46
11:M:60:ILE:CG2	11:M:61:ARG:N	2.79	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:88:GLU:N	11:M:89:LYS:NZ	2.64	0.46
11:M:95:PRO:O	11:M:98:VAL:CB	2.64	0.46
12:N:18:LYS:HZ3	12:N:20:MET:HE2	1.81	0.46
13:O:122:PRO:HB3	13:O:137:LYS:CB	2.45	0.46
15:Q:61:HIS:C	15:Q:64:ARG:NH1	2.68	0.46
15:Q:82:GLU:O	15:Q:83:ILE:HD13	2.15	0.46
16:R:47:THR:CG2	16:R:48:LEU:H	2.28	0.46
16:R:70:GLY:O	16:R:72:ALA:N	2.49	0.46
17:S:2:ASN:ND2	17:S:3:ARG:HE	2.12	0.46
17:S:32:TYR:HA	17:S:87:ASP:O	2.15	0.46
18:T:89:GLU:CD	19:U:52:VAL:H	2.19	0.46
22:X:39:VAL:CG1	22:X:39:VAL:O	2.64	0.46
23:Y:139:VAL:CG2	23:Y:155:LEU:O	2.64	0.46
23:Y:29:TYR:O	23:Y:89:PHE:CD2	2.68	0.46
23:Y:3:TYR:HB3	23:Y:61:LEU:HB2	1.97	0.46
23:Y:68:PRO:CG	23:Y:131:ARG:NH1	2.78	0.46
23:Y:78:LYS:HZ2	23:Y:78:LYS:HB3	1.78	0.46
24:Z:23:VAL:CG2	24:Z:44:ARG:HH12	2.27	0.46
24:Z:52:GLY:O	24:Z:60:PHE:CD2	2.69	0.46
1:A:713:G:N2	1:A:714:U:C2	2.83	0.46
1:A:1067:A:C8	1:A:1068:G:N7	2.84	0.46
10:L:103:GLN:CA	10:L:106:GLU:CG	2.93	0.46
10:L:94:GLU:O	10:L:95:LYS:C	2.54	0.46
1:A:1078:U:OP1	23:Y:112:ARG:HD3	2.16	0.46
8:H:25:LYS:CE	8:H:27:LYS:HG2	2.43	0.46
27:3:47:GLN:HA	27:3:52:THR:HB	1.91	0.46
29:5:19:ARG:NH2	29:5:47:THR:OG1	2.49	0.46
30:6:25:PRO:CA	30:6:28:ARG:HH21	2.28	0.46
1:A:1183:G:O2'	1:A:1184:G:OP2	2.32	0.46
1:A:1296:G:N2	1:A:1645:G:C4	2.84	0.46
1:A:1306:C:O2'	1:A:1307:A:H5'	2.15	0.46
1:A:1353:A:C6	1:A:1378:A:C4	3.04	0.46
1:A:1307:A:C4'	1:A:1379:A:N6	2.56	0.46
1:A:1403:C:H2'	1:A:1404:C:O5'	2.16	0.46
1:A:1412:A:C6	1:A:1591:G:C6	3.04	0.46
1:A:141(A):C:O2'	1:A:142:G:H5'	2.16	0.46
1:A:1403:C:H4'	1:A:1471:A:H5'	1.97	0.46
1:A:1483:G:H1'	1:A:1507:A:N1	2.28	0.46
1:A:1520:U:H2'	1:A:1521:G:C5'	2.41	0.46
1:A:1528:A:H8	1:A:1529:A:N3	2.13	0.46
1:A:1449:A:N9	1:A:1529:A:C2	2.84	0.46
1:A:1542:G:C1'	1:A:1543:A:N6	2.63	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1585:C:C4'	1:A:1586:A:OP1	2.63	0.46
1:A:1651:G:C2	1:A:1652:A:N7	2.83	0.46
1:A:1707:G:C2	1:A:1708:C:C4	3.03	0.46
1:A:172:C:O5'	1:A:172:C:H6	1.98	0.46
1:A:740:U:C1'	1:A:1784:A:C8	2.98	0.46
1:A:1790:C:O2	1:A:1790:C:H2'	2.14	0.46
1:A:182:A:C2	1:A:183:C:C2	3.03	0.46
1:A:1860:G:O2'	3:C:205:LYS:HG3	2.16	0.46
1:A:1904:G:C2	1:A:1905:C:N1	2.83	0.46
1:A:1935:G:H3'	1:A:1962:C:H42	1.81	0.46
1:A:1967:C:N3	1:A:1968:G:N3	2.63	0.46
1:A:197:A:O4'	1:A:2068:U:O2	2.33	0.46
1:A:2003:G:C2'	1:A:2004:G:O5'	2.64	0.46
1:A:2034:U:O2	1:A:2034:U:H2'	2.13	0.46
1:A:2144:U:OP2	1:A:2144:U:H6	1.99	0.46
1:A:2173:A:P	1:A:2173:A:H8	2.39	0.46
1:A:2353:G:C2'	24:Z:35:ASN:ND2	2.79	0.46
1:A:2462:U:C2	1:A:2463:C:C6	3.04	0.46
1:A:1952:A:C1'	1:A:2560:C:O2'	2.45	0.46
1:A:2570:G:H3'	1:A:2571:C:C5	2.51	0.46
1:A:2711:A:OP2	1:A:2712(A):A:OP2	2.34	0.46
1:A:2716:U:H2'	1:A:2717:G:C8	2.51	0.46
1:A:80:G:C4'	1:A:347:A:H62	2.28	0.46
1:A:376:C:H2'	1:A:377:C:C6	2.51	0.46
1:A:413:C:N4	1:A:414:C:N4	2.64	0.46
1:A:479:A:HO2'	1:A:480:A:P	2.39	0.46
1:A:501:A:C6	1:A:502:A:N1	2.84	0.46
1:A:527:C:H41	1:A:2779:U:H3'	1.80	0.46
1:A:589:C:H2'	1:A:590:A:H8	1.81	0.46
1:A:607:U:C5'	1:A:607:U:C6	2.99	0.46
1:A:629:G:N2	1:A:640:C:OP1	2.48	0.46
1:A:658:C:O2'	6:F:102:PRO:HG2	2.15	0.46
1:A:681:G:H2'	1:A:682:G:C8	2.51	0.46
1:A:722:A:C2	1:A:723:G:C8	3.04	0.46
1:A:849:A:C2	1:A:931:G:N2	2.83	0.46
2:B:40:U:C3'	2:B:41:U:H5'	2.46	0.46
2:B:53:A:C4	2:B:54:G:C8	3.03	0.46
2:B:30:C:C4'	2:B:58:A:H2	2.28	0.46
2:B:83:G:N2	2:B:84:C:C2	2.84	0.46
3:C:110:PHE:O	3:C:136:LEU:HD23	2.15	0.46
3:C:190:ARG:CB	3:C:190:ARG:HH11	2.27	0.46
3:C:75:LEU:HD21	3:C:99:ILE:HG23	1.97	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:106:ILE:HD12	4:D:108:PRO:CG	2.45	0.46
4:D:112:GLN:O	4:D:113:VAL:C	2.54	0.46
4:D:75:ILE:C	4:D:118:VAL:HG13	2.36	0.46
1:A:1820:U:C5	4:D:159:ALA:O	2.68	0.46
1:A:784:A:O4'	4:D:227:ASN:OD1	2.33	0.46
4:D:234:GLY:N	4:D:241:PRO:HG2	2.31	0.46
5:E:102:VAL:HG12	5:E:172:VAL:CG1	2.42	0.46
5:E:128:SER:C	5:E:130:GLY:H	2.18	0.46
5:E:15:PHE:CD1	5:E:16:ARG:HG3	2.50	0.46
5:E:23:VAL:CG2	5:E:186:GLY:H	2.23	0.46
5:E:188:VAL:HG12	5:E:191:PRO:O	2.16	0.46
5:E:200:GLU:C	5:E:202:LYS:HE2	2.36	0.46
5:E:38:THR:HA	5:E:41:LYS:O	2.16	0.46
5:E:54:GLN:CB	5:E:57:LYS:HG3	2.43	0.46
5:E:64:LYS:C	5:E:66:HIS:H	2.18	0.46
6:F:34:TRP:O	6:F:37:VAL:CB	2.63	0.46
7:G:110:ALA:O	7:G:111:LEU:O	2.34	0.46
7:G:134:GLY:HA3	7:G:156:ASP:HB2	1.98	0.46
7:G:27:ASN:O	7:G:28:VAL:C	2.54	0.46
8:H:137:ASP:OD2	8:H:140:LYS:CD	2.64	0.46
9:K:10:GLU:C	9:K:11:ASN:CG	2.75	0.46
11:M:39:ARG:CB	11:M:40:PRO:CD	2.94	0.46
11:M:23:LEU:CD2	11:M:62:VAL:HA	2.45	0.46
12:N:64:ARG:CZ	12:N:67:LYS:C	2.84	0.46
12:N:97:ARG:NH1	12:N:98:VAL:HG22	2.31	0.46
13:O:122:PRO:HG2	13:O:124:LYS:HZ3	1.81	0.46
14:P:128:LYS:O	14:P:129:THR:HG23	2.16	0.46
14:P:32:TYR:CD1	14:P:32:TYR:N	2.84	0.46
14:P:34:LEU:HD13	14:P:67:ARG:HH21	1.79	0.46
14:P:56:ARG:CZ	14:P:57:HIS:CB	2.88	0.46
14:P:75:THR:HG23	14:P:91:GLU:CD	2.36	0.46
15:Q:53:HIS:O	15:Q:56:LYS:HG3	2.16	0.46
16:R:51:ALA:HA	16:R:73:LEU:HG	1.96	0.46
17:S:99:LEU:O	17:S:100:TYR:O	2.32	0.46
17:S:54:ARG:HG3	17:S:101:PHE:CD2	2.51	0.46
17:S:31:SER:OG	17:S:49:VAL:HA	2.16	0.46
17:S:53:ARG:HH22	17:S:103:ARG:H	1.60	0.46
12:N:79:PHE:HE1	17:S:65:LYS:NZ	2.13	0.46
18:T:99:ALA:CB	18:T:106:PHE:CG	2.97	0.46
18:T:88:ILE:CD1	19:U:52:VAL:HG22	2.46	0.46
18:T:98:LEU:CD1	18:T:105:VAL:HG11	2.45	0.46
20:V:87:PRO:HG2	20:V:87:PRO:O	2.16	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
21:W:14:SER:HB2	21:W:16:LYS:CE	2.39	0.46
21:W:31:HIS:C	21:W:31:HIS:CD2	2.89	0.46
22:X:32:PRO:O	22:X:34:LYS:HG3	2.15	0.46
22:X:33:LYS:HB3	22:X:35:TYR:CE2	2.48	0.46
23:Y:153:SER:CA	23:Y:168:GLU:HB2	2.46	0.46
24:Z:21:LEU:HG	24:Z:39:ARG:C	2.25	0.46
9:K:60:GLU:O	9:K:63:ALA:N	2.49	0.46
9:K:87:LYS:HG2	9:K:122:GLU:CA	2.46	0.46
10:L:18:THR:HG22	10:L:38:VAL:HG21	1.94	0.46
1:A:1060:U:OP1	10:L:74:ALA:N	2.48	0.46
1:A:2670:A:C8	1:A:2670:A:H5''	2.51	0.46
26:2:46:ASN:O	26:2:49:LYS:HB3	2.16	0.46
27:3:58:ARG:C	27:3:62:ARG:CZ	2.84	0.46
29:5:15:GLU:HA	29:5:21:TYR:HA	1.98	0.46
29:5:54:ILE:O	29:5:54:ILE:HD12	2.16	0.46
30:6:26:GLY:CA	30:6:29:LYS:HD2	2.43	0.46
30:6:42:LEU:HA	30:6:42:LEU:HD23	1.74	0.46
32:8:19:ARG:HD2	32:8:24:TYR:CD1	2.51	0.46
1:A:1005:C:H2'	1:A:1006:C:C6	2.50	0.46
1:A:1008:C:O2'	1:A:1009:A:C5'	2.64	0.46
1:A:111:A:C2	1:A:112:U:C4	3.03	0.46
1:A:1131:G:HO2'	1:A:1132:A:P	2.37	0.46
1:A:1151:G:O3'	18:T:81:HIS:CE1	2.69	0.46
1:A:1000:A:H8	1:A:1154:G:N2	2.09	0.46
1:A:1181:C:H2'	1:A:1182:A:C1'	2.46	0.46
1:A:1225:C:OP1	19:U:88:ARG:HB2	2.16	0.46
1:A:1229:G:C6	1:A:1230:C:N3	2.84	0.46
1:A:1258:C:H2'	1:A:1259:G:C8	2.50	0.46
1:A:1358:G:H2'	1:A:1371:G:H22	1.79	0.46
1:A:1370:C:C5	1:A:1371:G:N7	2.83	0.46
1:A:1381:G:C5	1:A:1382:G:C5	3.04	0.46
1:A:1422:G:N2	1:A:1423:G:N9	2.64	0.46
1:A:1425:G:H2'	1:A:1426:G:N9	2.31	0.46
1:A:1534:G:HO2'	1:A:1535:U:H5	1.57	0.46
1:A:1670:C:C6	1:A:1671:U:H5	2.32	0.46
1:A:1675:C:C2'	1:A:1675:C:O2	2.45	0.46
1:A:1688:U:H3	1:A:1700:A:H5''	1.80	0.46
1:A:1697:G:C3'	1:A:1698:A:H5''	2.37	0.46
1:A:1718:G:C2'	1:A:1725:G:H8	2.18	0.46
1:A:1750:G:O2'	1:A:1751:C:C5'	2.56	0.46
1:A:1772:G:C2	1:A:1980:G:C2	3.03	0.46
1:A:1791:A:C2	1:A:1829:A:H4'	2.50	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1820:U:H5	4:D:159:ALA:CB	2.29	0.46
1:A:1668:A:C6	1:A:1993:U:H1'	2.40	0.46
1:A:2044:C:C2	1:A:2625:G:C2	3.03	0.46
1:A:2103:C:C2	1:A:2104:G:N7	2.84	0.46
1:A:2135:A:H4'	1:A:2136:C:H5	1.80	0.46
1:A:2146:C:O5'	1:A:2146:C:C6	2.69	0.46
1:A:2209:C:C6	1:A:2209:C:C3'	2.99	0.46
1:A:224:G:C2	1:A:225:A:C8	3.04	0.46
1:A:2345:G:N7	1:A:2371:G:C2	2.81	0.46
1:A:2460:U:H6	1:A:2460:U:C5'	2.27	0.46
1:A:2497:A:C8	1:A:2497:A:C5'	2.98	0.46
1:A:2555:U:C6	1:A:2555:U:H3'	2.51	0.46
1:A:2056:G:C5	1:A:2577:A:C4	3.03	0.46
1:A:2639:A:H2'	1:A:2640:G:C5'	2.46	0.46
1:A:270(I):G:N2	1:A:270(J):G:H1'	2.31	0.46
1:A:2633:G:C5'	1:A:2812:G:H5'	2.45	0.46
1:A:2815:C:H2'	1:A:2816:C:C6	2.48	0.46
1:A:351:G:O2'	1:A:352:G:C8	2.55	0.46
1:A:463:G:N2	1:A:467:G:N7	2.64	0.46
1:A:544:C:O2'	1:A:545:G:H5'	2.16	0.46
1:A:632:A:N6	1:A:641:C:OP1	2.48	0.46
1:A:696:G:HO2'	1:A:697:C:P	2.38	0.46
1:A:765:G:C5	1:A:766:C:C5	3.03	0.46
1:A:775:G:C5'	1:A:777:A:C4	2.99	0.46
1:A:827:U:H4'	1:A:828:U:H3	1.80	0.46
1:A:830:G:HO2'	1:A:831:G:P	2.37	0.46
1:A:931:G:O2'	26:2:24:LYS:HE3	2.16	0.46
1:A:9:U:H2'	1:A:10:G:C5'	2.46	0.46
2:B:12:C:OP2	24:Z:74:ARG:CG	2.64	0.46
2:B:24:G:N2	2:B:27:C:H42	2.13	0.46
2:B:53:A:C5	2:B:54:G:N7	2.84	0.46
3:C:49:ILE:CG1	3:C:50:ASP:H	2.28	0.46
4:D:96:HIS:ND1	4:D:102:LYS:HG2	2.31	0.46
4:D:202:LYS:C	4:D:203:ASN:HD22	2.19	0.46
1:A:1804:C:H5'	4:D:250:TRP:CH2	2.51	0.46
4:D:268:ARG:C	4:D:269:PHE:CD1	2.89	0.46
4:D:26:LYS:O	4:D:28:GLU:OE2	2.33	0.46
5:E:111:ARG:CB	5:E:161:GLY:CA	2.89	0.46
5:E:49:LEU:HD22	5:E:77:ILE:N	2.31	0.46
6:F:9:ILE:CG1	6:F:124:LEU:HD13	2.43	0.46
6:F:140:LEU:O	6:F:140:LEU:HD23	2.14	0.46
1:A:322:A:OP1	6:F:168:ARG:NE	2.49	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:15:VAL:CG2	7:G:16:ARG:N	2.79	0.46
2:B:57:A:O4'	7:G:29:TRP:CE2	2.69	0.46
7:G:56:ALA:HB3	7:G:68:PRO:HB2	1.98	0.46
8:H:163:TYR:O	8:H:164:TYR:C	2.54	0.46
8:H:41:MET:CE	8:H:68:THR:HG1	2.28	0.46
9:K:26:ALA:O	9:K:27:ARG:O	2.33	0.46
12:N:3:GLN:HB2	12:N:6:THR:CB	2.46	0.46
12:N:62:VAL:O	12:N:63:VAL:CG2	2.62	0.46
12:N:64:ARG:NH1	12:N:67:LYS:CA	2.79	0.46
12:N:77:ILE:C	12:N:78:ARG:CZ	2.84	0.46
13:O:122:PRO:HB2	13:O:138:LEU:HB2	1.97	0.46
13:O:35:HIS:HB2	13:O:36:LYS:HE2	1.94	0.46
13:O:49:ARG:HG2	31:7:52:LYS:CG	2.40	0.46
14:P:118:LEU:O	14:P:121:ALA:N	2.48	0.46
14:P:22:LYS:CG	14:P:23:GLY:H	2.29	0.46
14:P:46:GLN:O	14:P:49:ALA:N	2.48	0.46
15:Q:105:ARG:O	15:Q:107:ASP:N	2.39	0.46
15:Q:20:LEU:HD21	15:Q:24:GLN:CG	2.45	0.46
16:R:20:ARG:O	16:R:21:THR:HG23	2.16	0.46
2:B:48:A:OP1	16:R:92:TYR:CD2	2.68	0.46
17:S:109:GLU:HB2	17:S:110:ILE:H	1.30	0.46
18:T:36:ARG:O	18:T:37:GLU:C	2.53	0.46
18:T:54:LYS:H	18:T:54:LYS:CE	2.29	0.46
21:W:90:GLU:O	21:W:91:ALA:C	2.53	0.46
22:X:42:VAL:N	22:X:61:ILE:CG2	2.79	0.46
23:Y:50:GLN:HA	23:Y:50:GLN:OE1	2.16	0.46
24:Z:36:ILE:HD12	24:Z:60:PHE:HB3	1.97	0.46
24:Z:62:LEU:HD23	24:Z:62:LEU:O	2.16	0.46
9:K:140:LEU:HD12	9:K:140:LEU:O	2.15	0.46
9:K:63:ALA:C	9:K:67:ARG:HH21	2.19	0.46
1:A:1096:A:C8	1:A:1097:U:C6	3.04	0.46
2:B:20:C:O5'	2:B:20:C:H6	1.98	0.46
3:C:1:PRO:C	3:C:2:LYS:HG3	2.36	0.46
25:1:52:ILE:O	25:1:56:LEU:HD13	2.15	0.46
29:5:11:LEU:HD22	31:7:35:GLN:CD	2.35	0.46
1:A:1050:A:C2'	1:A:1051:G:H5'	2.46	0.46
1:A:1131:G:O4'	11:M:82:LEU:HG	2.16	0.46
1:A:989:G:H4'	1:A:1157:G:C5'	2.46	0.46
1:A:1288:U:C4'	1:A:1289:C:OP2	2.63	0.46
1:A:1340:U:H6	1:A:1340:U:H3'	1.80	0.46
1:A:1345:C:C2'	1:A:1346:G:H5'	2.45	0.46
1:A:1359:A:C4	1:A:1373:A:N1	2.84	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1443:G:C2	1:A:1444:G:H1'	2.50	0.46
1:A:1487:G:C2'	1:A:1488:G:H5'	2.46	0.46
1:A:1581:G:C2'	1:A:1582:C:C5'	2.94	0.46
1:A:1668:A:H1'	1:A:1669:A:C6	2.51	0.46
1:A:1781:C:H2'	1:A:2609:U:O4	2.16	0.46
1:A:1826:G:OP1	4:D:233:HIS:CD2	2.68	0.46
1:A:1856:G:H2'	1:A:1857:G:C5'	2.46	0.46
1:A:1861:G:N2	1:A:1862:G:N9	2.63	0.46
1:A:1883:G:H5''	1:A:1884:A:OP1	2.16	0.46
1:A:740:U:O2	1:A:1981:A:H2'	2.15	0.46
1:A:2053:G:H2'	1:A:2053:G:N3	2.31	0.46
1:A:2134:A:C8	1:A:2136:C:N4	2.84	0.46
1:A:2164:C:H41	1:A:2165:G:N2	2.14	0.46
1:A:2195:C:O2'	1:A:2196:C:C5'	2.49	0.46
1:A:2226:C:N3	1:A:2227:A:C4	2.83	0.46
1:A:224:G:C2	1:A:225:A:N9	2.84	0.46
1:A:2280:G:C2	1:A:2281:C:C6	3.04	0.46
1:A:2377:A:H2	16:R:87:PHE:CE2	2.34	0.46
1:A:411:G:H1'	1:A:2407:G:OP1	2.15	0.46
1:A:2500:U:O2'	1:A:2501:C:OP1	2.34	0.46
1:A:266:G:N2	1:A:427:U:C2	2.84	0.46
1:A:2690:C:N4	15:Q:14:SER:CB	2.79	0.46
1:A:2709:G:C2'	1:A:2710:C:C5'	2.94	0.46
1:A:2716:U:H2'	1:A:2717:G:H8	1.81	0.46
1:A:2754:U:H2'	1:A:2756:U:OP2	2.16	0.46
1:A:2787:C:O2'	5:E:61:ARG:HD2	2.15	0.46
1:A:2824:C:C5	1:A:2825:C:N1	2.84	0.46
1:A:2826:A:N7	1:A:2827:C:H5	2.11	0.46
1:A:2844:G:C2	1:A:2845:G:C8	3.04	0.46
1:A:2848:G:C8	17:S:99:LEU:CD1	2.90	0.46
1:A:309:G:C4	1:A:330:A:C5	3.04	0.46
1:A:386:G:OP1	1:A:386:G:C4'	2.64	0.46
1:A:410:G:C4	1:A:411:G:N7	2.84	0.46
1:A:451:C:H6	1:A:451:C:H3'	1.81	0.46
1:A:489:G:C8	1:A:1284:A:N3	2.83	0.46
1:A:496:G:C6	1:A:497:A:C6	3.04	0.46
1:A:502:A:C8	1:A:502:A:H3'	2.51	0.46
1:A:531:C:C6	1:A:532:A:N3	2.84	0.46
1:A:556:G:O2'	1:A:557:U:H5'	2.16	0.46
1:A:569:U:C4	1:A:570:G:N1	2.84	0.46
1:A:602:G:H2'	1:A:655:A:N1	2.31	0.46
1:A:324:A:OP2	1:A:613:U:O4	2.34	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:724:U:C2'	1:A:725:G:H5'	2.45	0.46
1:A:795:C:O2'	1:A:796:C:C5'	2.63	0.46
1:A:586:A:C2	1:A:809:G:N3	2.83	0.46
1:A:86:C:C2	1:A:87:C:C5	3.04	0.46
1:A:951:C:H2'	1:A:952:G:H8	1.80	0.46
1:A:958:U:O2'	1:A:959:A:O5'	2.34	0.46
3:C:59:ARG:C	3:C:199:HIS:HD2	2.19	0.46
3:C:49:ILE:O	3:C:50:ASP:CB	2.64	0.46
3:C:59:ARG:NH1	3:C:164:ARG:HD3	2.31	0.46
4:D:181:GLU:CD	4:D:270:ILE:CB	2.84	0.46
5:E:133:LYS:CG	5:E:137:HIS:CD2	2.99	0.46
5:E:98:PRO:HB3	5:E:175:VAL:HG13	1.97	0.46
5:E:36:ARG:CB	5:E:79:ARG:HH11	2.29	0.46
5:E:49:LEU:CG	5:E:74:PRO:CB	2.93	0.46
5:E:31:CYS:HA	5:E:89:ASP:HA	1.97	0.46
6:F:110:LEU:HD11	6:F:181:LEU:HD23	1.98	0.46
6:F:167:ALA:O	6:F:173:VAL:HG21	2.16	0.46
7:G:107:LEU:HG	7:G:177:GLY:O	2.16	0.46
8:H:37:VAL:HA	8:H:41:MET:CE	2.46	0.46
8:H:54:ARG:HH21	8:H:65:HIS:CG	2.34	0.46
8:H:7:LEU:CB	8:H:51:ARG:HD3	2.46	0.46
9:K:40:THR:C	9:K:42:SER:N	2.65	0.46
9:K:9:LEU:HA	9:K:17:GLN:CD	2.35	0.46
11:M:7:LYS:HZ3	11:M:10:GLU:HB3	1.81	0.46
11:M:135:PRO:O	11:M:136:GLU:O	2.34	0.46
11:M:15:LEU:HA	11:M:53:VAL:O	2.16	0.46
12:N:37:ASP:OD1	12:N:37:ASP:N	2.48	0.46
13:O:65:ARG:CZ	13:O:68:GLN:CD	2.84	0.46
13:O:96:THR:O	13:O:102:ARG:CD	2.64	0.46
14:P:13:GLN:NE2	14:P:13:GLN:HA	2.31	0.46
14:P:6:ARG:CG	14:P:70:PRO:CB	2.93	0.46
14:P:80:GLU:OE1	14:P:81:VAL:N	2.48	0.46
14:P:85:LYS:HZ2	24:Z:10:THR:CG2	2.28	0.46
16:R:57:LYS:NZ	16:R:62:LYS:CG	2.78	0.46
18:T:104:GLN:O	18:T:105:VAL:C	2.54	0.46
21:W:18:TYR:O	21:W:19:ALA:C	2.54	0.46
22:X:94:LYS:C	22:X:95:LYS:O	2.55	0.46
14:P:61:GLY:C	23:Y:177:PRO:HA	2.36	0.46
23:Y:43:GLU:C	23:Y:45:ASP:N	2.66	0.46
24:Z:36:ILE:HG13	24:Z:37:LEU:H	1.78	0.46
10:L:131:ALA:O	10:L:136:VAL:HB	2.16	0.46
10:L:132:ARG:NH2	10:L:138:VAL:HG11	2.16	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:2:C:C2	2:B:3:C:C5	3.04	0.46
28:4:58:LEU:CD1	28:4:58:LEU:O	2.61	0.45
1:A:2017:U:O2'	28:4:8:LYS:O	2.34	0.45
30:6:41:ARG:HG3	30:6:42:LEU:H	1.82	0.45
1:A:1177:A:O2'	1:A:1178:C:O5'	2.33	0.45
1:A:1251:C:O5'	18:T:10:ARG:HD3	2.16	0.45
1:A:1345:C:O2	1:A:1346:G:C8	2.69	0.45
1:A:1355:G:C6	1:A:1377:G:C2	3.04	0.45
1:A:1459:G:O6	1:A:1461:G:C4	2.69	0.45
1:A:1484:G:H2'	1:A:1485:G:O4'	2.16	0.45
1:A:1542:G:O4'	1:A:1542:G:N3	2.49	0.45
1:A:1348:G:N2	1:A:1599:C:C2	2.84	0.45
1:A:1613:G:H1'	30:6:3:ARG:HD2	1.98	0.45
1:A:163:U:OP2	1:A:163:U:C6	2.68	0.45
1:A:1679:U:C5	1:A:1680:U:C4	3.04	0.45
1:A:1747:G:C6	1:A:1748:G:N7	2.84	0.45
1:A:176:G:O2'	1:A:177:G:H5'	2.16	0.45
1:A:1803:A:O2'	4:D:257:LEU:CD1	2.64	0.45
1:A:1818:U:C6	1:A:1818:U:O5'	2.69	0.45
1:A:1860:G:H2'	1:A:1861:G:H8	1.80	0.45
1:A:1838:C:N4	1:A:1899:G:O5'	2.49	0.45
1:A:1973:G:H2'	1:A:1974:C:C6	2.51	0.45
1:A:2057:A:C5	1:A:2058:A:C5	3.04	0.45
1:A:2087:G:C6	1:A:2233:U:C2	3.04	0.45
1:A:2093:G:HO2'	9:K:29:TYR:HB3	1.81	0.45
1:A:2160:G:C2	1:A:2161:C:C2	3.04	0.45
1:A:2355:C:C4	1:A:2356:C:C4	3.04	0.45
1:A:2409:G:C2	1:A:2410:G:N9	2.84	0.45
1:A:2423:U:C2'	1:A:2423:U:O2	2.63	0.45
1:A:197:A:C5	1:A:2430:A:C8	3.04	0.45
1:A:2457:U:C2'	1:A:2458:G:C5'	2.89	0.45
1:A:2457:U:H2'	1:A:2458:G:C5'	2.47	0.45
1:A:2461:C:O2'	1:A:2462:U:H5'	2.16	0.45
1:A:2531:A:N3	1:A:2532:G:C8	2.84	0.45
1:A:2631:G:H4'	1:A:2892:A:C4'	2.45	0.45
1:A:2655:G:C2'	1:A:2656:U:OP2	2.64	0.45
1:A:270(B):A:C4'	1:A:270(C):C:C5	2.98	0.45
1:A:2767:C:H2'	1:A:2768:C:C5'	2.46	0.45
1:A:2805:G:H2'	1:A:2807:G:H4'	1.93	0.45
1:A:2810:A:H2'	1:A:2811:G:C5'	2.46	0.45
1:A:2847:U:OP1	17:S:54:ARG:NH2	2.49	0.45
1:A:2882:A:C2	1:A:2883:A:C8	3.04	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:308:G:N1	1:A:309:G:C4	2.84	0.45
1:A:476:G:C2	1:A:478:A:H3'	2.51	0.45
1:A:487:C:H6	1:A:487:C:O5'	1.99	0.45
1:A:59:U:H2'	1:A:60:G:C4'	2.45	0.45
1:A:740:U:C2'	1:A:741:G:H8	2.29	0.45
1:A:774:A:H5''	1:A:778:G:C4'	2.46	0.45
1:A:826:U:H3'	1:A:828:U:C4	2.51	0.45
1:A:984:A:P	1:A:985:C:H41	2.37	0.45
1:A:9:U:C2'	1:A:10:G:H5'	2.46	0.45
2:B:112:G:N1	2:B:113:C:C4	2.84	0.45
3:C:18:LYS:C	3:C:20:TYR:H	2.19	0.45
3:C:32:LEU:CD1	3:C:220:PRO:HB2	2.37	0.45
3:C:47:LEU:HD21	3:C:49:ILE:CD1	2.47	0.45
4:D:145:VAL:HB	4:D:155:LEU:HD23	1.98	0.45
4:D:177:LEU:O	4:D:178:PRO:C	2.53	0.45
4:D:202:LYS:HD3	4:D:202:LYS:H	1.81	0.45
4:D:57:GLY:O	4:D:216:GLY:O	2.34	0.45
4:D:60:ARG:HB3	4:D:62:TYR:HE2	1.77	0.45
4:D:76:PRO:HA	4:D:118:VAL:CG2	2.40	0.45
5:E:105:THR:O	5:E:196:VAL:CG1	2.49	0.45
5:E:116:VAL:HG23	5:E:137:HIS:O	2.15	0.45
5:E:176:ILE:HG23	5:E:176:ILE:O	2.16	0.45
1:A:2632:A:C1'	5:E:61:ARG:HH11	2.23	0.45
5:E:53:PRO:CD	5:E:74:PRO:HA	2.43	0.45
5:E:44:TYR:HB3	5:E:82:ARG:HH11	1.81	0.45
5:E:81:ILE:CG2	5:E:82:ARG:N	2.76	0.45
6:F:158:THR:CG2	6:F:160:ASN:ND2	2.78	0.45
6:F:185:ASP:HA	6:F:188:ARG:HH22	1.79	0.45
1:A:1248:G:N1	6:F:52:LYS:NZ	2.64	0.45
7:G:139:LEU:C	7:G:142:PRO:HD3	2.36	0.45
7:G:37:VAL:HG22	7:G:159:VAL:CB	2.46	0.45
7:G:52:ILE:O	7:G:55:LYS:HB2	2.16	0.45
7:G:53:LEU:HD22	7:G:70:VAL:HG13	1.98	0.45
8:H:170:ARG:O	8:H:171:LEU:CG	2.64	0.45
9:K:21:VAL:HG11	9:K:30:LEU:HD23	1.98	0.45
11:M:22:THR:OG1	11:M:25:ARG:CG	2.62	0.45
11:M:23:LEU:HD23	11:M:60:ILE:HG21	1.98	0.45
11:M:74:ARG:O	11:M:75:TYR:C	2.53	0.45
12:N:14:THR:C	12:N:16:ALA:N	2.70	0.45
12:N:63:VAL:HG22	12:N:82:ASN:CG	2.34	0.45
12:N:78:ARG:NH1	12:N:78:ARG:N	2.63	0.45
15:Q:13:HIS:NE2	15:Q:15:SER:HB3	2.31	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
15:Q:28:LEU:O	15:Q:28:LEU:HD22	2.16	0.45
1:A:2840:C:C5'	15:Q:53:HIS:CD2	2.74	0.45
16:R:24:LEU:H	16:R:86:ALA:CB	2.29	0.45
17:S:54:ARG:HA	17:S:100:TYR:CE2	2.50	0.45
18:T:103:PRO:HG2	18:T:104:GLN:H	1.81	0.45
18:T:79:PHE:HE2	18:T:106:PHE:CZ	2.33	0.45
18:T:114:LYS:O	18:T:117:GLN:HB2	2.15	0.45
1:A:997:G:OP1	18:T:93:LYS:CE	2.65	0.45
21:W:54:VAL:CG2	21:W:81:VAL:HG23	2.46	0.45
21:W:57:LEU:O	21:W:78:LYS:O	2.34	0.45
9:K:57:ARG:CD	9:K:61:ARG:NH2	2.77	0.45
9:K:76:THR:HB	9:K:141:LYS:CD	2.41	0.45
9:K:87:LYS:CE	9:K:121:LYS:N	2.79	0.45
1:A:1091:G:N1	1:A:1101:U:N3	2.64	0.45
10:L:27:LEU:CA	10:L:32:ALA:HB3	2.46	0.45
2:B:4:C:N3	2:B:117:G:N2	2.64	0.45
1:A:1040:C:H6	1:A:1040:C:OP2	1.97	0.45
27:3:62:ARG:HA	27:3:65:ASP:OD1	2.17	0.45
15:Q:99:LYS:HD3	28:4:43:HIS:ND1	2.30	0.45
30:6:34:ARG:HH21	30:6:42:LEU:HD23	1.80	0.45
1:A:1309:G:C5'	30:6:9:ARG:HG3	2.46	0.45
1:A:1007:C:H3'	1:A:1008:C:C5	2.52	0.45
1:A:1007:C:H3'	1:A:1008:C:C6	2.51	0.45
1:A:1128:A:N7	1:A:2518:A:N6	2.61	0.45
1:A:1137:G:H8	1:A:1137:G:O5'	1.99	0.45
1:A:1143:A:N3	1:A:1144:G:N9	2.64	0.45
1:A:1165:U:H2'	1:A:1166:C:C5	2.51	0.45
1:A:1184:G:O2'	1:A:1185:C:H5'	2.16	0.45
1:A:1201:C:C4	1:A:1245:G:N1	2.84	0.45
1:A:1222:C:H2'	1:A:1223:C:C5'	2.47	0.45
1:A:1282:U:H2'	1:A:1283:G:C8	2.52	0.45
1:A:1487:G:C4	1:A:1488:G:C8	3.05	0.45
1:A:1515:C:C2'	1:A:1516:U:OP1	2.64	0.45
1:A:1525:G:C4	1:A:1526:G:C8	3.05	0.45
1:A:1537:C:N4	1:A:1538:G:H1'	2.32	0.45
1:A:1578:U:H3'	1:A:1580:A:C2	2.52	0.45
1:A:1582:C:C2	1:A:1583:A:C5	3.04	0.45
1:A:1418:G:C5'	1:A:1587:A:O2'	2.55	0.45
1:A:1661:G:H5'	1:A:2712:U:O4	2.16	0.45
1:A:164:U:O2	1:A:171:G:H4'	2.16	0.45
1:A:1834:U:C1'	1:A:1969:A:C2	2.99	0.45
1:A:1899:G:H5''	1:A:1899:G:C8	2.51	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1940:U:H2'	1:A:1940:U:O2	2.15	0.45
1:A:1998:G:O6	1:A:1999:C:N4	2.49	0.45
1:A:2029:G:C5	1:A:2031:A:OP1	2.68	0.45
1:A:2067:G:C6	1:A:2069:G:C8	3.04	0.45
1:A:216:A:C2	1:A:217:G:C5	3.04	0.45
1:A:221:A:C2	1:A:233:A:H1'	2.52	0.45
1:A:2061:G:C8	1:A:2503:A:N3	2.84	0.45
1:A:195:A:H4'	1:A:251:A:H4'	1.97	0.45
1:A:2645:G:H5''	1:A:2645:G:H8	1.82	0.45
1:A:2666:C:C5	1:A:2667:C:C2	2.99	0.45
1:A:2703:C:C6	1:A:2704:C:C5	3.04	0.45
1:A:2641:G:N1	1:A:2774:C:C4	2.84	0.45
1:A:286:C:C4	1:A:287:C:C5	3.04	0.45
1:A:2888:C:C2	1:A:2889:C:C6	3.04	0.45
1:A:318:C:O2	1:A:334:C:O2	2.33	0.45
1:A:300:A:C4	1:A:334:C:H1'	2.52	0.45
1:A:475:U:C6	1:A:509:C:N4	2.84	0.45
1:A:662:G:H5'	13:O:16:ARG:CA	2.39	0.45
1:A:696:G:C2	1:A:697:C:C6	3.04	0.45
1:A:853:G:N3	1:A:854:G:C8	2.84	0.45
1:A:871:U:H2'	1:A:872:A:H8	1.81	0.45
2:B:78:A:H8	2:B:78:A:O5'	1.98	0.45
3:C:181:PRO:CD	3:C:184:LYS:HD2	2.45	0.45
3:C:190:ARG:HA	3:C:193:ILE:HD12	1.97	0.45
3:C:29:VAL:CG2	3:C:216:THR:CG2	2.94	0.45
4:D:69:ARG:HH22	4:D:192:THR:HG23	1.81	0.45
4:D:61:LEU:HB3	4:D:63:ARG:NH2	2.31	0.45
4:D:29:PRO:HG2	4:D:83:GLU:HA	1.97	0.45
5:E:59:VAL:CG1	5:E:62:PRO:CD	2.94	0.45
7:G:112:PRO:HA	7:G:117:PHE:CB	2.46	0.45
7:G:13:GLU:O	7:G:17:PRO:HD3	2.16	0.45
7:G:18:GLU:OE1	7:G:22:ARG:NH1	2.46	0.45
7:G:63:ILE:CG2	7:G:64:THR:N	2.79	0.45
8:H:9:ILE:O	8:H:50:VAL:HG23	2.16	0.45
12:N:71:ARG:N	12:N:72:PRO:CD	2.79	0.45
12:N:63:VAL:CG1	12:N:78:ARG:HG3	2.46	0.45
12:N:13:ASN:CB	12:N:94:ARG:HB2	2.45	0.45
15:Q:103:ARG:HB2	15:Q:109:ALA:N	2.31	0.45
16:R:103:GLU:HA	16:R:106:ARG:CB	2.46	0.45
17:S:10:VAL:HG12	17:S:14:TYR:HE1	1.78	0.45
17:S:72:VAL:CG1	17:S:73:GLU:H	2.29	0.45
12:N:122:LEU:C	17:S:74:ARG:HH12	2.20	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:112:ARG:O	18:T:113:ALA:C	2.55	0.45
1:A:1249:U:C5'	18:T:4:ALA:CB	2.92	0.45
1:A:1154:G:OP2	18:T:58:ARG:CD	2.64	0.45
19:U:5:VAL:HG12	19:U:37:VAL:HG22	1.97	0.45
21:W:84:ALA:CB	21:W:85:PRO:HD3	2.42	0.45
23:Y:10:ARG:NH1	23:Y:36:LYS:HD2	2.31	0.45
23:Y:127:LYS:CA	23:Y:164:ALA:HB3	2.43	0.45
23:Y:24:LEU:HD12	23:Y:41:LEU:HD13	1.98	0.45
23:Y:51:ALA:O	23:Y:52:SER:C	2.54	0.45
9:K:147:GLN:OE1	9:K:148:GLU:N	2.49	0.45
9:K:93:THR:O	9:K:94:ALA:C	2.54	0.45
1:A:714:U:C6	1:A:714:U:OP1	2.69	0.45
16:R:83:LYS:O	16:R:84:GLN:NE2	2.49	0.45
25:1:1:MET:O	25:1:2:ARG:C	2.55	0.45
25:1:30:LEU:O	25:1:31:ARG:C	2.55	0.45
27:3:59:PHE:HA	27:3:62:ARG:NH1	2.32	0.45
27:3:5:ILE:HG21	27:3:60:GLN:NE2	2.31	0.45
27:3:57:GLU:C	27:3:61:ARG:HB2	2.36	0.45
27:3:65:ASP:C	27:3:68:ARG:HH12	2.19	0.45
29:5:22:ALA:C	29:5:23:THR:HG23	2.37	0.45
29:5:38:LYS:HB3	29:5:39:TYR:H	1.32	0.45
1:A:1044:G:C2	1:A:1111:A:H1'	2.51	0.45
1:A:1007:C:N4	1:A:1136:G:O6	2.49	0.45
1:A:115:C:C2'	1:A:116:C:O5'	2.65	0.45
1:A:1170:G:N1	1:A:1180:C:N4	2.65	0.45
1:A:1182:A:H3'	1:A:1183:G:H3'	1.97	0.45
1:A:1345:C:C2	1:A:1346:G:C8	3.04	0.45
1:A:1413:G:C6	1:A:1414:G:N7	2.84	0.45
1:A:1569:A:N1	1:A:1570:A:C5	2.85	0.45
1:A:1650:G:O2'	1:A:1651:G:OP1	2.32	0.45
1:A:172:C:H2'	1:A:173:G:C8	2.51	0.45
1:A:1730:U:C6	1:A:1730:U:O5'	2.69	0.45
1:A:740:U:C6	1:A:1784:A:C5	3.05	0.45
1:A:1827:C:H5''	1:A:1971:A:O3'	2.16	0.45
1:A:1892:C:C2	1:A:1893:C:C5	3.05	0.45
1:A:1918:A:C3'	1:A:1919:A:H62	2.29	0.45
1:A:1965:C:C3'	1:A:1966:A:C8	2.98	0.45
1:A:1993:U:H2'	1:A:1994:C:C5'	2.46	0.45
1:A:2070:G:C6	1:A:2442:C:C4	3.04	0.45
1:A:2124:G:H4'	3:C:42:GLU:CD	2.37	0.45
1:A:2136:C:C4	1:A:2137:C:C5	3.05	0.45
1:A:2173:A:C8	1:A:2173:A:OP2	2.70	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:225:A:N6	1:A:419:C:H4'	2.31	0.45
1:A:230:U:O2'	1:A:231:C:O5'	2.33	0.45
1:A:2325:G:C8	1:A:2326:C:H5	2.33	0.45
1:A:2352:A:C2	1:A:2353:G:H1'	2.51	0.45
1:A:2357:U:C2'	1:A:2358:G:H5''	2.45	0.45
1:A:2402:C:C6	1:A:2402:C:O5'	2.69	0.45
1:A:2404:C:H2'	1:A:2405:G:H8	1.80	0.45
1:A:827:U:P	1:A:2429:G:OP2	2.74	0.45
1:A:2432:A:C6	1:A:2433:A:N6	2.82	0.45
1:A:2527:C:O2'	1:A:2528:U:C5'	2.64	0.45
1:A:1782:C:N4	1:A:2587:A:C6	2.84	0.45
1:A:2617:C:C2'	1:A:2618:G:H5'	2.46	0.45
1:A:2633:G:C2	1:A:2634:G:C8	3.05	0.45
1:A:2659:G:C1'	1:A:2661:G:OP2	2.65	0.45
1:A:269:U:O2	1:A:270:A:N7	2.49	0.45
1:A:2736:G:N2	1:A:2769:C:C2	2.84	0.45
1:A:2857:G:H2'	1:A:2858:C:H5''	1.98	0.45
1:A:359:A:P	1:A:360:G:OP1	2.74	0.45
1:A:382:G:C2'	1:A:383:U:H5'	2.46	0.45
1:A:376:C:C2	1:A:399:G:N2	2.85	0.45
1:A:223:A:C5	1:A:408:G:C1'	2.97	0.45
1:A:40:C:H2'	1:A:41:C:C5	2.51	0.45
1:A:443:A:N7	6:F:45:ARG:CZ	2.79	0.45
1:A:469:G:H2'	1:A:470:A:O5'	2.16	0.45
1:A:571:A:C5	1:A:575:A:N7	2.85	0.45
1:A:581:C:H2'	1:A:582:G:C8	2.51	0.45
1:A:599:G:O2'	6:F:32:LEU:HD12	2.16	0.45
1:A:261:G:O4'	1:A:608:A:C2	2.69	0.45
1:A:613:U:C5	1:A:614:U:O2	2.70	0.45
1:A:754:C:O2'	1:A:755:C:H5'	2.16	0.45
1:A:806:C:H6	1:A:806:C:H3'	1.81	0.45
1:A:813:U:H2'	1:A:814:C:H6	1.81	0.45
1:A:815:C:N3	1:A:816:C:C5	2.84	0.45
1:A:817:C:O2	1:A:839:U:H5''	2.17	0.45
1:A:823:G:C6	1:A:835:A:C6	3.04	0.45
1:A:931:G:C8	1:A:932:G:C1'	2.86	0.45
1:A:942:G:N1	1:A:943:U:C4	2.85	0.45
1:A:97:C:C2'	1:A:98:G:O5'	2.65	0.45
2:B:53:A:C2	2:B:54:G:C8	3.04	0.45
3:C:108:MET:HG3	3:C:110:PHE:CZ	2.52	0.45
3:C:64:LEU:HG	3:C:161:ILE:CG1	2.47	0.45
3:C:83:ILE:HG23	3:C:94:VAL:CG1	2.47	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:217:ARG:CG	4:D:218:ARG:N	2.78	0.45
4:D:219:PRO:C	4:D:220:HIS:CG	2.89	0.45
4:D:264:LYS:HB2	4:D:265:PRO:HD3	1.96	0.45
4:D:51:VAL:HG12	4:D:52:ARG:CD	2.46	0.45
5:E:170:LEU:CD2	5:E:170:LEU:N	2.79	0.45
7:G:79:ASN:C	7:G:82:LEU:HD21	2.37	0.45
8:H:15:VAL:O	8:H:17:VAL:HG12	2.16	0.45
8:H:76:VAL:O	8:H:79:VAL:CG2	2.64	0.45
11:M:19:GLU:HB2	11:M:56:ASN:O	2.17	0.45
12:N:114:ILE:O	12:N:115:VAL:C	2.55	0.45
12:N:17:ARG:NH2	12:N:99:PHE:HD1	2.15	0.45
12:N:13:ASN:O	12:N:52:VAL:CG1	2.64	0.45
13:O:113:LYS:CA	13:O:129:ALA:CB	2.93	0.45
14:P:134:ARG:CD	14:P:137:TYR:HA	2.45	0.45
14:P:55:VAL:CG2	14:P:64:ILE:HD11	2.46	0.45
1:A:2708:G:P	15:Q:68:ARG:HE	2.35	0.45
16:R:97:ARG:HG3	16:R:97:ARG:HH21	1.82	0.45
17:S:11:GLU:O	17:S:13:ARG:N	2.50	0.45
17:S:16:ARG:HG3	17:S:16:ARG:NH1	2.24	0.45
19:U:12:TYR:CE1	19:U:14:VAL:N	2.84	0.45
19:U:1:MET:O	19:U:2:PHE:C	2.54	0.45
20:V:24:ILE:HG21	20:V:36:LEU:CD2	2.46	0.45
20:V:65:LEU:N	20:V:65:LEU:HD22	2.31	0.45
20:V:88:ARG:O	20:V:89:ALA:CB	2.63	0.45
21:W:87:GLN:NE2	21:W:87:GLN:N	2.65	0.45
22:X:14:LEU:HB3	22:X:17:SER:CB	2.46	0.45
23:Y:128:VAL:HB	23:Y:162:GLU:CB	2.46	0.45
23:Y:153:SER:N	23:Y:168:GLU:HB2	2.32	0.45
1:A:904:C:O4'	23:Y:169:GLU:OE2	2.35	0.45
23:Y:6:LYS:HZ3	23:Y:35:ARG:HG3	1.81	0.45
9:K:115:ALA:O	9:K:128:LEU:HD11	2.15	0.45
1:A:1062:G:N3	1:A:1062:G:H2'	2.31	0.45
10:L:134:MET:SD	10:L:135:GLY:N	2.90	0.45
23:Y:179:ASP:CG	23:Y:180:VAL:N	2.70	0.45
26:2:44:ARG:O	26:2:45:GLY:C	2.54	0.45
29:5:46:HIS:O	29:5:47:THR:O	2.35	0.45
30:6:8:ASN:HD21	30:6:10:ARG:HB2	1.80	0.45
31:7:29:LYS:CB	31:7:34:TRP:CZ2	2.97	0.45
32:8:1:MET:O	32:8:33:LYS:O	2.34	0.45
1:A:1044:G:H4'	1:A:1047:G:C1'	2.08	0.45
1:A:1181:C:C2	1:A:1182:A:C8	3.05	0.45
1:A:1223:C:O2'	1:A:1224:G:OP1	2.31	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1277:G:O2'	15:Q:24:GLN:HG2	2.16	0.45
1:A:1324:G:H3'	1:A:1325:G:H4'	1.97	0.45
1:A:1379:A:OP2	30:6:10:ARG:NH2	2.48	0.45
1:A:1493:C:C2'	1:A:1493:C:O2	2.58	0.45
1:A:1504:C:C2'	1:A:1505:C:H6	2.22	0.45
1:A:1560:G:C2'	1:A:1561:G:O5'	2.64	0.45
1:A:1605:C:C4'	1:A:1610:A:N6	2.80	0.45
1:A:1303:G:N2	1:A:1626:G:C2'	2.80	0.45
1:A:1650:G:H2'	1:A:1651:G:H8	1.81	0.45
1:A:1664:A:H4'	12:N:66:LYS:HZ2	1.79	0.45
1:A:1782:C:C5	1:A:2587:A:N1	2.85	0.45
1:A:1801:G:OP1	1:A:1801:G:C8	2.70	0.45
1:A:1806:C:C2'	1:A:1807:G:H5'	2.47	0.45
1:A:182:A:OP2	1:A:182:A:C8	2.68	0.45
1:A:1859:A:C3'	1:A:1859:A:C8	2.99	0.45
1:A:1911:U:O4	1:A:1918:A:N7	2.50	0.45
1:A:200:U:O4	1:A:248:G:N7	2.48	0.45
1:A:1268:A:C6	1:A:2013:A:N7	2.84	0.45
1:A:2020:A:C2	1:A:2035:G:C5	3.04	0.45
1:A:2090:G:H2'	1:A:2091:U:C6	2.51	0.45
1:A:2091:U:O4	1:A:2092:U:C4	2.69	0.45
1:A:2094:G:C6	1:A:2095:C:N3	2.84	0.45
1:A:2115:G:C2	1:A:2117:A:N7	2.83	0.45
1:A:185:U:N3	1:A:212:G:C2	2.84	0.45
1:A:2134:A:C4	1:A:2134:A:OP2	2.68	0.45
1:A:46:C:H5	1:A:215:G:OP2	2.00	0.45
1:A:2277:G:C5'	1:A:2278:A:OP2	2.65	0.45
1:A:2286:A:C8	29:5:31:PRO:CD	2.99	0.45
1:A:2317:C:C4	1:A:2318:G:O6	2.69	0.45
1:A:2373:G:C6	1:A:2374:C:N4	2.85	0.45
1:A:23:G:H2'	1:A:24:G:C5'	2.47	0.45
1:A:2060:A:O2'	1:A:2502:G:H5'	2.17	0.45
1:A:2538:C:O2	1:A:2539:C:C6	2.69	0.45
1:A:2773:C:H2'	1:A:2774:C:C6	2.51	0.45
1:A:2776:A:C4'	1:A:2777:G:H5''	2.14	0.45
1:A:2782:G:C2'	1:A:2783:G:O5'	2.65	0.45
1:A:2633:G:H5''	1:A:2812:G:H5'	1.99	0.45
1:A:2850:A:H2	15:Q:61:HIS:CE1	2.34	0.45
1:A:2875:C:C2	1:A:2876:G:C8	3.04	0.45
1:A:373:U:C2'	1:A:374:A:OP2	2.64	0.45
1:A:387:U:O3'	1:A:388:G:O4'	2.35	0.45
1:A:472:A:C2'	1:A:473:G:H5''	2.44	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:499:U:C6	1:A:500:G:O4'	2.69	0.45
1:A:580:C:O2'	1:A:581:C:C5'	2.63	0.45
1:A:72:U:C4	1:A:112:U:H1'	2.51	0.45
1:A:801:G:HO2'	1:A:802:A:P	2.35	0.45
1:A:824:A:C3'	1:A:825:C:C5	2.97	0.45
1:A:832:G:HO2'	1:A:833:U:H6	1.62	0.45
1:A:961:C:C2'	1:A:962:G:OP1	2.64	0.45
1:A:963:U:O2'	1:A:964:C:O5'	2.34	0.45
1:A:974:G:C3'	1:A:974(A):C:C5'	2.89	0.45
1:A:975:G:H21	1:A:1156:A:H62	1.61	0.45
1:A:977:G:N2	1:A:978:G:N3	2.64	0.45
2:B:114:G:H5'	16:R:47:THR:HB	1.98	0.45
2:B:81:G:C6	2:B:82:G:C5	3.05	0.45
2:B:8:U:C2	2:B:9:G:H8	2.29	0.45
3:C:63:SER:O	3:C:65:PRO:CD	2.64	0.45
4:D:120:GLY:O	4:D:131:LEU:CD1	2.64	0.45
1:A:1820:U:C5	4:D:159:ALA:CB	3.00	0.45
4:D:198:ASN:OD1	4:D:201:HIS:HB3	2.17	0.45
4:D:211:ARG:O	4:D:215:LEU:CD1	2.51	0.45
4:D:261:LYS:C	4:D:263:ARG:N	2.70	0.45
4:D:77:ALA:HB3	4:D:95:LEU:HD21	1.95	0.45
5:E:171:GLU:HB2	5:E:185:LYS:HZ2	1.81	0.45
1:A:2811:G:P	5:E:60:ASN:HD22	2.39	0.45
1:A:2787:C:H5'	5:E:64:LYS:HB2	1.98	0.45
6:F:201:VAL:O	6:F:202:PHE:C	2.54	0.45
7:G:41:GLN:OE1	7:G:155:MET:CE	2.64	0.45
8:H:161:GLY:C	8:H:163:TYR:HE1	2.20	0.45
8:H:43:VAL:CB	8:H:51:ARG:O	2.64	0.45
8:H:64:LEU:HA	8:H:67:LEU:HD23	1.98	0.45
9:K:30:LEU:C	9:K:31:LEU:HD23	2.37	0.45
9:K:38:LEU:C	9:K:38:LEU:CD1	2.85	0.45
9:K:5:LEU:CA	9:K:8:PRO:HD2	2.46	0.45
11:M:123:TYR:CG	11:M:129:PRO:CB	2.99	0.45
12:N:109:LYS:HB2	12:N:109:LYS:HE2	1.77	0.45
13:O:113:LYS:CA	13:O:129:ALA:HB3	2.47	0.45
1:A:1249:U:O4	13:O:21:ARG:CZ	2.64	0.45
14:P:14:ARG:CA	14:P:14:ARG:NE	2.58	0.45
14:P:55:VAL:HG22	14:P:64:ILE:HD11	1.97	0.45
14:P:77:LYS:CE	14:P:87:LYS:HZ3	2.28	0.45
16:R:24:LEU:HG	16:R:41:ASP:HA	1.98	0.45
16:R:33:LYS:O	16:R:34:HIS:O	2.33	0.45
16:R:56:LEU:HB3	16:R:59:LYS:CD	2.42	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
16:R:78:LEU:O	16:R:82:ILE:O	2.33	0.45
5:E:8:LYS:HE3	17:S:3:ARG:HG3	1.96	0.45
17:S:41:ARG:C	17:S:43:GLN:N	2.70	0.45
17:S:67:SER:HA	17:S:75:ILE:CG2	2.46	0.45
19:U:1:MET:H3	19:U:44:LYS:CA	2.29	0.45
19:U:72:VAL:O	19:U:88:ARG:CG	2.65	0.45
22:X:44:ILE:O	22:X:44:ILE:CG2	2.64	0.45
23:Y:146:ILE:O	23:Y:148:ASP:N	2.46	0.45
23:Y:39:VAL:HA	23:Y:44:PHE:CE1	2.52	0.45
23:Y:43:GLU:HA	23:Y:46:LYS:CG	2.46	0.45
1:A:1060:U:H5''	1:A:1061:U:C4	2.52	0.45
1:A:1087:G:H2'	1:A:1089:G:C4'	2.47	0.45
10:L:131:ALA:HB1	10:L:136:VAL:HG12	1.97	0.45
10:L:55:VAL:HG21	10:L:69:THR:HG22	1.99	0.45
1:A:188:G:C2'	1:A:189:G:H5'	2.46	0.45
8:H:109:PHE:N	8:H:109:PHE:HD2	2.13	0.45
6:F:149:ASP:OD1	6:F:151:SER:HB3	2.16	0.45
25:1:27:LEU:HD11	25:1:48:LEU:CG	2.47	0.45
28:4:12:SER:O	28:4:13:LYS:C	2.55	0.45
21:W:60:ARG:HH12	30:6:48:LYS:NZ	2.14	0.45
31:7:10:ALA:CB	31:7:64:TYR:HE2	2.25	0.45
1:A:1036:G:OP1	8:H:59:ARG:NH2	2.49	0.45
1:A:1136:G:O2'	1:A:1137:G:H5'	2.16	0.45
1:A:1215:G:C2'	1:A:1216:G:C5'	2.95	0.45
1:A:1212:G:N7	1:A:1235:G:O6	2.50	0.45
1:A:1252:G:H3'	1:A:1253:A:C1'	2.47	0.45
1:A:126:A:N3	30:6:18:PHE:CB	2.79	0.45
1:A:1328:G:H4'	1:A:1329:U:C5	2.51	0.45
1:A:1364:G:N7	27:3:2:LYS:HB2	2.31	0.45
1:A:137:C:O2'	1:A:137(A):G:H5'	2.15	0.45
1:A:1480:G:H2'	1:A:1480:G:N3	2.31	0.45
1:A:1485:G:O6	1:A:1486:A:N6	2.49	0.45
1:A:1492:G:H2'	1:A:1493:C:C4	2.50	0.45
1:A:1560:G:H2'	1:A:1561:G:H8	1.82	0.45
1:A:1612:C:C5'	30:6:7:PRO:HD3	2.46	0.45
1:A:1661:G:N1	1:A:1662:C:C4	2.85	0.45
1:A:1693:U:H4'	1:A:1694:C:OP2	2.15	0.45
1:A:1892:C:N4	1:A:1893:C:N4	2.64	0.45
1:A:1894:C:O2	1:A:1895:C:C6	2.70	0.45
1:A:1943:U:C4	1:A:1945:G:O4'	2.70	0.45
1:A:2004:G:C6	1:A:2005:A:C2	3.05	0.45
1:A:2040:C:O2	1:A:2041:U:C6	2.70	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2080:G:O2'	1:A:2081:C:O5'	2.35	0.45
1:A:2141:G:O2'	1:A:2142:C:H5'	2.15	0.45
1:A:2179:C:O2	1:A:2179:C:H2'	2.16	0.45
1:A:2190:G:C6	1:A:2191:G:N7	2.84	0.45
1:A:2198:A:H2	1:A:2225:A:N6	2.05	0.45
1:A:2199:A:N1	1:A:2226:C:N4	2.58	0.45
1:A:2207:C:C2'	1:A:2208:U:C5'	2.95	0.45
1:A:2210:G:O2'	1:A:2211:G:OP2	2.29	0.45
1:A:2236:C:C4'	1:A:2236:C:H6	2.25	0.45
1:A:2278:A:OP1	14:P:14:ARG:CG	2.64	0.45
1:A:2304:G:N3	7:G:156:ASP:OD1	2.50	0.45
1:A:2385:C:C2	1:A:2386:C:H6	2.32	0.45
1:A:2455:G:C2	1:A:2456:C:C4	3.04	0.45
1:A:244:A:N6	1:A:245:G:N2	2.64	0.45
1:A:2462:U:N3	1:A:2463:C:C5	2.85	0.45
1:A:2520:C:H2'	1:A:2521:C:H5'	1.94	0.45
1:A:2629:A:HO2'	1:A:2630:G:C5'	2.28	0.45
1:A:2683:C:C4	1:A:2684:U:C4	3.05	0.45
1:A:270(R):G:C2	1:A:270(S):G:C4	3.05	0.45
1:A:1033:U:C6	1:A:2750:A:N3	2.85	0.45
1:A:2759:G:C2	1:A:2760:C:C6	3.05	0.45
1:A:2780:G:HO2'	1:A:2781:A:C4'	2.29	0.45
1:A:2853:C:H6	1:A:2853:C:O5'	1.99	0.45
1:A:285:C:H2'	1:A:286:C:C5	2.52	0.45
1:A:386:G:O3'	1:A:387:U:C6	2.70	0.45
1:A:398:G:N2	1:A:399:G:H1'	2.32	0.45
1:A:39:C:H2'	1:A:40:C:H6	1.82	0.45
1:A:270:A:N6	1:A:424:G:C6	2.84	0.45
1:A:470:A:C2	1:A:471:A:N3	2.84	0.45
1:A:515:A:H5'	1:A:581:C:H4'	1.97	0.45
1:A:627:A:C3'	13:O:75:ILE:HG21	2.46	0.45
1:A:641:C:H2'	1:A:642:G:C5'	2.46	0.45
1:A:69:C:O2	1:A:69:C:H2'	2.17	0.45
1:A:814:C:C4	1:A:815:C:C5	3.05	0.45
1:A:820:A:C2	1:A:943:U:O2'	2.58	0.45
1:A:840:C:H2'	1:A:841:A:H8	1.81	0.45
1:A:84:A:H1'	1:A:103:A:H61	1.75	0.45
1:A:902:C:C2	1:A:903:C:C5	3.05	0.45
1:A:664:C:O3'	1:A:941:A:OP1	2.35	0.45
1:A:981:A:H3'	1:A:982:C:C6	2.51	0.45
1:A:99:U:H5''	1:A:99:U:C6	2.51	0.45
2:B:51:G:OP2	2:B:51:G:H8	1.99	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:73:A:C2	23:Y:29:TYR:OH	2.56	0.45
3:C:154:ARG:HG3	3:C:154:ARG:HH11	1.82	0.45
3:C:61:THR:CA	3:C:162:GLU:HA	2.45	0.45
3:C:54:SER:HA	3:C:57:ASN:ND2	2.31	0.45
4:D:253:GLN:N	4:D:253:GLN:OE1	2.44	0.45
4:D:267:SER:O	4:D:269:PHE:CE1	2.69	0.45
4:D:48:ARG:CZ	4:D:48:ARG:HB3	2.46	0.45
4:D:59:LYS:CE	4:D:59:LYS:O	2.56	0.45
4:D:85:ASP:OD1	4:D:85:ASP:N	2.48	0.45
5:E:170:LEU:HD23	5:E:170:LEU:H	1.82	0.45
5:E:36:ARG:HH21	5:E:41:LYS:HZ1	1.64	0.45
6:F:139:PHE:HE2	6:F:167:ALA:CB	2.28	0.45
7:G:105:LYS:HA	7:G:109:VAL:HG22	1.97	0.45
7:G:4:ASP:O	7:G:7:LEU:HB2	2.16	0.45
8:H:6:ARG:O	8:H:6:ARG:HG3	2.16	0.45
9:K:5:LEU:C	9:K:8:PRO:HD2	2.36	0.45
11:M:114:ARG:O	11:M:117:PHE:N	2.50	0.45
11:M:115:ARG:HA	11:M:118:LYS:CE	2.46	0.45
11:M:132:ALA:C	11:M:133:GLN:OE1	2.55	0.45
11:M:2:LYS:O	11:M:3:THR:O	2.35	0.45
11:M:8:GLN:O	11:M:9:VAL:C	2.54	0.45
12:N:39:ILE:O	12:N:58:VAL:HA	2.16	0.45
13:O:16:ARG:HD3	13:O:19:VAL:N	2.19	0.45
14:P:134:ARG:HD2	14:P:136:ALA:H	1.80	0.45
16:R:102:ALA:C	16:R:104:GLY:N	2.67	0.45
16:R:74:ALA:HB2	16:R:104:GLY:C	2.35	0.45
16:R:13:ARG:CD	16:R:90:GLY:O	2.55	0.45
1:A:2876:G:OP1	17:S:3:ARG:NH1	2.50	0.45
19:U:1:MET:CE	19:U:45:THR:CG2	2.94	0.45
19:U:68:LYS:HD2	19:U:68:LYS:HA	1.54	0.45
19:U:7:THR:OG1	19:U:24:LYS:HE3	2.17	0.45
1:A:566:U:C5'	19:U:82:ARG:HH22	2.08	0.45
21:W:30:VAL:HG22	21:W:77:LYS:HG3	1.97	0.45
21:W:39:ILE:HG21	21:W:54:VAL:HG13	1.97	0.45
21:W:62:LYS:CA	21:W:72:LYS:HB3	2.46	0.45
21:W:58:HIS:CD2	21:W:77:LYS:HD3	2.52	0.45
22:X:40:GLU:N	22:X:62:GLU:OE2	2.50	0.45
23:Y:118:GLN:NE2	23:Y:119:GLU:N	2.65	0.45
9:K:93:THR:C	9:K:95:LYS:N	2.68	0.45
10:L:12:LEU:CB	10:L:13:PRO:HD2	2.34	0.45
10:L:10:LEU:CD1	10:L:41:PHE:HZ	2.27	0.45
3:C:210:ARG:NH1	3:C:210:ARG:HG2	2.28	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:45:VAL:O	8:H:45:VAL:HG12	2.17	0.45
26:2:50:VAL:CG1	26:2:53:LEU:HG	2.27	0.45
29:5:24:GLU:HG2	31:7:37:SER:HA	1.98	0.45
29:5:25:LYS:HB3	29:5:26:ASN:H	1.33	0.45
31:7:26:LYS:HZ2	31:7:43:GLN:HA	1.82	0.45
32:8:9:ARG:NH2	32:8:16:VAL:CG1	2.80	0.45
1:A:1133:U:HO2'	1:A:1134:G:H5''	1.80	0.45
1:A:1140:C:O2'	1:A:1141:U:OP2	2.34	0.45
1:A:1142:U:C2'	1:A:1142(A):A:C8	2.99	0.45
1:A:1155:A:H2'	1:A:1156:A:C5'	2.46	0.45
1:A:118:A:H2'	1:A:177:G:H21	1.81	0.45
1:A:1262:A:C2'	1:A:1263:U:O5'	2.65	0.45
1:A:1334:G:C4	1:A:1335:U:C5	3.04	0.45
1:A:1404:C:C2'	1:A:1405:U:C5'	2.94	0.45
1:A:1455:G:C6	1:A:1456:G:N7	2.85	0.45
1:A:1470:G:N7	1:A:1519:G:C8	2.84	0.45
1:A:1472:A:C4	1:A:1473:G:O6	2.70	0.45
1:A:1537:C:C3'	1:A:1538:G:H5'	2.46	0.45
1:A:1605:C:C3'	1:A:1606:G:H8	2.29	0.45
1:A:1613:G:C4	30:6:3:ARG:NH1	2.84	0.45
1:A:1613:G:N2	1:A:1619:G:C8	2.84	0.45
1:A:1649:G:C2'	1:A:1650:G:O5'	2.65	0.45
1:A:1690:A:H62	1:A:1697:G:N2	2.14	0.45
1:A:1753:G:C2'	17:S:98:LYS:HZ1	2.30	0.45
1:A:1931:U:H5	1:A:1932:A:N7	2.15	0.45
1:A:1965:C:C3'	1:A:1966:A:H8	2.25	0.45
1:A:1993:U:H2'	1:A:1994:C:C6	2.51	0.45
1:A:1999:C:O2'	1:A:2000:G:H5'	2.17	0.45
1:A:2047:U:C2'	1:A:2048:G:O5'	2.64	0.45
1:A:1842:G:H5''	1:A:2076:U:O4	2.16	0.45
1:A:2176:A:C5'	3:C:221:SER:HB2	2.47	0.45
1:A:2217:G:C6	1:A:2218:G:N7	2.85	0.45
1:A:2270:G:C6	1:A:2271:G:N3	2.85	0.45
1:A:2333:A:O4'	1:A:2335:A:C1'	2.64	0.45
1:A:2346:A:H62	29:5:37:ARG:CZ	2.22	0.45
1:A:2353:G:H4'	24:Z:32:ARG:NH2	2.31	0.45
1:A:236:C:C2	1:A:237:C:C5	3.04	0.45
1:A:2375:G:C2'	1:A:2377:A:N7	2.80	0.45
1:A:412:A:N6	1:A:2411:A:O2'	2.50	0.45
1:A:2259:G:C8	1:A:2427:C:C5	3.04	0.45
1:A:2553:G:O6	1:A:2583:G:O2'	2.35	0.45
1:A:2579:C:C4'	1:A:2579:C:C6	2.99	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:260:G:C6	1:A:261:G:C8	3.05	0.45
1:A:2678:C:C2'	1:A:2679:A:O5'	2.64	0.45
1:A:2681:C:O2'	1:A:2682:U:H6	1.99	0.45
1:A:270(G):C:C2'	1:A:270(H):C:C6	2.90	0.45
1:A:2781:A:C2'	1:A:2782:G:C4'	2.94	0.45
1:A:2847:U:C6	1:A:2848:G:C8	3.05	0.45
1:A:2884:U:O2'	1:A:2885:C:H5'	2.17	0.45
1:A:290:G:C2'	1:A:291:C:O5'	2.63	0.45
1:A:319:C:C5	1:A:320:A:N7	2.84	0.45
1:A:443:A:OP2	6:F:46:ARG:HB2	2.16	0.45
1:A:495:G:H1'	20:V:57:ASN:ND2	2.32	0.45
1:A:476:G:C4'	1:A:505:A:H2	2.28	0.45
1:A:602:G:C4'	1:A:603:A:O2'	2.64	0.45
1:A:61:G:C5	1:A:62:C:C5	3.05	0.45
1:A:627:A:N7	1:A:636:G:O2'	2.44	0.45
1:A:659:C:C2	1:A:660:G:C8	3.05	0.45
1:A:679:C:C2	1:A:680:G:N7	2.84	0.45
1:A:67:U:H2'	1:A:68:G:O4'	2.17	0.45
1:A:748:G:OP2	20:V:88:ARG:O	2.34	0.45
1:A:914:C:C5	1:A:915:C:C6	3.05	0.45
1:A:915:C:C2'	1:A:916:G:H5'	2.46	0.45
2:B:75:G:O6	2:B:102:G:C2	2.69	0.45
2:B:102:G:H1'	23:Y:73:GLN:NE2	2.31	0.45
2:B:27:C:OP2	16:R:33:LYS:NZ	2.49	0.45
2:B:98:G:H5''	2:B:99:A:OP1	2.16	0.45
3:C:78:ALA:HA	3:C:119:VAL:CG1	2.47	0.45
4:D:78:LYS:HE2	4:D:114:GLY:O	2.17	0.45
4:D:11:PRO:HG2	4:D:26:LYS:HE3	1.97	0.45
4:D:141:VAL:HG13	4:D:163:ALA:O	2.17	0.45
4:D:149:PRO:O	4:D:150:LYS:CB	2.64	0.45
4:D:146:GLU:CB	4:D:154:LYS:H	2.30	0.45
1:A:764:A:N3	4:D:214:TRP:CD1	2.84	0.45
4:D:244:ARG:CB	4:D:252:TRP:NE1	2.79	0.45
4:D:244:ARG:CG	4:D:252:TRP:CD1	2.99	0.45
4:D:57:GLY:O	4:D:58:HIS:ND1	2.49	0.45
4:D:58:HIS:O	4:D:59:LYS:HE2	2.17	0.45
5:E:197:ILE:HB	5:E:199:ARG:HE	1.82	0.45
5:E:49:LEU:CG	5:E:74:PRO:HB2	2.47	0.45
6:F:62:ARG:HG3	6:F:63:LYS:HG3	1.98	0.45
6:F:73:ALA:O	6:F:74:ARG:C	2.55	0.45
1:A:673:C:H5''	6:F:82:ILE:HD12	1.99	0.45
6:F:97:TYR:C	6:F:98:SER:O	2.55	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:11:VAL:HG21	8:H:17:VAL:HG21	1.98	0.45
8:H:69:ARG:NH2	8:H:69:ARG:CG	2.80	0.45
11:M:123:TYR:HB2	11:M:129:PRO:HB3	1.97	0.45
11:M:25:ARG:C	11:M:28:THR:HG23	2.37	0.45
1:A:1022:G:H5''	11:M:68:GLU:OE1	2.17	0.45
12:N:17:ARG:NH1	12:N:98:VAL:CG2	2.80	0.45
12:N:39:ILE:CD1	12:N:61:VAL:HG23	2.47	0.45
12:N:39:ILE:O	12:N:59:LYS:HE2	2.16	0.45
12:N:92:GLU:HG2	12:N:92:GLU:H	1.04	0.45
13:O:112:LEU:O	13:O:128:HIS:CE1	2.69	0.45
1:A:1245:G:OP1	13:O:15:ARG:CG	2.65	0.45
14:P:109:VAL:HG11	14:P:114:ALA:CA	2.46	0.45
14:P:11:LYS:HE3	14:P:11:LYS:HB2	1.81	0.45
14:P:131:ILE:C	14:P:132:VAL:HG13	2.35	0.45
14:P:8:LYS:HD2	14:P:93:TYR:CE2	2.52	0.45
15:Q:37:THR:O	15:Q:38:VAL:C	2.54	0.45
15:Q:55:ALA:HB1	15:Q:79:LEU:CG	2.46	0.45
15:Q:70:LEU:N	15:Q:70:LEU:HD23	2.31	0.45
15:Q:73:VAL:C	15:Q:77:ARG:NH1	2.70	0.45
15:Q:73:VAL:O	15:Q:74:LYS:C	2.53	0.45
16:R:70:GLY:O	16:R:71:ARG:C	2.54	0.45
17:S:96:ARG:HD2	17:S:96:ARG:N	2.32	0.45
18:T:112:ARG:O	18:T:115:ALA:CB	2.61	0.45
18:T:32:PHE:C	18:T:36:ARG:HE	2.19	0.45
18:T:50:ARG:CZ	18:T:50:ARG:HB2	2.36	0.45
18:T:83:LEU:CD1	18:T:95:LEU:CD1	2.94	0.45
18:T:94:ASN:HD21	19:U:6:LYS:HE3	1.81	0.45
20:V:4:LYS:CA	20:V:106:ILE:HD11	2.35	0.45
21:W:5:TYR:HB2	25:1:24:LYS:HD3	1.99	0.45
22:X:14:LEU:HB2	22:X:20:TYR:H	1.80	0.45
1:A:336:C:H4'	22:X:67:LEU:CD2	2.47	0.45
22:X:97:ARG:CZ	22:X:101:LYS:CD	2.95	0.45
23:Y:19:ARG:NE	23:Y:24:LEU:HD23	2.32	0.45
2:B:103:U:H1'	23:Y:72:ARG:CG	2.47	0.45
24:Z:29:GLN:HG2	24:Z:31:VAL:HG13	1.99	0.45
1:A:718:A:C8	1:A:719:C:C6	3.04	0.45
10:L:3:LYS:HB2	10:L:3:LYS:HE3	1.71	0.45
26:2:37:LEU:CD2	26:2:39:ASP:HA	2.36	0.45
28:4:43:HIS:O	28:4:43:HIS:CD2	2.70	0.45
28:4:48:GLU:C	28:4:50:GLY:N	2.70	0.45
30:6:21:ARG:O	30:6:22:MET:C	2.53	0.45
31:7:40:GLU:CG	31:7:41:ILE:N	2.80	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
32:8:9:ARG:NH2	32:8:16:VAL:HG11	2.32	0.45
1:A:1014:U:C2'	1:A:1015:G:C5'	2.93	0.45
1:A:1022:G:C5	1:A:1139:G:N1	2.85	0.45
1:A:1176:G:C5'	1:A:1177:A:C8	2.99	0.45
1:A:1208:C:C2	1:A:1239:G:N2	2.84	0.45
1:A:1288:U:C2	1:A:1327:C:C2	3.05	0.45
1:A:1327:C:H2'	1:A:1328:G:H8	1.82	0.45
1:A:1433:U:O5'	1:A:1433:U:C6	2.69	0.45
1:A:1465:G:N2	1:A:1545(A):A:H1'	2.32	0.45
1:A:1559:G:O6	1:A:1560:G:C4'	2.64	0.45
1:A:1666:G:C2	1:A:1995:U:O2	2.69	0.45
1:A:1743:G:C6	1:A:1746:G:C5	3.04	0.45
1:A:1748:G:C2'	1:A:1749:A:O4'	2.63	0.45
1:A:1901:A:HO2'	4:D:244:ARG:HD2	1.82	0.45
1:A:1906:G:C1'	1:A:1929:G:N7	2.80	0.45
1:A:2049:G:O2'	1:A:2050:C:P	2.74	0.45
1:A:2051:A:H3'	1:A:2578:G:H5''	1.97	0.45
1:A:2143:C:N4	1:A:2144:U:O4	2.50	0.45
1:A:2145:C:C6	1:A:2145:C:OP1	2.70	0.45
1:A:2225:A:H5''	1:A:2226:C:H5'	1.98	0.45
1:A:2273:A:H2'	1:A:2274:A:H5'	1.98	0.45
1:A:231:C:N4	1:A:232:G:C2	2.84	0.45
1:A:2401:U:C2'	1:A:2402:C:H5'	2.47	0.45
1:A:2500:U:H6	1:A:2500:U:C5'	2.29	0.45
1:A:253:C:H2'	1:A:254:G:O4'	2.16	0.45
1:A:2580:U:C5	1:A:2581:G:C8	3.05	0.45
1:A:2590:A:C5	1:A:2591:C:C5	3.04	0.45
1:A:2629:A:N7	1:A:2895:U:C4	2.84	0.45
1:A:2702:U:OP1	1:A:2702:U:O4'	2.34	0.45
1:A:2869:G:C2	1:A:2870:C:C2	3.05	0.45
1:A:2790:A:H1'	1:A:2893:G:N2	2.32	0.45
1:A:2900:A:H2'	1:A:2901:C:C6	2.52	0.45
1:A:299:A:HO2'	1:A:319:C:C3'	2.29	0.45
1:A:415:A:C6	1:A:416:C:O2	2.70	0.45
1:A:509:C:C3'	1:A:509:C:C6	3.00	0.45
1:A:640:C:C3'	1:A:641:C:C5'	2.95	0.45
1:A:72:U:O2'	1:A:73:A:P	2.75	0.45
1:A:756:C:N4	1:A:757:U:C4	2.84	0.45
1:A:809:G:N1	1:A:810:U:C5	2.85	0.45
2:B:101:A:O2'	2:B:102:G:H5'	2.17	0.45
3:C:128:GLY:HA2	3:C:137:LEU:HD11	1.99	0.45
3:C:48:GLY:O	3:C:208:PHE:HE1	1.99	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:29:VAL:HG12	3:C:30:LYS:H	1.82	0.45
3:C:56:GLN:NE2	3:C:203:GLY:CA	2.80	0.45
4:D:92:ILE:HD11	4:D:104:TYR:CE1	2.52	0.45
4:D:136:ILE:HD12	4:D:168:ARG:HH12	1.80	0.45
4:D:165:ILE:N	4:D:165:ILE:CD1	2.79	0.45
4:D:244:ARG:CB	4:D:252:TRP:HD1	2.12	0.45
4:D:51:VAL:HG12	4:D:52:ARG:N	2.32	0.45
5:E:111:ARG:HH21	5:E:111:ARG:HG2	1.82	0.45
5:E:205:ALA:O	5:E:206:LYS:C	2.53	0.45
5:E:8:LYS:O	5:E:192:ASN:CB	2.63	0.45
5:E:8:LYS:CD	5:E:9:VAL:N	2.78	0.45
6:F:194:MET:SD	6:F:197:ASP:HB3	2.57	0.45
7:G:135:LEU:C	7:G:137:GLU:N	2.70	0.45
7:G:175:LEU:HD23	7:G:175:LEU:HA	1.74	0.45
7:G:43:LEU:HD12	7:G:88:ILE:O	2.17	0.45
8:H:135:GLY:HA3	8:H:141:VAL:HG22	1.98	0.45
9:K:7:GLU:CA	9:K:14:ASP:CG	2.64	0.45
9:K:5:LEU:N	9:K:5:LEU:CD2	2.69	0.45
9:K:6:LEU:C	9:K:8:PRO:HD3	2.34	0.45
1:A:5:A:H4'	11:M:134:ARG:HH12	1.82	0.45
11:M:69:GLN:NE2	11:M:70:LYS:NZ	2.64	0.45
11:M:70:LYS:HD2	11:M:86:PRO:HB3	1.92	0.45
12:N:90:GLN:CD	12:N:110:GLY:O	2.55	0.45
12:N:92:GLU:OE1	12:N:114:ILE:N	2.47	0.45
13:O:36:LYS:HD3	13:O:36:LYS:HA	1.55	0.45
13:O:63:PRO:HD2	13:O:65:ARG:HD2	1.99	0.45
1:A:244:A:O3'	13:O:65:ARG:NH2	2.48	0.45
14:P:10:ARG:O	14:P:11:LYS:O	2.34	0.45
14:P:42:ILE:O	14:P:94:VAL:CG2	2.65	0.45
14:P:6:ARG:CD	14:P:6:ARG:C	2.85	0.45
1:A:2495:G:O3'	14:P:83:MET:HE1	2.17	0.45
15:Q:13:HIS:CD2	15:Q:16:HIS:H	2.35	0.45
15:Q:34:ILE:CG2	15:Q:35:THR:H	2.30	0.45
15:Q:96:ARG:CG	15:Q:98:LEU:HD11	2.37	0.45
1:A:2376:A:N6	16:R:94:TYR:CD1	2.85	0.45
17:S:1:MET:O	17:S:5:ALA:CB	2.65	0.45
12:N:72:PRO:CB	17:S:84:GLN:NE2	2.56	0.45
19:U:2:PHE:HB2	19:U:13:ARG:NH2	2.29	0.45
1:A:1224:G:C2'	19:U:87:HIS:CE1	2.99	0.45
19:U:12:TYR:HE1	19:U:98:GLU:OE2	1.99	0.45
20:V:16:LYS:HA	20:V:19:LEU:CD1	2.24	0.45
23:Y:119:GLU:O	23:Y:119:GLU:CG	2.64	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:137:TYR:HH	23:Y:123:ASP:HB3	1.76	0.45
24:Z:72:ARG:C	24:Z:73:GLY:O	2.52	0.45
9:K:114:LEU:H	9:K:131:LYS:NZ	2.15	0.45
9:K:70:LYS:O	9:K:71:ILE:C	2.54	0.45
10:L:132:ARG:N	10:L:136:VAL:O	2.50	0.45
10:L:60:TYR:C	10:L:61:ALA:O	2.55	0.45
27:3:13:ARG:O	27:3:14:ILE:CG2	2.65	0.45
1:A:2341:G:H2'	1:A:2342:C:H6	1.75	0.45
1:A:1193:G:C2	1:A:1194:A:C4	3.05	0.45
28:4:9:LYS:HE2	28:4:10:LYS:CA	2.41	0.45
29:5:33:LYS:O	29:5:35:GLU:HB3	2.17	0.45
1:A:2371:G:H4'	29:5:46:HIS:HB3	1.99	0.45
30:6:14:LYS:O	30:6:15:THR:C	2.54	0.45
31:7:36:LYS:O	31:7:37:SER:HB3	2.17	0.45
31:7:50:LEU:HA	31:7:53:PRO:CG	2.43	0.45
1:A:1003:G:H2'	1:A:1010:A:C2	2.51	0.45
1:A:1118:C:H2'	1:A:1119:C:O4'	2.17	0.45
1:A:1137:G:C2'	1:A:1138:G:O5'	2.64	0.45
1:A:1012:U:C5	1:A:1142:U:C5	3.04	0.45
1:A:1182:A:C6	1:A:1183:G:C6	3.04	0.45
1:A:551:G:O5'	1:A:1220:A:H2	2.00	0.45
1:A:1264:G:N7	1:A:1265:A:C4	2.85	0.45
1:A:1283:G:N2	1:A:1329:U:O4	2.48	0.45
1:A:12:U:H5''	1:A:13:A:OP2	2.17	0.45
1:A:140:A:H2	1:A:1408:C:H1'	1.73	0.45
1:A:1420:U:H6	1:A:1420:U:H3'	1.81	0.45
1:A:1447:G:C2'	1:A:1448:G:H5'	2.47	0.45
1:A:1455:G:C2'	1:A:1456:G:H5'	2.46	0.45
1:A:1526:G:N2	1:A:1546:C:C4	2.85	0.45
1:A:1480:G:O5'	1:A:1559:G:C2	2.70	0.45
1:A:768:G:C5'	1:A:1622:G:H4'	2.37	0.45
1:A:1795:C:C2'	1:A:1796:U:C5'	2.95	0.45
1:A:1911:U:O4	1:A:1913:A:N6	2.49	0.45
1:A:1989:G:C6	1:A:1990:C:N3	2.85	0.45
1:A:2016:U:C1'	28:4:6:VAL:HG11	2.46	0.45
1:A:2205:C:C2'	1:A:2206:C:H5'	2.40	0.45
1:A:2236:C:N4	1:A:2237:G:N3	2.64	0.45
1:A:2284:C:H1'	1:A:2325:G:H1	1.82	0.45
1:A:2306:C:C4	1:A:2311:A:N1	2.85	0.45
1:A:2331:G:H3'	1:A:2332:U:C6	2.52	0.45
1:A:2391:G:HO2'	1:A:2392:A:P	2.40	0.45
1:A:2400:G:N1	1:A:2401:U:C2	2.85	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:410:G:N2	1:A:2407:G:N7	2.65	0.45
1:A:2546:U:H4'	1:A:2565:A:C2	2.52	0.45
1:A:2568:C:H2'	1:A:2569:G:O5'	2.17	0.45
1:A:2634:G:N3	1:A:2635:C:C6	2.84	0.45
1:A:2711:A:P	1:A:2712(A):A:P	3.15	0.45
1:A:2741:A:C2'	1:A:2742:C:O5'	2.65	0.45
1:A:2749:A:H62	1:A:2753:A:H61	1.63	0.45
1:A:2817:G:C6	1:A:2818:G:C5	3.05	0.45
1:A:2823:A:N3	1:A:2823:A:H2'	2.32	0.45
1:A:296:C:O2'	1:A:297:C:C5'	2.64	0.45
1:A:324:A:C2	1:A:325:G:C1'	2.89	0.45
1:A:375:C:O2	1:A:375:C:H2'	2.15	0.45
1:A:410:G:C2'	1:A:411:G:H8	2.27	0.45
1:A:627:A:N6	1:A:636:G:HO2'	2.09	0.45
1:A:659:C:O2'	1:A:660:G:H5'	2.17	0.45
1:A:673:C:O2'	1:A:674:G:H5'	2.16	0.45
1:A:679:C:O2	1:A:680:G:C8	2.70	0.45
1:A:775:G:N2	1:A:791:C:H41	2.14	0.45
1:A:78:A:OP1	25:1:5:LEU:HD11	2.17	0.45
1:A:817:C:C2'	1:A:818:G:H5'	2.46	0.45
1:A:869:G:C2'	1:A:870:A:H5''	2.47	0.45
1:A:923:C:C4'	1:A:923:C:H6	2.29	0.45
1:A:95:G:C6	1:A:96:G:C8	3.05	0.45
1:A:961:C:O2'	1:A:962:G:P	2.75	0.45
1:A:976:C:C2'	1:A:976:C:O2	2.62	0.45
1:A:976:C:H2'	1:A:977:G:O5'	2.16	0.45
1:A:980:A:H5''	1:A:981:A:OP2	2.17	0.45
1:A:84:A:C6	1:A:99:U:H1'	2.52	0.45
3:C:20:TYR:HB2	3:C:21:THR:H	1.52	0.45
4:D:117:VAL:CG1	4:D:118:VAL:N	2.79	0.45
4:D:123:ALA:HB1	4:D:129:ASN:CB	2.41	0.45
4:D:161:THR:O	4:D:162:SER:CB	2.64	0.45
4:D:266:SER:O	4:D:267:SER:HB2	2.17	0.45
1:A:1568:G:C4'	4:D:60:ARG:O	2.65	0.45
5:E:152:LYS:HG2	11:M:78:TYR:CB	2.35	0.45
5:E:51:PHE:CD1	5:E:52:LEU:N	2.85	0.45
1:A:659:C:H4'	6:F:102:PRO:CD	2.46	0.45
6:F:140:LEU:O	6:F:141:ALA:C	2.55	0.45
6:F:203:GLN:HE21	6:F:206:ILE:HG13	1.82	0.45
7:G:128:ARG:NH1	7:G:130:ASN:HD21	2.14	0.45
8:H:85:LYS:HZ3	8:H:142:GLY:CA	2.29	0.45
9:K:1:MET:CE	9:K:27:ARG:HG3	2.47	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:108:PRO:O	11:M:113:GLY:HA3	2.17	0.45
11:M:131:GLN:O	11:M:132:ALA:C	2.55	0.45
1:A:245:G:C5'	13:O:63:PRO:O	2.64	0.45
13:O:6:LEU:O	13:O:6:LEU:CD2	2.64	0.45
13:O:72:PRO:O	13:O:74:GLU:N	2.50	0.45
15:Q:14:SER:HA	15:Q:17:ARG:HE	1.80	0.45
15:Q:33:ARG:HH21	28:4:56:LYS:HB2	1.80	0.45
16:R:15:ARG:CG	16:R:15:ARG:NH2	2.74	0.45
17:S:21:GLU:CD	17:S:21:GLU:C	2.73	0.45
17:S:7:ILE:C	17:S:9:LEU:N	2.65	0.45
18:T:53:ARG:HH11	18:T:53:ARG:CG	2.29	0.45
18:T:61:TRP:O	18:T:65:ILE:CD1	2.65	0.45
18:T:89:GLU:CD	19:U:52:VAL:CB	2.84	0.45
19:U:5:VAL:HB	19:U:6:LYS:H	1.35	0.45
20:V:4:LYS:CD	20:V:4:LYS:N	2.71	0.45
20:V:65:LEU:CD2	20:V:65:LEU:H	2.28	0.45
22:X:50:ARG:HB2	22:X:54:LYS:CD	2.15	0.45
22:X:53:PRO:C	22:X:55:TYR:N	2.70	0.45
23:Y:2:GLU:C	23:Y:3:TYR:CD2	2.90	0.45
23:Y:31:ARG:NH2	23:Y:33:LEU:HD11	2.29	0.45
23:Y:10:ARG:NH1	23:Y:36:LYS:HB2	2.26	0.45
23:Y:41:LEU:O	23:Y:45:ASP:OD1	2.35	0.45
1:A:2330:G:O2'	24:Z:42:GLY:HA3	2.17	0.45
24:Z:3:HIS:O	24:Z:4:LYS:HB3	2.17	0.45
1:A:1088:A:H2'	1:A:1089:G:OP1	2.17	0.45
1:A:2294:C:C2	1:A:2295:C:C6	3.05	0.45
1:A:1:G:H2'	1:A:2:G:H8	1.81	0.45
25:1:23:LYS:HZ2	25:1:55:LEU:CD2	2.30	0.45
25:1:30:LEU:HD23	25:1:30:LEU:H	1.81	0.45
26:2:22:ALA:CB	26:2:46:ASN:OD1	2.55	0.45
26:2:9:VAL:CG2	26:2:53:LEU:HA	2.47	0.45
29:5:20:ASN:OD1	29:5:42:TRP:NE1	2.50	0.45
30:6:32:LYS:O	30:6:33:ARG:C	2.54	0.45
30:6:41:ARG:CG	30:6:42:LEU:H	2.29	0.45
31:7:16:ILE:CG1	31:7:22:VAL:HG22	2.47	0.45
31:7:33:ASN:O	31:7:34:TRP:CG	2.70	0.45
1:A:1050:A:N6	1:A:2751:G:C5	2.85	0.45
1:A:1147:C:H6	1:A:1147:C:O5'	1.99	0.45
1:A:1183:G:OP2	1:A:1183:G:O3'	2.35	0.45
1:A:1300:U:O5'	1:A:1300:U:C6	2.70	0.45
1:A:1339:G:C2	1:A:1603:A:C8	3.04	0.45
1:A:1352:U:C1'	1:A:1570:A:H2	2.30	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1366:A:C2'	1:A:1367:A:O5'	2.65	0.45
1:A:1369:G:H2'	1:A:1370:C:H5'	1.97	0.45
1:A:1426:G:H3'	1:A:1427:A:H8	1.80	0.45
1:A:1485:G:C6	1:A:1486:A:C6	3.04	0.45
1:A:1558:A:C2	1:A:1560:G:C8	3.04	0.45
1:A:1580:A:C2'	1:A:1581:G:C1'	2.95	0.45
1:A:1649:G:O6	1:A:2009:G:C6	2.70	0.45
1:A:1754:C:H5'	17:S:104:ASN:HD21	1.78	0.45
1:A:1799:G:N1	4:D:157:ARG:NH1	2.46	0.45
1:A:1815:A:H1'	1:A:1817:G:C5	2.52	0.45
1:A:1915:U:N1	1:A:1915:U:OP2	2.50	0.45
1:A:1919:A:OP2	1:A:1919:A:C5	2.70	0.45
1:A:1268:A:H1'	1:A:2013:A:N6	2.32	0.45
1:A:563:G:C5	1:A:2018:G:C6	3.04	0.45
1:A:2033:A:C2	1:A:2036:C:C5	3.04	0.45
1:A:2069:G:O2'	1:A:2070:G:H5'	2.17	0.45
1:A:2078:C:H5'	1:A:2434:A:H4'	1.99	0.45
1:A:2211:G:C3'	1:A:2211:G:N3	2.77	0.45
1:A:2230:G:C2	1:A:2231:C:C5	3.05	0.45
1:A:2255:G:C1'	24:Z:7:LEU:HD21	2.47	0.45
1:A:2259:G:N1	1:A:2282:G:C6	2.85	0.45
1:A:2251:G:N9	1:A:2450:A:H1'	2.31	0.45
1:A:2461:C:H2'	1:A:2462:U:O5'	2.16	0.45
1:A:2495:G:O3'	14:P:83:MET:CE	2.64	0.45
1:A:2513:G:H2'	1:A:2514:U:C5	2.51	0.45
1:A:255:A:H2'	1:A:256:A:O4'	2.17	0.45
1:A:2684:U:O2'	12:N:67:LYS:HG3	2.17	0.45
1:A:2843:G:C4	1:A:2844:G:N7	2.84	0.45
1:A:2848:G:N2	1:A:2849:U:H3	2.15	0.45
1:A:299:A:HO2'	1:A:319:C:C4'	2.27	0.45
1:A:298:G:H5''	1:A:299:A:OP1	2.17	0.45
1:A:306:U:H5	1:A:307:G:N9	2.14	0.45
1:A:332:A:C2	1:A:335:C:C6	3.04	0.45
1:A:336:C:H2'	1:A:336:C:O2	2.17	0.45
1:A:428:A:N3	1:A:429:A:C8	2.84	0.45
1:A:473:G:N2	1:A:474:G:C4	2.84	0.45
1:A:52:A:C4	1:A:53:A:C8	3.04	0.45
1:A:52:A:H2'	1:A:53:A:O4'	2.17	0.45
1:A:55:G:C4	1:A:56:A:C8	3.05	0.45
1:A:569:U:C2	1:A:570:G:C2	3.05	0.45
1:A:720:C:O2'	1:A:721:C:C5'	2.65	0.45
1:A:728:G:O2'	1:A:729:G:OP2	2.34	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:869:G:H2'	1:A:870:A:H5''	1.98	0.45
1:A:949:C:H2'	1:A:950:G:H8	1.82	0.45
1:A:989:G:OP2	26:2:12:PRO:HG3	2.17	0.45
2:B:32:C:H5'	2:B:33:G:OP2	2.17	0.45
3:C:200:LYS:NZ	3:C:208:PHE:CE2	2.85	0.45
1:A:1790:C:H1'	4:D:213:ARG:HH22	1.79	0.45
4:D:239:ARG:N	4:D:239:ARG:HD2	2.32	0.45
4:D:34:VAL:HG21	4:D:94:LEU:HD21	1.99	0.45
4:D:31:LYS:HD2	4:D:83:GLU:HB3	1.95	0.45
5:E:101:ARG:HA	5:E:101:ARG:HD3	1.72	0.45
5:E:108:SER:O	5:E:108:SER:OG	2.33	0.45
1:A:2622:C:H5'	5:E:159:HIS:ND1	2.31	0.45
6:F:123:LEU:HB2	6:F:192:LEU:O	2.16	0.45
7:G:10:LYS:O	7:G:11:TYR:C	2.55	0.45
7:G:37:VAL:HG13	7:G:159:VAL:HG12	1.97	0.45
7:G:165:THR:O	7:G:168:GLU:HB2	2.17	0.45
7:G:13:GLU:O	7:G:17:PRO:CD	2.65	0.45
8:H:167:GLU:N	8:H:167:GLU:OE1	2.45	0.45
9:K:24:GLY:O	9:K:25:TYR:C	2.55	0.45
12:N:107:ARG:O	12:N:108:GLU:C	2.54	0.45
12:N:66:LYS:O	12:N:67:LYS:CB	2.65	0.45
13:O:53:GLY:O	31:7:12:LYS:HD3	2.15	0.45
13:O:97:PRO:O	13:O:99:LEU:N	2.49	0.45
14:P:22:LYS:CD	14:P:99:PRO:CB	2.87	0.45
16:R:27:SER:O	16:R:28:VAL:C	2.55	0.45
16:R:57:LYS:HD3	16:R:57:LYS:C	2.37	0.45
19:U:6:LYS:CG	19:U:10:LYS:O	2.64	0.45
19:U:14:VAL:CG1	19:U:19:LYS:HG3	2.40	0.45
19:U:38:LEU:HD12	19:U:55:ALA:HA	1.99	0.45
19:U:90:PRO:C	19:U:91:TYR:CD1	2.90	0.45
20:V:30:GLU:O	20:V:33:ARG:HB3	2.17	0.45
20:V:34:ASN:HA	20:V:37:ARG:CG	2.47	0.45
20:V:11:ARG:CB	20:V:98:LYS:HD2	2.46	0.45
21:W:18:TYR:HA	21:W:21:PHE:CE1	2.52	0.45
21:W:6:ASP:O	21:W:8:ILE:HG12	2.17	0.45
21:W:89:ILE:CG2	21:W:92:LEU:HB2	2.47	0.45
22:X:15:VAL:CG1	22:X:16:ALA:H	2.17	0.45
23:Y:102:LEU:HD11	23:Y:125:LEU:HD12	1.98	0.45
23:Y:48:PHE:CB	23:Y:54:HIS:HE2	2.30	0.45
1:A:713:G:O2'	1:A:714:U:OP2	2.29	0.45
1:A:714:U:C5'	1:A:715:G:OP2	2.65	0.45
1:A:1076:C:O2	10:L:91:PRO:HD2	2.17	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:275:LYS:CG	4:D:275:LYS:O	2.65	0.45
1:A:2669:G:H2'	1:A:2670:A:O5'	2.17	0.45
25:1:16:LEU:CD2	25:1:58:VAL:HG22	2.46	0.45
25:1:41:GLN:O	25:1:42:ASN:C	2.54	0.45
26:2:3:ARG:HH12	26:2:59:VAL:CG1	2.25	0.45
27:3:29:PRO:CG	27:3:30:GLU:N	2.75	0.45
29:5:33:LYS:O	29:5:35:GLU:CB	2.65	0.45
31:7:26:LYS:C	31:7:28:GLY:H	2.20	0.45
1:A:1006:C:H2'	1:A:1007:C:H6	1.81	0.45
1:A:1050:A:H2'	1:A:1051:G:O4'	2.17	0.45
1:A:1205:U:O3'	1:A:1206:G:C8	2.68	0.45
1:A:1250:G:O2'	1:A:1251:C:OP2	2.30	0.45
1:A:1336:A:C2	1:A:1337:G:C4	3.05	0.45
1:A:1403:C:O3'	1:A:1471:A:H4'	2.16	0.45
1:A:141:A:C5	1:A:1596:A:O2'	2.69	0.45
1:A:141:A:C6	1:A:141(A):C:C1'	3.00	0.45
1:A:1489:U:O2'	1:A:1490:A:P	2.75	0.45
1:A:1491:G:H22	1:A:1493:C:H41	1.59	0.45
1:A:1559:G:C2'	1:A:1559:G:N3	2.78	0.45
1:A:1429:G:N2	1:A:1565:C:O2	2.50	0.45
1:A:1579:A:C2'	1:A:1580:A:H5'	2.47	0.45
1:A:1617:C:C5'	1:A:1618:A:OP2	2.65	0.45
1:A:1689:A:C4	1:A:1700:A:N1	2.84	0.45
1:A:1707:G:O2'	1:A:1758:G:N2	2.42	0.45
1:A:1777:U:H2'	1:A:1778:U:O5'	2.16	0.45
1:A:1815:A:O4'	1:A:1817:G:C4	2.70	0.45
1:A:1948:G:C2	1:A:1949:G:C8	3.04	0.45
1:A:1951:U:C2	1:A:1953:A:C5'	3.00	0.45
1:A:2046:G:H1'	28:4:22:HIS:ND1	2.30	0.45
1:A:2114:A:O5'	1:A:2114:A:C8	2.68	0.45
1:A:2090:G:C5	1:A:2230:G:O6	2.70	0.45
1:A:2311:A:H2'	1:A:2311:A:N3	2.31	0.45
1:A:244:A:N6	1:A:245:G:N3	2.64	0.45
1:A:2484:G:O2'	14:P:46:GLN:HG3	2.17	0.45
1:A:2519:U:C4'	1:A:2520:C:OP1	2.65	0.45
1:A:2544:G:O5'	1:A:2544:G:H8	2.00	0.45
1:A:2567:G:H2'	1:A:2568:C:C6	2.52	0.45
1:A:2600:A:C6	1:A:2601:C:N4	2.85	0.45
1:A:2641:G:H5''	11:M:75:TYR:HB2	1.98	0.45
1:A:2644:G:O3'	1:A:2645:G:O4'	2.34	0.45
1:A:273(E):U:O5'	1:A:273(E):U:H6	2.00	0.45
1:A:2807:G:N3	1:A:2808:U:C5	2.85	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:106:C:O2'	1:A:294:A:H5'	2.17	0.45
1:A:38:A:N3	6:F:48:THR:HG21	2.31	0.45
1:A:388:G:HO2'	1:A:390:A:H62	1.64	0.45
1:A:216:A:N6	1:A:432:A:H1'	2.31	0.45
1:A:456:C:N3	21:W:69:TYR:HB2	2.32	0.45
1:A:452:G:C2	1:A:458:G:N2	2.84	0.45
1:A:547:A:C5	1:A:548:A:C5	3.05	0.45
1:A:591:C:C4	1:A:592:G:C5	3.05	0.45
1:A:602:G:N2	1:A:655:A:H3'	2.31	0.45
1:A:643:A:C1'	1:A:644:A:C8	2.88	0.45
1:A:653:A:N7	1:A:655:A:O4'	2.50	0.45
1:A:696:G:C5	1:A:697:C:C5	3.05	0.45
1:A:70:G:H4'	1:A:71:A:O5'	2.17	0.45
1:A:729:G:H2'	1:A:730:C:H1'	1.96	0.45
1:A:753:C:H2'	1:A:754:C:C6	2.51	0.45
1:A:763:G:H8	1:A:763:G:H2'	1.65	0.45
1:A:775:G:OP1	1:A:777:A:H1'	2.17	0.45
1:A:931:G:O2'	26:2:24:LYS:CE	2.64	0.45
1:A:569:U:H1'	1:A:947:G:O4'	2.16	0.45
1:A:995:C:N4	11:M:3:THR:HG23	2.31	0.45
2:B:73:A:O2'	2:B:74:U:O5'	2.34	0.45
2:B:82:G:C4	2:B:83:G:N7	2.85	0.45
3:C:120:MET:HG3	3:C:145:VAL:CG1	2.47	0.45
3:C:89:ALA:HB2	3:C:154:ARG:HG3	1.95	0.45
1:A:2173:A:C2	3:C:218:MET:SD	3.10	0.45
4:D:116:GLN:HG2	4:D:117:VAL:N	2.32	0.45
4:D:259:THR:HG22	4:D:260:ARG:N	2.20	0.45
4:D:37:LEU:HA	4:D:37:LEU:HD22	1.70	0.45
4:D:8:PRO:HD3	4:D:28:GLU:OE2	2.17	0.45
5:E:156:MET:CG	5:E:157:ALA:H	2.27	0.45
5:E:104:VAL:CG1	5:E:196:VAL:CG1	2.95	0.45
5:E:60:ASN:HD21	5:E:61:ARG:HD3	1.81	0.45
6:F:122:LYS:HA	6:F:122:LYS:CE	2.44	0.45
6:F:181:LEU:HB2	6:F:182:ASN:H	1.58	0.45
6:F:36:VAL:CG1	6:F:183:VAL:HB	2.47	0.45
6:F:4:VAL:O	6:F:20:LEU:HD12	2.17	0.45
1:A:1257:C:H4'	6:F:83:PHE:CD1	2.52	0.45
7:G:114:ILE:CD1	7:G:115:ARG:HH21	2.25	0.45
7:G:12:TYR:C	7:G:12:TYR:CD1	2.90	0.45
7:G:150:ASP:O	7:G:151:ALA:C	2.55	0.45
7:G:30:GLU:C	7:G:32:PRO:HA	2.38	0.45
7:G:40:ASN:ND2	7:G:41:GLN:N	2.65	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:47:LYS:HD3	7:G:72:ARG:CB	2.44	0.45
7:G:47:LYS:HD2	7:G:53:LEU:HD11	1.99	0.45
8:H:7:LEU:CG	8:H:51:ARG:HD3	2.43	0.45
8:H:56:SER:OG	8:H:57:ASP:N	2.49	0.45
9:K:31:LEU:HD13	9:K:36:ALA:CB	2.47	0.45
11:M:8:GLN:OE1	11:M:9:VAL:HG22	2.17	0.45
12:N:112:MET:HA	12:N:115:VAL:HG23	1.99	0.45
12:N:97:ARG:CD	12:N:118:ALA:CB	2.95	0.45
12:N:42:SER:HB2	12:N:56:ASP:HB3	1.99	0.45
6:F:38:ARG:HH12	13:O:10:PRO:HA	1.82	0.45
6:F:34:TRP:CE3	13:O:8:PRO:HD2	2.50	0.45
14:P:77:LYS:HG3	14:P:87:LYS:O	2.16	0.45
15:Q:100:LEU:CD2	15:Q:113:LEU:HB2	2.47	0.45
15:Q:34:ILE:O	15:Q:113:LEU:HA	2.17	0.45
15:Q:73:VAL:HG12	15:Q:77:ARG:HD3	1.99	0.45
15:Q:82:GLU:HB3	15:Q:83:ILE:CD1	2.47	0.45
15:Q:56:LYS:HD3	15:Q:94:TYR:CE1	2.52	0.45
17:S:23:ARG:HH22	17:S:90:GLN:H	0.69	0.45
18:T:112:ARG:HH12	19:U:50:PRO:CB	2.28	0.45
18:T:61:TRP:O	18:T:65:ILE:CG1	2.65	0.45
20:V:18:ARG:HD2	20:V:18:ARG:HA	1.80	0.45
20:V:70:TYR:CD1	20:V:71:VAL:O	2.69	0.45
23:Y:122:ARG:HH21	23:Y:169:GLU:HB3	1.82	0.45
23:Y:31:ARG:O	23:Y:33:LEU:N	2.50	0.45
23:Y:10:ARG:NH1	23:Y:36:LYS:CG	2.80	0.45
23:Y:70:LEU:HD12	23:Y:70:LEU:H	1.81	0.45
23:Y:87:ASP:OD2	23:Y:87:ASP:N	2.49	0.45
24:Z:14:ARG:HD3	24:Z:14:ARG:N	2.30	0.45
1:A:2355:C:P	24:Z:25:ARG:HH22	2.38	0.45
24:Z:72:ARG:HB2	24:Z:76:GLY:O	2.17	0.45
9:K:109:ILE:CG2	9:K:113:ARG:HH21	2.30	0.45
1:A:713:G:N3	1:A:713:G:C2'	2.68	0.45
1:A:1076:C:C4'	10:L:93:ARG:NH2	2.80	0.45
2:B:87:G:O2'	2:B:89:G:C6	2.68	0.45
25:1:50:ARG:CG	25:1:50:ARG:HH21	2.29	0.44
26:2:50:VAL:HG13	26:2:53:LEU:CB	2.46	0.44
27:3:10:VAL:HG11	27:3:41:PRO:HG3	1.99	0.44
27:3:64:GLY:O	27:3:67:TYR:HB2	2.17	0.44
29:5:12:GLU:HG2	29:5:13:CYS:H	1.81	0.44
29:5:22:ALA:CB	29:5:39:TYR:CE2	3.00	0.44
31:7:52:LYS:HB3	31:7:53:PRO:CD	2.46	0.44
1:A:9:U:H2'	1:A:10:G:H5'	1.98	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1204:A:OP1	13:O:6:LEU:HD12	2.16	0.44
1:A:1252:G:C3'	1:A:1253:A:O4'	2.62	0.44
1:A:1364:G:C5'	1:A:1809:A:C5	3.00	0.44
1:A:1539:G:C2'	1:A:1540:G:O5'	2.66	0.44
1:A:1605:C:O4'	1:A:1610:A:C5	2.71	0.44
1:A:1718:G:H8	1:A:1718:G:H3'	1.82	0.44
1:A:1731:G:N3	1:A:1731:G:C3'	2.80	0.44
1:A:178:G:O5'	1:A:178:G:H8	2.00	0.44
1:A:1871:A:C2'	1:A:1872:A:H8	2.30	0.44
1:A:1969:A:O2'	1:A:1972:A:H1'	2.17	0.44
1:A:204:A:P	1:A:204:A:H8	2.40	0.44
1:A:2141:G:H2'	1:A:2142:C:O4'	2.17	0.44
1:A:223:A:C6	1:A:408:G:C1'	3.00	0.44
1:A:2251:G:C5	1:A:2450:A:O2'	2.63	0.44
1:A:2283:C:C4	1:A:2389:G:C2	3.05	0.44
1:A:2327:A:N1	1:A:2388:A:C2	2.85	0.44
1:A:2323:G:N2	1:A:2331:G:N2	2.65	0.44
1:A:2423:U:C2'	1:A:2424:C:OP2	2.65	0.44
1:A:242:G:HO2'	1:A:243:U:P	2.40	0.44
1:A:2465:C:O3'	32:8:5:ALA:CB	2.63	0.44
1:A:2482:G:N7	1:A:2483:C:C5	2.85	0.44
1:A:2494:G:O2'	14:P:80:GLU:O	2.34	0.44
1:A:2051:A:H2'	1:A:2578:G:OP1	2.17	0.44
1:A:1938:A:H2	1:A:2590:A:H1'	1.78	0.44
1:A:2692:C:H1'	1:A:2847:U:O2'	2.17	0.44
1:A:273(F):C:C5	1:A:274:G:C8	3.05	0.44
1:A:274:G:N3	1:A:274:G:C3'	2.79	0.44
1:A:27:G:O2'	1:A:28:A:H8	1.98	0.44
1:A:2850:A:C4	1:A:2869:G:H4'	2.53	0.44
1:A:2883:A:H3'	1:A:2884:U:H5'	1.98	0.44
1:A:2887:U:O5'	1:A:2887:U:C6	2.70	0.44
1:A:331:A:C4	1:A:1209:G:C2	3.04	0.44
1:A:371:A:H62	1:A:424:G:C1'	2.30	0.44
1:A:379:G:C2	1:A:396:G:C5	3.05	0.44
1:A:417:C:H2'	1:A:418:G:C8	2.50	0.44
1:A:530:G:O2'	1:A:531:C:OP1	2.34	0.44
1:A:734:A:H2	1:A:735:A:C1'	2.30	0.44
1:A:768:G:C2'	1:A:769:G:H5'	2.47	0.44
1:A:777:A:H2'	1:A:778:G:C5'	2.47	0.44
1:A:775:G:O2'	1:A:794:G:C8	2.67	0.44
1:A:805:G:O6	1:A:2068:U:C5'	2.65	0.44
1:A:811:U:OP2	13:O:28:GLY:HA3	2.17	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:813:U:H2'	1:A:814:C:C6	2.53	0.44
1:A:86:C:O2	1:A:87:C:C5	2.71	0.44
1:A:960:A:C2'	1:A:962:G:H8	2.28	0.44
1:A:972:G:OP1	1:A:974(A):C:C3'	2.62	0.44
1:A:997:G:N2	1:A:998:C:C2	2.85	0.44
2:B:16:G:C2	2:B:17:C:C6	3.05	0.44
2:B:40:U:C2'	2:B:41:U:OP1	2.65	0.44
2:B:70:C:N3	2:B:71:C:C5	2.85	0.44
3:C:209:LEU:O	3:C:209:LEU:HD23	2.17	0.44
3:C:26:ALA:HB1	3:C:185:LEU:HD12	1.98	0.44
3:C:36:LYS:O	3:C:37:PHE:HB3	2.17	0.44
3:C:59:ARG:HB2	3:C:59:ARG:HH11	1.80	0.44
4:D:211:ARG:C	4:D:215:LEU:HD12	2.36	0.44
4:D:56:GLY:N	4:D:217:ARG:NH1	2.65	0.44
4:D:246:PRO:HG3	4:D:252:TRP:CA	2.41	0.44
1:A:2210:G:C2	4:D:70:TRP:CD1	3.05	0.44
5:E:119:ARG:CD	5:E:156:MET:H	2.29	0.44
5:E:27:LEU:HA	5:E:76:ARG:NH1	2.24	0.44
1:A:2786:U:O2	5:E:61:ARG:HG3	2.17	0.44
1:A:2636:U:OP1	5:E:78:LEU:HD12	2.17	0.44
6:F:103:LYS:HB3	6:F:107:LYS:HZ1	1.83	0.44
1:A:320:A:H2'	6:F:136:THR:OG1	2.17	0.44
6:F:30:PRO:O	6:F:32:LEU:N	2.50	0.44
6:F:4:VAL:O	6:F:20:LEU:CD1	2.64	0.44
7:G:178:PHE:CD1	7:G:179:PRO:HD2	2.52	0.44
7:G:21:ARG:CZ	7:G:28:VAL:H	2.30	0.44
7:G:49:ASP:HB3	7:G:50:ALA:H	1.62	0.44
7:G:49:ASP:C	7:G:53:LEU:HD22	2.38	0.44
8:H:156:ALA:C	8:H:157:TYR:CD2	2.91	0.44
11:M:118:LYS:O	11:M:121:LYS:HE3	2.17	0.44
11:M:127:ASP:O	11:M:128:HIS:C	2.52	0.44
11:M:37:LYS:HE3	11:M:43:THR:HA	1.99	0.44
11:M:7:LYS:NZ	11:M:8:GLN:C	2.71	0.44
12:N:16:ALA:CB	12:N:45:GLU:O	2.65	0.44
13:O:6:LEU:C	13:O:7:ARG:HG3	2.37	0.44
13:O:74:GLU:N	13:O:107:LYS:CE	2.79	0.44
14:P:64:ILE:CA	14:P:106:VAL:O	2.64	0.44
15:Q:20:LEU:HD12	15:Q:21:TYR:CD2	2.49	0.44
16:R:12:PHE:O	16:R:13:ARG:C	2.55	0.44
16:R:78:LEU:HD13	16:R:79:ALA:CA	2.46	0.44
17:S:2:ASN:ND2	17:S:3:ARG:NH2	2.65	0.44
17:S:48:ILE:HG23	17:S:50:ILE:CG1	2.47	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:55:ARG:O	18:T:59:ARG:HG2	2.17	0.44
19:U:33:VAL:HG12	19:U:34:GLU:H	1.82	0.44
19:U:1:MET:HG3	19:U:45:THR:CG2	2.47	0.44
19:U:35:LEU:H	19:U:61:VAL:HG13	1.76	0.44
19:U:7:THR:O	19:U:8:GLY:C	2.55	0.44
1:A:518:G:C4'	20:V:18:ARG:NH1	2.73	0.44
1:A:456:C:N3	21:W:66:LEU:HD12	2.32	0.44
23:Y:134:PRO:HG2	23:Y:137:ILE:HG13	1.99	0.44
23:Y:106:GLY:HA3	23:Y:144:LEU:HD21	1.99	0.44
23:Y:3:TYR:CD1	23:Y:3:TYR:N	2.80	0.44
24:Z:76:GLY:N	24:Z:78:TYR:HE1	2.15	0.44
9:K:53:ALA:CB	9:K:57:ARG:NH2	2.77	0.44
1:A:1052:C:O2'	1:A:1053:C:C5'	2.65	0.44
1:A:1073:A:C8	1:A:1074:G:C5	3.04	0.44
10:L:105:LEU:N	10:L:105:LEU:HD23	2.31	0.44
25:1:14:VAL:HA	25:1:17:GLU:OE2	2.16	0.44
25:1:31:ARG:O	25:1:34:ALA:HB3	2.17	0.44
28:4:15:ARG:NH1	28:4:19:ARG:HH22	2.15	0.44
30:6:41:ARG:HG3	30:6:42:LEU:N	2.33	0.44
1:A:1044:G:H1	1:A:1112:G:HO2'	1.62	0.44
1:A:1112:G:OP2	1:A:1112:G:O4'	2.34	0.44
1:A:1134:G:C4	1:A:1136:G:OP2	2.69	0.44
1:A:1143:A:C4	1:A:1144:G:C8	3.06	0.44
1:A:1159:U:O5'	1:A:1159:U:H6	1.99	0.44
1:A:1201:C:H2'	1:A:1202:C:C5'	2.45	0.44
1:A:1249:U:O2'	1:A:1250:G:C5'	2.65	0.44
1:A:1376:C:H2'	1:A:1377:G:C8	2.53	0.44
1:A:1428:C:O2'	1:A:1429:G:P	2.75	0.44
1:A:1555:G:H2'	1:A:1556:C:C5	2.51	0.44
1:A:1672:C:C5	1:A:1673:U:C6	2.97	0.44
1:A:1754:C:C5	17:S:98:LYS:NZ	2.73	0.44
1:A:1790:C:C2'	1:A:1791:A:N7	2.71	0.44
1:A:1885:A:H2'	1:A:1886:C:O4'	2.18	0.44
1:A:1935:G:C3'	1:A:1962:C:H42	2.31	0.44
1:A:1982:C:C2'	1:A:1983:C:H6	2.28	0.44
1:A:2064:C:H6	1:A:2064:C:H5''	1.83	0.44
1:A:2063:C:OP2	1:A:2064:C:OP2	2.35	0.44
1:A:2079:U:N3	1:A:2080:G:N7	2.65	0.44
1:A:2134:A:N1	1:A:2135:A:C2	2.86	0.44
1:A:2157:G:H4'	1:A:2158:A:OP1	2.17	0.44
1:A:2164:C:C5	1:A:2165:G:C2	3.04	0.44
1:A:2210:G:C4	4:D:70:TRP:HD1	2.35	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2459:A:C5	1:A:2493:U:C4	3.06	0.44
1:A:260:G:N2	1:A:261:G:C1'	2.80	0.44
1:A:270(C):C:C4	1:A:270(D):C:C5	3.05	0.44
1:A:270(X):G:C2	1:A:270(Y):G:H4'	2.53	0.44
1:A:2780:G:O2'	1:A:2781:A:C4'	2.65	0.44
1:A:301:G:C2	1:A:302:C:C4	3.05	0.44
1:A:366:C:O5'	1:A:366:C:C6	2.67	0.44
1:A:512:G:H3'	1:A:512:G:H8	1.82	0.44
1:A:515:A:H2'	1:A:516:C:O4'	2.17	0.44
1:A:541:C:H5''	1:A:542:C:OP2	2.17	0.44
1:A:551:G:H4'	1:A:1220:A:C2	2.51	0.44
1:A:55:G:C2	1:A:56:A:C8	3.06	0.44
1:A:592:G:C4	1:A:593:G:C8	3.05	0.44
1:A:688:U:H5'	1:A:1780:A:C2	2.52	0.44
1:A:696:G:O2'	1:A:697:C:P	2.75	0.44
1:A:748:G:N7	1:A:750:A:C5	2.85	0.44
1:A:829:A:H5''	1:A:830:G:H5''	1.96	0.44
1:A:952:G:C2'	1:A:953:A:O5'	2.64	0.44
1:A:978:G:C5	1:A:979:G:C6	3.05	0.44
1:A:99:U:H5''	1:A:99:U:H6	1.83	0.44
2:B:99:A:C2	2:B:100:G:N3	2.85	0.44
2:B:114:G:C6	2:B:115:G:C5	3.04	0.44
2:B:30:C:O2'	2:B:57:A:N6	2.50	0.44
3:C:124:GLY:O	3:C:128:GLY:CA	2.65	0.44
3:C:137:LEU:HD23	3:C:138:PRO:CD	2.46	0.44
3:C:20:TYR:CE1	3:C:222:VAL:HG22	2.51	0.44
3:C:78:ALA:C	3:C:79:LYS:HG3	2.38	0.44
3:C:8:ARG:NE	3:C:8:ARG:HA	2.32	0.44
4:D:179:SER:OG	4:D:180:GLY:N	2.50	0.44
4:D:9:TYR:OH	4:D:198:ASN:CG	2.56	0.44
1:A:1788:C:C1'	4:D:222:ARG:HH21	2.27	0.44
4:D:65:ILE:HG22	4:D:66:ASP:N	2.31	0.44
4:D:7:LYS:CD	4:D:91:ARG:CZ	2.95	0.44
4:D:8:PRO:O	4:D:8:PRO:HG2	2.18	0.44
5:E:111:ARG:CB	5:E:161:GLY:HA3	2.48	0.44
5:E:120:TRP:CZ2	5:E:122:PHE:O	2.70	0.44
5:E:133:LYS:HG3	5:E:137:HIS:CD2	2.52	0.44
5:E:151:TYR:CE2	5:E:152:LYS:HG3	2.52	0.44
5:E:164:ARG:HG2	5:E:165:VAL:H	1.79	0.44
1:A:2731:G:C4'	5:E:168:MET:HE2	2.35	0.44
5:E:82:ARG:NE	5:E:82:ARG:HA	2.31	0.44
6:F:118:ALA:HA	6:F:122:LYS:HE2	1.99	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:36:VAL:CG1	6:F:37:VAL:N	2.77	0.44
6:F:56:GLU:O	6:F:57:VAL:O	2.34	0.44
7:G:42:GLY:O	7:G:43:LEU:O	2.35	0.44
7:G:8:LYS:HA	7:G:11:TYR:CD2	2.52	0.44
8:H:104:GLU:C	8:H:105:LEU:HG	2.38	0.44
8:H:23:ARG:HH21	8:H:34:GLU:C	2.20	0.44
8:H:6:ARG:O	8:H:69:ARG:CD	2.65	0.44
11:M:42:TRP:CD1	11:M:42:TRP:N	2.82	0.44
12:N:18:LYS:HZ3	12:N:20:MET:CE	2.30	0.44
13:O:56:SER:HB3	31:7:13:ARG:HH21	1.78	0.44
13:O:7:ARG:CD	13:O:8:PRO:CD	2.95	0.44
14:P:34:LEU:HB2	14:P:67:ARG:HH22	1.82	0.44
14:P:77:LYS:HE3	14:P:87:LYS:HZ2	1.82	0.44
17:S:29:ARG:HD3	17:S:51:ARG:HG2	1.98	0.44
18:T:89:GLU:O	18:T:90:VAL:CG2	2.65	0.44
19:U:5:VAL:O	19:U:6:LYS:CB	2.65	0.44
20:V:54:ALA:HB1	20:V:107:LEU:HB2	1.99	0.44
20:V:33:ARG:CD	20:V:37:ARG:HG2	2.46	0.44
20:V:35:ILE:CG2	20:V:36:LEU:N	2.80	0.44
21:W:14:SER:O	21:W:18:TYR:CD1	2.70	0.44
22:X:21:LYS:O	22:X:23:ARG:NE	2.49	0.44
22:X:1:MET:CA	22:X:33:LYS:HG3	2.35	0.44
22:X:35:TYR:CD1	22:X:64:GLU:O	2.70	0.44
22:X:97:ARG:NH2	22:X:101:LYS:CD	2.74	0.44
23:Y:127:LYS:HD2	23:Y:163:LEU:CB	2.48	0.44
1:A:1063:G:C5	1:A:1064:C:N4	2.85	0.44
1:A:1072:C:O2	1:A:1092:C:C5	2.70	0.44
10:L:97:GLY:O	10:L:135:GLY:O	2.36	0.44
10:L:37:PHE:CE2	10:L:66:THR:N	2.83	0.44
26:2:54:VAL:HG22	26:2:55:ARG:H	1.78	0.44
27:3:5:ILE:CD1	27:3:9:LEU:C	2.84	0.44
28:4:59:GLU:HA	28:4:59:GLU:OE1	2.16	0.44
29:5:15:GLU:OE2	29:5:20:ASN:O	2.36	0.44
29:5:25:LYS:HZ2	31:7:35:GLN:CB	2.30	0.44
1:A:987:G:H4'	1:A:1000:A:O2'	2.17	0.44
1:A:1024:G:OP2	1:A:1025:G:N3	2.51	0.44
1:A:1113:U:H2'	1:A:1114:G:H8	1.78	0.44
1:A:1178:C:O2'	1:A:1179:C:C6	2.70	0.44
1:A:1202:C:H2'	1:A:1203:G:H4'	1.99	0.44
1:A:1356:G:C2	1:A:1357:U:C2	3.06	0.44
1:A:135:G:C6	1:A:145:G:C6	3.05	0.44
1:A:1364:G:C8	1:A:1364:G:P	3.10	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1386:C:O2'	1:A:1387:C:O4'	2.28	0.44
1:A:1488:G:C4	1:A:1489:U:O4'	2.70	0.44
1:A:1513:C:H6	1:A:1513:C:C5'	2.29	0.44
1:A:1581:G:H2'	1:A:1582:C:H6	1.81	0.44
1:A:1618:A:O2'	1:A:1619:G:OP1	2.15	0.44
1:A:1676:A:H3'	1:A:1677:A:H8	1.82	0.44
1:A:1923:U:C2'	1:A:1924:C:C6	2.84	0.44
1:A:1978:A:N6	1:A:1979:C:N4	2.65	0.44
1:A:1995:U:C5	1:A:1996:C:C4	2.98	0.44
1:A:571:A:C2	1:A:2030:A:C5	3.06	0.44
1:A:2073:C:C2'	1:A:2074:U:O4'	2.66	0.44
1:A:2234:G:C2'	1:A:2235:G:H5'	2.48	0.44
1:A:2236:C:H2'	1:A:2237:G:C5'	2.45	0.44
1:A:2305:A:C3'	1:A:2306:C:C5'	2.93	0.44
1:A:2370:G:C6	1:A:2371:G:C5	3.05	0.44
1:A:2481:G:C2'	1:A:2482:G:OP2	2.65	0.44
1:A:2588:G:H3'	1:A:2588:G:C8	2.52	0.44
1:A:2603:G:C6	1:A:2604:U:C5	3.03	0.44
1:A:2616:C:H2'	1:A:2616:C:O2	2.17	0.44
1:A:2617:C:C2	1:A:2618:G:C8	3.06	0.44
1:A:2637:U:C2	1:A:2782:G:N2	2.86	0.44
1:A:2637:U:H3	1:A:2782:G:N2	2.15	0.44
1:A:2664:G:N2	1:A:2665:A:N6	2.65	0.44
1:A:2681:C:H1'	1:A:2682:U:H5	1.83	0.44
1:A:270(U):C:H2'	1:A:270(V):G:C1'	2.47	0.44
1:A:2725:A:H8	1:A:2725:A:OP2	2.00	0.44
1:A:2749:A:C5	1:A:2750:A:C8	3.05	0.44
1:A:2749:A:C4	1:A:2750:A:N7	2.85	0.44
1:A:2774:C:H5'	1:A:2775:A:OP2	2.18	0.44
1:A:2850:A:C2	15:Q:61:HIS:NE2	2.85	0.44
1:A:2849:U:O2'	1:A:2850:A:H5'	2.17	0.44
1:A:2864:G:C2	1:A:2865:U:C2	3.05	0.44
1:A:306:U:C5	1:A:307:G:C1'	3.00	0.44
1:A:398:G:H5''	1:A:2090:G:O4'	2.16	0.44
1:A:416:C:C2	1:A:2407:G:O6	2.71	0.44
1:A:458:G:OP1	30:6:39:ARG:CZ	2.65	0.44
1:A:564:C:H2'	1:A:565:C:C6	2.52	0.44
1:A:575:A:C2	1:A:576:U:C1'	3.00	0.44
1:A:58:G:H1'	1:A:70:G:C2	2.52	0.44
1:A:617:G:P	6:F:40:GLN:OE1	2.75	0.44
1:A:622:G:HO2'	1:A:623:G:H5'	1.80	0.44
1:A:667:U:H2'	1:A:668:G:C1'	2.48	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:678:C:O2'	1:A:679:C:H5'	2.17	0.44
1:A:687:C:O2	1:A:788:A:O5'	2.36	0.44
1:A:728:G:C5'	4:D:16:MET:HE1	2.47	0.44
1:A:729:G:H1'	4:D:17:THR:HG22	1.99	0.44
1:A:71:A:C2'	1:A:72:U:OP2	2.66	0.44
1:A:764:A:OP1	4:D:211:ARG:CB	2.64	0.44
1:A:824:A:C4	1:A:825:C:C5	3.06	0.44
1:A:870:A:N6	1:A:871:U:N3	2.65	0.44
1:A:957:A:C8	1:A:959:A:C8	3.02	0.44
1:A:975:G:N2	1:A:976:C:C6	2.86	0.44
1:A:987:G:O6	1:A:988:A:C5	2.70	0.44
1:A:993:G:C6	1:A:994:C:N4	2.86	0.44
3:C:182:PRO:HG2	3:C:183:GLU:OE1	2.16	0.44
3:C:216:THR:OG1	3:C:219:GLY:CA	2.65	0.44
3:C:56:GLN:NE2	3:C:203:GLY:H	2.16	0.44
4:D:111:LEU:CA	4:D:115:GLN:NE2	2.80	0.44
1:A:1825:A:H4'	4:D:252:TRP:CZ3	2.52	0.44
5:E:102:VAL:HG23	5:E:198:VAL:CG1	2.42	0.44
1:A:2786:U:O2'	5:E:61:ARG:O	2.30	0.44
5:E:86:PRO:O	5:E:87:GLU:CG	2.62	0.44
6:F:154:VAL:HG21	6:F:193:VAL:CG2	2.46	0.44
1:A:617:G:OP2	6:F:40:GLN:NE2	2.51	0.44
6:F:82:ILE:H	6:F:82:ILE:CD1	2.28	0.44
7:G:17:PRO:HA	7:G:20:ILE:HB	1.98	0.44
7:G:21:ARG:NH2	7:G:28:VAL:CG2	2.78	0.44
7:G:29:TRP:C	7:G:31:VAL:HG23	2.38	0.44
8:H:76:VAL:O	8:H:77:LYS:C	2.54	0.44
9:K:22:LYS:O	9:K:26:ALA:CB	2.65	0.44
12:N:2:ILE:CB	12:N:32:TYR:HB3	2.48	0.44
13:O:72:PRO:HD2	13:O:111:ARG:NE	2.31	0.44
13:O:15:ARG:CZ	13:O:16:ARG:H	2.31	0.44
13:O:38:GLN:C	13:O:40:SER:N	2.67	0.44
14:P:46:GLN:OE1	14:P:125:LEU:C	2.55	0.44
14:P:16:ARG:HB2	14:P:17:LEU:H	1.62	0.44
14:P:24:GLY:H	14:P:101:ARG:NE	2.15	0.44
14:P:37:LEU:HG	14:P:130:LYS:H	1.81	0.44
14:P:42:ILE:C	14:P:94:VAL:HB	2.35	0.44
15:Q:44:LEU:O	15:Q:48:VAL:HG23	2.16	0.44
16:R:18:ILE:O	16:R:19:LYS:C	2.55	0.44
2:B:114:G:C4'	16:R:47:THR:HG21	2.47	0.44
17:S:50:ILE:CG2	17:S:68:TYR:N	2.79	0.44
18:T:35:ALA:O	18:T:36:ARG:C	2.55	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:70:ARG:HG2	18:T:75:ASN:CA	2.45	0.44
18:T:68:ALA:CB	18:T:99:ALA:CB	2.94	0.44
19:U:6:LYS:CG	19:U:12:TYR:HB3	2.46	0.44
19:U:13:ARG:C	19:U:14:VAL:CG2	2.86	0.44
19:U:18:LEU:CD2	19:U:18:LEU:H	2.29	0.44
19:U:27:ALA:HB3	19:U:35:LEU:CD1	2.46	0.44
20:V:77:ASP:OD2	20:V:102:HIS:CB	2.62	0.44
23:Y:106:GLY:O	23:Y:107:THR:O	2.35	0.44
23:Y:24:LEU:HD22	23:Y:84:GLU:CA	2.47	0.44
9:K:131:LYS:HA	9:K:132:PRO:HD2	1.84	0.44
9:K:63:ALA:HB1	9:K:67:ARG:HH21	1.82	0.44
1:A:1102:C:O2'	1:A:1103:A:H8	1.99	0.44
10:L:9:LYS:HA	10:L:56:GLU:CG	2.47	0.44
1:A:2186:G:C2	1:A:2187:G:C5	3.05	0.44
25:1:3:LYS:HD3	25:1:6:GLU:CG	2.46	0.44
25:1:55:LEU:CA	25:1:58:VAL:HG13	2.47	0.44
1:A:1158:C:C4'	26:2:32:GLN:NE2	2.80	0.44
28:4:37:LYS:HB2	28:4:38:ALA:H	1.57	0.44
29:5:19:ARG:O	29:5:20:ASN:CG	2.55	0.44
1:A:2347:C:O2'	29:5:39:TYR:CZ	2.71	0.44
13:O:45:LEU:CD2	31:7:55:ALA:HB1	2.47	0.44
1:A:1014:U:C2	1:A:1015:G:C8	3.05	0.44
1:A:1044:G:C6	1:A:1048:A:C4	3.05	0.44
1:A:1048:A:N1	1:A:1049:C:O2	2.50	0.44
1:A:1208:C:N4	1:A:1209:G:C6	2.86	0.44
1:A:1211:U:H6	1:A:1211:U:OP1	2.00	0.44
1:A:122:G:H2'	1:A:123:G:O4'	2.17	0.44
1:A:1275:A:H1'	15:Q:12:ARG:HH21	1.82	0.44
1:A:1353:A:N6	1:A:1378:A:C8	2.85	0.44
1:A:1372:U:H2'	1:A:1373:A:C5'	2.48	0.44
1:A:1385:G:C5	1:A:1386:C:C4	3.05	0.44
1:A:1410:G:C5	1:A:1411:C:C4	3.06	0.44
1:A:1449:A:N1	1:A:1449(A):G:C4	2.86	0.44
1:A:1473:G:C2'	1:A:1474:C:O4'	2.51	0.44
1:A:1658:C:C5'	1:A:1659:U:OP2	2.66	0.44
1:A:1666:G:C2'	1:A:1666:G:N3	2.77	0.44
1:A:1700:A:H8	1:A:1701:A:C8	2.35	0.44
1:A:1725:G:N2	1:A:1726:G:C1'	2.80	0.44
1:A:1785:A:C2'	1:A:1786:A:C8	3.01	0.44
1:A:1808:U:O2	1:A:1809:A:O4'	2.36	0.44
1:A:1907:G:C4	1:A:1908:C:C5	3.05	0.44
1:A:1913:A:C2'	1:A:1913:A:N3	2.75	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1837:C:O2'	1:A:1928:A:H1'	2.18	0.44
1:A:1837:C:H1'	1:A:1928:A:N3	2.32	0.44
1:A:1942:C:C4	1:A:1943:U:C4	3.05	0.44
1:A:1943:U:N1	1:A:1945:G:H5''	2.33	0.44
1:A:2067:G:C6	1:A:2444:G:C6	3.05	0.44
1:A:2208:U:H1'	1:A:2217:G:N2	2.31	0.44
1:A:2244:U:H2'	1:A:2245:U:O5'	2.17	0.44
1:A:2291:U:C5'	1:A:2380:C:O2	2.65	0.44
1:A:2359:C:O5'	1:A:2359:C:C6	2.56	0.44
1:A:2373:G:C2	1:A:2374:C:C2	3.05	0.44
1:A:2374:C:O2'	1:A:2375:G:H5'	2.17	0.44
1:A:2388:A:H8	1:A:2389:G:N7	2.12	0.44
1:A:22:C:C2'	1:A:23:G:O5'	2.65	0.44
1:A:2491:U:C2'	1:A:2492:U:H5'	2.48	0.44
1:A:252:G:N2	1:A:253:C:N1	2.66	0.44
1:A:2570:G:C3'	1:A:2571:C:C6	3.00	0.44
1:A:2620:C:C2	1:A:2621:A:C8	3.06	0.44
1:A:2637:U:H5''	5:E:81:ILE:CD1	2.32	0.44
1:A:2658:C:N4	1:A:2659:G:N3	2.65	0.44
1:A:270(E):G:O4'	1:A:270(E):G:P	2.75	0.44
1:A:270(G):C:C2	1:A:270(H):C:C4	3.05	0.44
1:A:270(K):C:H3'	1:A:270(L):U:H6	1.83	0.44
1:A:2738:A:C2	1:A:2739:U:C1'	2.99	0.44
1:A:2782:G:HO2'	1:A:2783:G:C5'	2.31	0.44
1:A:2862:G:O2'	1:A:2863:C:H5'	2.18	0.44
1:A:2863:C:N3	1:A:2864:G:N7	2.65	0.44
1:A:408:G:C4	1:A:409:C:C6	3.06	0.44
1:A:412:A:H2'	1:A:413:C:H5'	1.98	0.44
1:A:414:C:H1'	1:A:1864:U:C1'	2.40	0.44
1:A:526:A:C5'	1:A:527:C:P	3.05	0.44
1:A:571:A:H1'	1:A:573:G:C8	2.52	0.44
1:A:628:G:C2	1:A:629:G:C4	3.06	0.44
1:A:72:U:H1'	25:1:53:ALA:HA	2.00	0.44
1:A:849:A:H2'	1:A:850:C:H5'	1.98	0.44
1:A:861:A:N6	1:A:916:G:H21	2.13	0.44
1:A:936:C:C2	1:A:937:U:C5	3.06	0.44
1:A:941:A:N1	1:A:942:G:N3	2.65	0.44
1:A:959:A:C2'	1:A:960:A:O5'	2.66	0.44
2:B:46:A:C8	2:B:47:C:N4	2.86	0.44
3:C:194:ARG:O	3:C:195:ALA:C	2.53	0.44
3:C:19:ILE:HD12	3:C:223:ARG:CD	2.48	0.44
3:C:41:VAL:HG12	3:C:42:GLU:N	2.32	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:47:LEU:HD23	3:C:169:GLY:O	2.17	0.44
3:C:62:VAL:O	3:C:62:VAL:CG1	2.66	0.44
3:C:90:GLY:O	3:C:153:ILE:CG2	2.57	0.44
4:D:216:GLY:O	4:D:217:ARG:HB2	2.17	0.44
4:D:243:GLY:O	4:D:244:ARG:CG	2.65	0.44
4:D:264:LYS:HB2	4:D:265:PRO:HD2	1.97	0.44
4:D:7:LYS:HZ2	4:D:91:ARG:CZ	2.27	0.44
1:A:2572:A:N1	5:E:144:ARG:CZ	2.79	0.44
5:E:192:ASN:O	5:E:193:GLY:O	2.36	0.44
6:F:12:LEU:C	6:F:14:PRO:HD3	2.37	0.44
6:F:27:GLU:CD	6:F:116:ASP:HB2	2.37	0.44
7:G:174:GLU:CB	7:G:179:PRO:HB3	2.47	0.44
7:G:27:ASN:O	7:G:29:TRP:N	2.50	0.44
7:G:56:ALA:O	7:G:60:LEU:HD23	2.17	0.44
8:H:118:PRO:HD2	8:H:121:ILE:CD1	2.43	0.44
8:H:127:GLU:HB2	8:H:128:PRO:C	2.38	0.44
8:H:23:ARG:HD2	8:H:34:GLU:OE1	2.17	0.44
11:M:37:LYS:NZ	11:M:43:THR:C	2.70	0.44
13:O:105:LEU:C	13:O:106:LEU:HG	2.38	0.44
14:P:75:THR:O	14:P:77:LYS:HD2	2.16	0.44
15:Q:8:ARG:NE	15:Q:10:LEU:HD11	2.32	0.44
1:A:2723:C:HO2'	15:Q:2:ARG:HA	1.70	0.44
15:Q:67:LEU:O	15:Q:69:ASP:N	2.50	0.44
16:R:26:LEU:HD13	16:R:28:VAL:H	1.82	0.44
16:R:41:ASP:CG	16:R:42:ASP:H	2.16	0.44
17:S:10:VAL:O	17:S:14:TYR:HD1	1.98	0.44
11:M:4:TYR:CD2	18:T:100:VAL:HG11	2.52	0.44
18:T:98:LEU:CD2	18:T:101:ARG:HD2	2.42	0.44
18:T:111:GLU:HG2	18:T:112:ARG:H	1.82	0.44
18:T:14:HIS:ND1	18:T:36:ARG:NH2	2.65	0.44
18:T:62:ILE:C	18:T:65:ILE:HG12	2.37	0.44
19:U:3:ALA:O	19:U:12:TYR:HE2	1.97	0.44
22:X:29:GLU:CG	22:X:32:PRO:O	2.66	0.44
22:X:82:PRO:CD	22:X:96:ILE:HA	2.47	0.44
23:Y:29:TYR:HB2	23:Y:72:ARG:NH2	2.33	0.44
24:Z:59:LEU:CD2	24:Z:79:VAL:CG2	2.95	0.44
1:A:1062:G:C6	1:A:1077:A:C4	3.05	0.44
1:A:1080:C:C4	1:A:1081:U:C5	3.06	0.44
10:L:20:ALA:CB	10:L:21:PRO:CD	2.95	0.44
10:L:27:LEU:O	10:L:32:ALA:N	2.50	0.44
9:K:134:PRO:O	9:K:135:GLU:HG3	2.18	0.44
1:A:72:U:O4'	25:1:56:LEU:HD23	2.18	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
30:6:11:LYS:O	30:6:14:LYS:CB	2.53	0.44
1:A:180:G:P	30:6:32:LYS:HZ3	2.41	0.44
32:8:1:MET:H2	32:8:35:ARG:NH2	2.13	0.44
1:A:1006:C:N3	1:A:1007:C:C5	2.86	0.44
1:A:1009:A:C2	1:A:1010:A:N3	2.84	0.44
1:A:1021:A:N6	1:A:1022:G:N2	2.66	0.44
1:A:1022:G:C6	1:A:1140:C:C6	3.06	0.44
1:A:1044:G:N1	1:A:1112:G:O2'	2.50	0.44
1:A:1129:A:C5	1:A:2570:G:H1'	2.52	0.44
1:A:1170:G:H1	1:A:1180:C:N4	2.16	0.44
1:A:1223:C:C5	1:A:1227:A:N6	2.86	0.44
1:A:1305:C:H2'	1:A:1306:C:H6	1.82	0.44
1:A:1323:U:O2	1:A:1331:A:C2	2.71	0.44
1:A:136:G:O2'	1:A:137:C:H5'	2.17	0.44
1:A:146:G:H2'	1:A:147:U:C4'	2.48	0.44
1:A:1528:A:H3'	1:A:1529:A:O4'	2.17	0.44
1:A:1558:A:N3	1:A:1560:G:O4'	2.49	0.44
1:A:1429:G:C2	1:A:1568:G:N1	2.85	0.44
1:A:1660:C:N3	1:A:2001:A:C6	2.86	0.44
1:A:1710:C:H1'	1:A:2858:C:N4	2.29	0.44
1:A:1758:G:N7	1:A:2695:C:H4'	2.32	0.44
1:A:16:G:C2'	1:A:17:G:H5'	2.47	0.44
1:A:1836:C:C4	1:A:1837:C:C5	3.05	0.44
1:A:1842:G:HO2'	1:A:1843:C:H5'	1.83	0.44
1:A:1845:G:C4	1:A:1896:G:N2	2.85	0.44
1:A:1890:A:O5'	1:A:1890:A:C8	2.69	0.44
1:A:1903:G:C2	1:A:1904:G:C8	3.06	0.44
1:A:1912:A:C6	1:A:1919:A:N9	2.85	0.44
1:A:1973:G:H2'	1:A:1974:C:H6	1.81	0.44
1:A:1980:G:C5	1:A:1982:C:C5	3.06	0.44
1:A:209:C:C2'	1:A:210:C:C5'	2.96	0.44
1:A:2219:G:N3	1:A:2219:G:H2'	2.31	0.44
1:A:2244:U:O2'	1:A:2245:U:P	2.75	0.44
1:A:2259:G:O4'	1:A:2427:C:C6	2.71	0.44
1:A:224:G:C6	1:A:225:A:N7	2.85	0.44
1:A:2278:A:N7	24:Z:14:ARG:CG	2.76	0.44
1:A:2298:A:H62	1:A:2318:G:N2	2.15	0.44
1:A:2322:A:C5	1:A:2323:G:C8	3.05	0.44
1:A:2346:A:N3	1:A:2383:G:C2	2.86	0.44
1:A:2346:A:N6	29:5:37:ARG:CZ	2.81	0.44
1:A:2453:A:C2'	1:A:2454:G:O5'	2.66	0.44
1:A:2529:G:O5'	1:A:2530:A:O5'	2.35	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2532:G:H2'	1:A:2533:A:O4'	2.17	0.44
1:A:2603:G:O5'	24:Z:1:MET:SD	2.75	0.44
1:A:261:G:N1	1:A:262:A:C5	2.85	0.44
1:A:270(L):U:O2'	1:A:270(M):U:P	2.74	0.44
1:A:270(O):U:H5''	1:A:270(P):C:C4	2.51	0.44
1:A:1998:G:O3'	1:A:2724:C:H4'	2.18	0.44
1:A:2785:C:C2'	1:A:2786:U:C6	2.96	0.44
1:A:2812:G:H2'	1:A:2813:A:H8	1.82	0.44
1:A:2825:C:N3	1:A:2826:A:N7	2.65	0.44
1:A:31:C:C4	1:A:32:C:C5	3.06	0.44
1:A:459:U:H5	1:A:469:G:C2	2.35	0.44
1:A:623:G:OP2	13:O:105:LEU:CD1	2.60	0.44
1:A:625:G:O6	13:O:100:LEU:CB	2.66	0.44
1:A:650:C:N3	1:A:651:G:N3	2.66	0.44
1:A:67:U:C2	1:A:68:G:C8	3.06	0.44
1:A:67:U:C2	1:A:68:G:N7	2.86	0.44
1:A:682:G:C2'	1:A:683:C:H5'	2.48	0.44
1:A:749:C:H3'	1:A:749:C:C6	2.52	0.44
1:A:839:U:O2	1:A:940:G:C2	2.70	0.44
1:A:940:G:C2	1:A:941:A:C8	3.05	0.44
1:A:940:G:N1	1:A:941:A:C8	2.86	0.44
2:B:37:C:C4	2:B:49:C:O4'	2.71	0.44
3:C:225:ASN:CG	3:C:225:ASN:O	2.55	0.44
4:D:117:VAL:HG13	4:D:129:ASN:CA	2.48	0.44
1:A:1819:A:P	4:D:157:ARG:HA	2.58	0.44
4:D:157:ARG:O	4:D:158:ALA:C	2.55	0.44
4:D:136:ILE:CB	4:D:168:ARG:NH2	2.65	0.44
4:D:120:GLY:HA2	4:D:190:TYR:OH	2.18	0.44
4:D:54:ARG:HE	4:D:221:VAL:HG23	1.82	0.44
4:D:10:THR:CA	4:D:23:GLU:OE2	2.62	0.44
4:D:234:GLY:H	4:D:241:PRO:CG	2.28	0.44
1:A:1799:G:N7	4:D:268:ARG:NH1	2.64	0.44
5:E:26:ILE:CA	5:E:181:LEU:HD23	2.47	0.44
6:F:155:LEU:CA	6:F:189:THR:HG21	2.48	0.44
6:F:18:ARG:CG	6:F:19:GLU:H	2.26	0.44
1:A:449:A:O3'	6:F:52:LYS:HD3	2.18	0.44
6:F:88:VAL:O	6:F:89:VAL:O	2.36	0.44
7:G:166:ASP:O	7:G:168:GLU:N	2.50	0.44
7:G:37:VAL:N	7:G:99:MET:SD	2.88	0.44
1:A:2749:A:H5'	8:H:62:LYS:C	2.38	0.44
9:K:9:LEU:O	9:K:9:LEU:CD2	2.66	0.44
11:M:55:VAL:HG21	11:M:129:PRO:HG2	1.95	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:102:VAL:O	12:N:103:ALA:C	2.56	0.44
12:N:10:VAL:HG23	12:N:83:ALA:O	2.17	0.44
1:A:2415:G:H5''	13:O:61:ARG:CD	2.48	0.44
13:O:65:ARG:HB2	13:O:66:GLY:H	1.63	0.44
14:P:134:ARG:HH11	14:P:135:ASP:CA	2.30	0.44
14:P:75:THR:O	14:P:77:LYS:NZ	2.50	0.44
14:P:75:THR:HG22	14:P:77:LYS:HD2	1.99	0.44
14:P:98:LYS:CE	14:P:98:LYS:N	2.81	0.44
15:Q:20:LEU:O	15:Q:21:TYR:C	2.55	0.44
17:S:33:LYS:HD3	17:S:45:PHE:CE2	2.47	0.44
17:S:56:GLY:O	17:S:61:PHE:CA	2.66	0.44
17:S:85:LYS:HG2	17:S:86:ILE:N	2.31	0.44
18:T:45:TYR:HB3	18:T:49:HIS:CE1	2.52	0.44
18:T:81:HIS:C	18:T:117:GLN:NE2	2.71	0.44
19:U:22:VAL:HG11	19:U:24:LYS:HZ3	1.83	0.44
19:U:23:GLU:OE1	19:U:25:LEU:HB2	2.17	0.44
19:U:80:GLN:C	19:U:82:ARG:N	2.67	0.44
20:V:36:LEU:HD11	20:V:48:ALA:N	2.33	0.44
20:V:52:GLU:HA	20:V:52:GLU:OE2	2.16	0.44
20:V:82:LEU:CB	20:V:98:LYS:NZ	2.81	0.44
21:W:36:LYS:HE3	21:W:56:THR:CG2	2.47	0.44
1:A:1340:U:H5''	21:W:57:LEU:CD1	2.47	0.44
21:W:83:VAL:HB	21:W:84:ALA:H	1.55	0.44
22:X:1:MET:HA	22:X:33:LYS:CE	2.48	0.44
23:Y:105:VAL:O	23:Y:140:ASP:OD2	2.35	0.44
23:Y:130:PRO:C	23:Y:132:ASN:N	2.69	0.44
1:A:1066:U:O2'	1:A:1068:G:H8	1.99	0.44
1:A:1072:C:H42	1:A:1100:C:N4	2.10	0.44
1:A:1091:G:N1	1:A:1101:U:C4	2.82	0.44
9:K:134:PRO:HG2	9:K:135:GLU:OE2	2.18	0.44
4:D:18:VAL:O	4:D:18:VAL:CG1	2.66	0.44
26:2:8:LEU:HD12	26:2:31:LEU:C	2.38	0.44
27:3:5:ILE:HA	27:3:57:GLU:HG3	2.00	0.44
28:4:49:CYS:O	28:4:50:GLY:C	2.56	0.44
29:5:19:ARG:HH22	29:5:41:PRO:HD2	1.83	0.44
1:A:1613:G:H1'	30:6:3:ARG:CZ	2.48	0.44
31:7:23:VAL:HG23	31:7:48:PHE:HB2	1.98	0.44
31:7:57:ARG:HH11	31:7:57:ARG:HB2	1.78	0.44
31:7:5:LYS:NZ	31:7:63:PRO:HG3	2.33	0.44
32:8:8:LYS:C	32:8:9:ARG:O	2.55	0.44
1:A:1009:A:H1'	18:T:59:ARG:CZ	2.47	0.44
1:A:1212:G:O6	1:A:1236:G:O6	2.35	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1259:G:O2'	1:A:1260:G:O4'	2.20	0.44
1:A:1304:C:H2'	1:A:1305:C:O5'	2.17	0.44
1:A:1309:G:C2'	1:A:1310:G:C5'	2.93	0.44
1:A:1339:G:O4'	1:A:1393:A:C2	2.70	0.44
1:A:1433:U:HO2'	1:A:1434:A:P	2.41	0.44
1:A:1436:G:C2	1:A:1437:C:C2	3.05	0.44
1:A:1449:A:C2	1:A:1449(A):G:C1'	2.97	0.44
1:A:1455:G:N2	1:A:1456:G:H1'	2.33	0.44
1:A:1517:G:C2	1:A:1518:C:C2	3.06	0.44
1:A:1472:A:N6	1:A:1518:C:N4	2.66	0.44
1:A:1469:A:H62	1:A:1522:G:H1	1.56	0.44
1:A:1524:G:C6	1:A:1525:G:C5	3.05	0.44
1:A:1559:G:C8	1:A:1559:G:C5'	3.00	0.44
1:A:1626:G:C2	1:A:1634:A:N3	2.86	0.44
1:A:1640:C:H3'	1:A:1641:A:H8	1.82	0.44
1:A:1688:U:O2'	1:A:1689:A:C8	2.71	0.44
1:A:1844:C:O2'	1:A:1845:G:C5'	2.66	0.44
1:A:1676:A:H2	1:A:1993:U:C4'	2.31	0.44
1:A:2118:U:H5''	1:A:2119:A:P	2.57	0.44
1:A:2216:G:H21	4:D:150:LYS:NZ	2.15	0.44
1:A:2333:A:H4'	1:A:2335:A:C5'	2.47	0.44
1:A:2349:G:H3'	1:A:2350:C:C5'	2.46	0.44
1:A:233:A:N6	1:A:234:C:C4	2.86	0.44
1:A:2388:A:N7	1:A:2389:G:C5	2.85	0.44
1:A:2513:G:OP1	5:E:120:TRP:CZ3	2.70	0.44
1:A:2524:G:N3	1:A:2525:G:H1'	2.31	0.44
1:A:2651:C:H2'	1:A:2652:C:C6	2.52	0.44
1:A:2653:U:N3	1:A:2654:A:N6	2.44	0.44
1:A:221:A:N7	1:A:266:G:C6	2.86	0.44
1:A:266:G:C6	1:A:267:C:C4	3.06	0.44
1:A:2687:U:C2	1:A:2688:U:C6	3.05	0.44
1:A:270(G):C:C2'	1:A:270(G):C:O2	2.61	0.44
1:A:271(B):G:H5''	1:A:271(C):U:H5'	1.99	0.44
1:A:2761:G:H2'	1:A:2762:G:C5'	2.47	0.44
1:A:2740:A:C6	1:A:2764:A:C4	3.05	0.44
1:A:281:G:C4	1:A:281:G:OP1	2.70	0.44
1:A:283:A:C5'	1:A:283:A:C8	2.98	0.44
1:A:301:G:C2	1:A:302:C:N3	2.86	0.44
1:A:311:A:O2'	1:A:312:G:OP2	2.33	0.44
1:A:483:A:C2	1:A:484:C:C1'	3.00	0.44
1:A:543:C:C2	1:A:544:C:C5	3.06	0.44
1:A:626:U:H4'	1:A:653:A:N1	2.31	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:633:A:H8	1:A:633:A:O5'	2.00	0.44
1:A:752:A:O2'	1:A:753:C:O5'	2.36	0.44
1:A:835:A:C4'	1:A:2358:G:C1'	2.96	0.44
1:A:872:A:O3'	14:P:66:ILE:HD13	2.18	0.44
1:A:917:A:H2	1:A:918:A:C4	2.35	0.44
1:A:971:C:H2'	1:A:972:G:H1'	2.00	0.44
1:A:978:G:N7	1:A:979:G:O6	2.51	0.44
2:B:30:C:C4	2:B:31:C:C6	3.06	0.44
2:B:33:G:C2'	2:B:34:U:C6	3.00	0.44
2:B:35:U:O2	2:B:35:U:C2'	2.66	0.44
3:C:19:ILE:HG23	3:C:223:ARG:C	2.38	0.44
3:C:47:LEU:CD1	3:C:49:ILE:HD13	2.38	0.44
3:C:56:GLN:HG2	3:C:201:PRO:HB2	1.99	0.44
4:D:106:ILE:HD12	4:D:192:THR:HG21	1.91	0.44
5:E:33:VAL:HG23	5:E:34:VAL:N	2.33	0.44
5:E:97:LYS:HD2	5:E:97:LYS:C	2.37	0.44
6:F:137:LYS:C	6:F:137:LYS:HZ2	2.21	0.44
6:F:176:LEU:CD2	6:F:180:GLY:O	2.62	0.44
6:F:5:ALA:HB2	6:F:24:LEU:CD1	2.48	0.44
6:F:39:TRP:CZ3	6:F:99:TYR:HB3	2.53	0.44
7:G:49:ASP:HA	7:G:53:LEU:CD1	2.48	0.44
8:H:76:VAL:O	8:H:79:VAL:HG22	2.18	0.44
8:H:90:LYS:CG	8:H:90:LYS:O	2.65	0.44
1:A:2093:G:HO2'	9:K:29:TYR:CB	2.29	0.44
9:K:4:ILE:HD11	9:K:39:ALA:N	2.32	0.44
11:M:12:ARG:NE	11:M:12:ARG:N	2.65	0.44
11:M:15:LEU:HD11	11:M:137:LYS:O	2.18	0.44
12:N:106:LEU:O	12:N:109:LYS:N	2.50	0.44
12:N:13:ASN:HA	12:N:94:ARG:NH1	2.32	0.44
13:O:107:LYS:O	13:O:107:LYS:HG3	2.16	0.44
13:O:49:ARG:CG	31:7:52:LYS:CD	2.95	0.44
13:O:65:ARG:NH1	13:O:68:GLN:N	2.63	0.44
13:O:77:ARG:C	13:O:79:ARG:H	2.21	0.44
14:P:37:LEU:HG	14:P:129:THR:C	2.38	0.44
14:P:85:LYS:C	14:P:87:LYS:H	2.21	0.44
15:Q:85:PRO:O	15:Q:88:ARG:N	2.50	0.44
17:S:17:THR:CB	17:S:20:PRO:CD	2.93	0.44
17:S:26:ASP:H	17:S:94:ALA:HB1	1.82	0.44
18:T:8:VAL:HG13	18:T:11:ARG:HH11	1.83	0.44
19:U:62:LEU:HA	19:U:99:ILE:CG1	2.47	0.44
20:V:13:SER:O	20:V:17:VAL:CG1	2.57	0.44
20:V:3:ALA:CB	20:V:58:ALA:HB2	2.42	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
21:W:11:PRO:HB2	21:W:13:LEU:HD21	2.00	0.44
21:W:21:PHE:CZ	21:W:27:THR:OG1	2.68	0.44
21:W:33:LYS:CD	21:W:33:LYS:C	2.84	0.44
21:W:62:LYS:O	21:W:72:LYS:CA	2.65	0.44
22:X:72:VAL:HG21	22:X:81:LYS:HZ3	1.82	0.44
22:X:74:PRO:CD	22:X:76:CYS:O	2.66	0.44
23:Y:105:VAL:HB	23:Y:140:ASP:CG	2.35	0.44
9:K:100:ALA:O	9:K:104:GLN:HB2	2.17	0.44
9:K:68:LEU:HA	9:K:68:LEU:HD23	1.69	0.44
1:A:714:U:O4	1:A:717:G:OP2	2.36	0.44
10:L:139:VAL:HG12	10:L:139:VAL:O	2.17	0.44
10:L:79:ARG:HA	10:L:82:ALA:HB3	1.98	0.44
10:L:79:ARG:NH1	10:L:86:LYS:O	2.51	0.44
1:A:2153:G:O2'	1:A:2154:G:H5'	2.18	0.44
14:P:139:GLU:OE1	14:P:140:ALA:O	2.36	0.44
7:G:108:ASN:OD1	7:G:108:ASN:N	2.49	0.44
25:1:47:ASP:O	25:1:48:LEU:C	2.56	0.44
25:1:59:LEU:HD11	25:1:63:ARG:CG	2.48	0.44
26:2:32:GLN:CA	26:2:32:GLN:OE1	2.64	0.44
26:2:37:LEU:HG	26:2:38:GLU:O	2.17	0.44
28:4:13:LYS:N	28:4:13:LYS:HD3	2.32	0.44
28:4:10:LYS:CD	28:4:15:ARG:NH1	2.81	0.44
29:5:15:GLU:CD	29:5:20:ASN:O	2.56	0.44
29:5:25:LYS:CG	31:7:35:GLN:CG	2.96	0.44
29:5:35:GLU:O	29:5:52:VAL:CG2	2.66	0.44
31:7:25:MET:C	31:7:27:THR:HG22	2.38	0.44
32:8:7:VAL:O	32:8:7:VAL:HG12	2.17	0.44
1:A:1176:G:H3'	1:A:1177:A:C5'	2.48	0.44
1:A:551:G:O4'	1:A:1220:A:N1	2.51	0.44
1:A:1221:C:O2	1:A:1221:C:C2'	2.66	0.44
1:A:1232:G:C2	1:A:1233:C:C6	3.06	0.44
1:A:1388:G:C4	1:A:1389:G:C8	3.06	0.44
1:A:139:G:C2'	1:A:140:A:O5'	2.66	0.44
1:A:1464:C:C5'	1:A:1528:A:O2'	2.65	0.44
1:A:1666:G:N2	1:A:1995:U:O2	2.50	0.44
1:A:1679:U:C4	1:A:1764:G:H5''	2.52	0.44
1:A:1679:U:O4	1:A:1764:G:OP2	2.36	0.44
1:A:1691:C:HO2'	1:A:1692:U:H5'	1.77	0.44
1:A:1716:U:O2	1:A:1717:G:C8	2.71	0.44
1:A:1809:A:N1	27:3:3:GLU:OE1	2.50	0.44
1:A:1814:G:OP1	4:D:43:ARG:HG3	2.18	0.44
1:A:1859:A:H61	1:A:1883:G:C2'	2.31	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1838:C:C2'	1:A:1898:U:C4	3.01	0.44
1:A:1907:G:C5	1:A:1908:C:C5	3.06	0.44
1:A:1915:U:C2	1:A:1916:A:N6	2.84	0.44
1:A:1933:G:H3'	1:A:1934:C:H6	1.82	0.44
1:A:1957:C:H2'	1:A:1958:C:H6	1.82	0.44
1:A:2133:G:H8	1:A:2133:G:OP2	1.99	0.44
1:A:2189:U:O2'	1:A:2190:G:O5'	2.35	0.44
1:A:2194:G:C2	1:A:2195:C:C4	3.05	0.44
1:A:2358:G:C8	1:A:2358:G:O5'	2.71	0.44
1:A:2289:G:O2'	1:A:2383:G:H1'	2.17	0.44
1:A:411:G:N2	1:A:2408:U:H3	2.03	0.44
1:A:2426:A:H3'	1:A:2427:C:H5'	1.92	0.44
1:A:245:G:C4	1:A:246:C:H5	2.36	0.44
1:A:252:G:N7	31:7:8:LYS:NZ	2.61	0.44
1:A:252:G:C2'	1:A:253:C:H5'	2.48	0.44
1:A:2586:C:H2'	1:A:2587:A:N7	2.33	0.44
1:A:2671:A:O2'	1:A:2672:G:C5'	2.59	0.44
1:A:2679:A:C2'	1:A:2680:C:H5'	2.48	0.44
1:A:2695:C:O2'	1:A:2696:U:C6	2.71	0.44
1:A:2749:A:N7	1:A:2750:A:N7	2.66	0.44
1:A:284:U:C3'	1:A:284:U:OP2	2.65	0.44
1:A:2893:G:O4'	1:A:2893:G:OP2	2.36	0.44
1:A:489:G:C8	1:A:1284:A:C2	3.06	0.44
1:A:536:A:H2'	1:A:537:C:O4'	2.17	0.44
1:A:566:U:H5''	1:A:567:A:OP2	2.18	0.44
1:A:598:G:N2	1:A:599:G:H1'	2.32	0.44
1:A:620:G:O4'	1:A:620:G:OP2	2.36	0.44
1:A:687:C:H2'	1:A:688:U:N1	2.33	0.44
1:A:699:A:N7	1:A:734:A:C6	2.85	0.44
1:A:729:G:C5	1:A:730:C:N1	2.85	0.44
1:A:827:U:O5'	1:A:828:U:N3	2.51	0.44
1:A:879:G:N2	1:A:880:G:N9	2.66	0.44
1:A:882:G:N1	1:A:883:G:C5	2.86	0.44
1:A:910:A:H2'	1:A:911:A:O5'	2.17	0.44
1:A:975:G:N2	1:A:976:C:H6	2.13	0.44
2:B:29:A:C5	2:B:30:C:C4	3.05	0.44
2:B:41:U:C6	2:B:41:U:OP2	2.71	0.44
3:C:110:PHE:HD1	3:C:113:VAL:HG22	1.78	0.44
4:D:121:PRO:CA	4:D:135:PHE:HE2	2.23	0.44
4:D:91:ARG:CA	4:D:91:ARG:HH11	2.30	0.44
1:A:1675:C:H5	5:E:129:HIS:CE1	2.36	0.44
5:E:30:PRO:HG2	5:E:90:THR:HG22	1.98	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:110:LEU:HD11	6:F:181:LEU:CD2	2.48	0.44
6:F:91:GLY:C	6:F:93:LYS:N	2.70	0.44
6:F:99:TYR:O	6:F:100:THR:C	2.55	0.44
7:G:115:ARG:HH21	7:G:115:ARG:CG	2.27	0.44
8:H:102:ALA:HA	8:H:115:VAL:HG12	2.00	0.44
8:H:60:ARG:HG2	8:H:64:LEU:HD12	2.00	0.44
8:H:67:LEU:O	8:H:68:THR:C	2.55	0.44
8:H:94:TYR:O	8:H:95:ARG:CD	2.65	0.44
9:K:7:GLU:HG3	9:K:14:ASP:OD1	2.17	0.44
11:M:12:ARG:CG	11:M:12:ARG:O	2.65	0.44
11:M:12:ARG:NH1	11:M:48:MET:SD	2.91	0.44
11:M:17:ASP:CA	11:M:21:LYS:HZ2	2.31	0.44
12:N:5:GLN:HG2	12:N:5:GLN:O	2.18	0.44
12:N:86:ILE:HD13	12:N:90:GLN:HG3	2.00	0.44
13:O:111:ARG:HB2	13:O:128:HIS:NE2	2.31	0.44
13:O:56:SER:CB	31:7:13:ARG:HE	2.27	0.44
1:A:626:U:O4	13:O:74:GLU:OE2	2.34	0.44
14:P:109:VAL:CG2	14:P:113:GLN:HB2	2.47	0.44
14:P:48:GLU:OE1	14:P:48:GLU:CA	2.65	0.44
15:Q:8:ARG:O	15:Q:9:LYS:CG	2.62	0.44
17:S:68:TYR:CD1	17:S:69:GLY:N	2.86	0.44
17:S:95:ARG:HG2	17:S:96:ARG:N	2.20	0.44
1:A:1251:C:O5'	18:T:10:ARG:CD	2.66	0.44
1:A:996:A:O3'	18:T:93:LYS:HG2	2.17	0.44
20:V:14:PRO:HD3	20:V:78:GLU:OE1	2.17	0.44
20:V:86:LEU:HA	20:V:86:LEU:HD12	1.73	0.44
21:W:44:GLU:HA	21:W:49:VAL:HG22	1.98	0.44
21:W:8:ILE:CA	21:W:9:LEU:HD12	2.48	0.44
22:X:44:ILE:C	22:X:46:LYS:H	2.21	0.44
23:Y:102:LEU:HA	23:Y:137:ILE:O	2.18	0.44
23:Y:57:ILE:HG12	23:Y:70:LEU:CA	2.48	0.44
1:A:2602:A:C5	24:Z:2:ALA:HA	2.52	0.44
1:A:1078:U:C5'	1:A:1079:C:OP1	2.60	0.44
9:K:133:HIS:CG	9:K:134:PRO:HD2	2.52	0.44
1:A:1628:G:H2'	1:A:1629:U:C6	2.53	0.44
26:2:28:LEU:CD2	26:2:33:GLN:NE2	2.80	0.44
26:2:52:HIS:ND1	26:2:52:HIS:N	2.66	0.44
1:A:2615:U:C6	28:4:7:PRO:HD3	2.53	0.44
1:A:687:C:C5'	30:6:4:THR:HB	2.46	0.44
32:8:19:ARG:HD2	32:8:24:TYR:CG	2.52	0.44
32:8:17:ILE:HD12	32:8:26:ILE:CD1	2.48	0.44
1:A:1025:G:H3'	1:A:1025:G:N3	2.33	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:9:U:H2'	1:A:10:G:O5'	2.18	0.44
1:A:1174:A:N6	1:A:1177:A:N3	2.55	0.44
1:A:1205:U:H2'	1:A:1207:C:C5	2.52	0.44
1:A:1223:C:O2	1:A:1223:C:H2'	2.17	0.44
1:A:1240:U:H2'	1:A:1241:A:C1'	2.47	0.44
1:A:1275:A:N6	1:A:1296:G:C5'	2.72	0.44
1:A:1286:A:N1	1:A:1329:U:H2'	2.32	0.44
1:A:1366:A:C5'	27:3:1:MET:H1	2.31	0.44
1:A:1406:U:C2	1:A:1407:C:C6	3.05	0.44
1:A:1463:C:C2'	1:A:1464:C:O5'	2.66	0.44
1:A:1447:G:C1'	1:A:1545(A):A:O4'	2.66	0.44
1:A:1444:G:N2	1:A:1548:C:C6	2.85	0.44
1:A:1571:A:H2	1:A:1572:A:N7	2.16	0.44
1:A:1498:C:C5	1:A:1576:U:H1'	2.52	0.44
1:A:1622:G:N1	1:A:1623:G:C5	2.86	0.44
1:A:1695:G:N2	1:A:1696:G:C8	2.86	0.44
1:A:1735:C:H42	1:A:1741:C:N4	2.15	0.44
1:A:1707:G:C4	1:A:1756:G:C2	3.06	0.44
1:A:1793:C:O2'	1:A:1900:A:N1	2.37	0.44
1:A:1940:U:H5'	1:A:1941:C:OP1	2.18	0.44
1:A:1998:G:H4'	1:A:2724:C:O2'	2.18	0.44
1:A:203:C:OP2	1:A:203:C:C6	2.71	0.44
1:A:2244:U:C2'	1:A:2245:U:O5'	2.65	0.44
1:A:233:A:C2'	1:A:234:C:H5'	2.47	0.44
1:A:2392:A:N6	1:A:2393:A:C5	2.86	0.44
1:A:2397:G:O2'	1:A:2398:U:H5'	2.17	0.44
1:A:227:A:H61	1:A:2407:G:H8	1.63	0.44
1:A:2527:C:P	1:A:2527:C:H3'	2.58	0.44
1:A:2051:A:H5''	1:A:2578:G:H5''	1.99	0.44
1:A:270(Z):U:C2	1:A:271(B):G:OP1	2.71	0.44
1:A:272:G:N1	1:A:273:G:C4	2.86	0.44
1:A:2769:C:O2'	1:A:2770:G:H5'	2.17	0.44
1:A:2793:G:H2'	1:A:2794:C:C6	2.53	0.44
1:A:294:A:C3'	1:A:295:G:C5'	2.95	0.44
1:A:388:G:C1'	1:A:390:A:N6	2.75	0.44
1:A:500:G:H2'	1:A:501:A:C3'	2.48	0.44
1:A:945:A:C3'	1:A:946:G:C5'	2.95	0.44
1:A:987:G:C2'	1:A:988:A:C5'	2.93	0.44
2:B:16:G:O2'	2:B:17:C:H5'	2.18	0.44
2:B:46:A:C4	2:B:47:C:N3	2.86	0.44
2:B:76:G:OP2	23:Y:11:GLU:O	2.36	0.44
2:B:99:A:C2'	2:B:100:G:H5'	2.48	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:916:G:C4'	2:B:99:A:O2'	2.66	0.44
3:C:131:LEU:HB2	3:C:137:LEU:CB	2.43	0.44
3:C:184:LYS:O	3:C:187:ASP:HB3	2.17	0.44
4:D:224:ALA:HB2	4:D:233:HIS:CD2	2.52	0.44
4:D:31:LYS:HB3	4:D:31:LYS:HE3	1.82	0.44
4:D:40:THR:HG22	4:D:43:ARG:NH2	2.32	0.44
4:D:45:ASN:OD1	4:D:50:THR:OG1	2.34	0.44
5:E:103:ASP:O	5:E:104:VAL:CG2	2.66	0.44
5:E:120:TRP:CD1	5:E:121:ASN:O	2.70	0.44
5:E:197:ILE:HD13	5:E:199:ARG:HH22	1.82	0.44
5:E:64:LYS:HG2	5:E:67:PHE:CD1	2.52	0.44
6:F:25:PRO:O	6:F:26:ALA:C	2.55	0.44
1:A:669:G:N7	6:F:54:ARG:NH1	2.65	0.44
7:G:12:TYR:O	7:G:13:GLU:C	2.55	0.44
7:G:24:GLY:O	7:G:26:GLN:N	2.47	0.44
7:G:53:LEU:CG	7:G:72:ARG:NH2	2.78	0.44
7:G:76:SER:C	7:G:78:SER:N	2.71	0.44
8:H:11:VAL:HG13	8:H:15:VAL:HG12	1.99	0.44
8:H:125:VAL:N	8:H:126:PRO:CD	2.81	0.44
8:H:24:VAL:HG13	8:H:37:VAL:HG12	1.98	0.44
8:H:6:ARG:CB	8:H:6:ARG:CZ	2.95	0.44
8:H:74:ASN:ND2	8:H:75:ALA:N	2.66	0.44
11:M:67:LEU:O	11:M:68:GLU:CB	2.65	0.44
11:M:68:GLU:N	11:M:70:LYS:HE2	2.32	0.44
12:N:122:LEU:OXT	17:S:74:ARG:CZ	2.65	0.44
13:O:101:VAL:HG23	13:O:101:VAL:O	2.18	0.44
13:O:125:VAL:O	13:O:126:VAL:C	2.55	0.44
13:O:47:ASP:O	13:O:48:PRO:C	2.56	0.44
1:A:833:U:O2'	13:O:49:ARG:CD	2.66	0.44
1:A:2406:U:C4	13:O:65:ARG:HA	2.53	0.44
14:P:67:ARG:HB2	14:P:103:MET:HE2	1.99	0.44
14:P:137:TYR:HD2	14:P:138:ASP:N	2.16	0.44
14:P:51:ARG:HG3	14:P:52:VAL:H	1.79	0.44
15:Q:13:HIS:CG	15:Q:14:SER:N	2.86	0.44
5:E:111:ARG:O	15:Q:4:LEU:HD12	2.17	0.44
15:Q:52:ILE:HA	15:Q:55:ALA:HB2	2.00	0.44
16:R:100:ALA:C	16:R:102:ALA:N	2.69	0.44
17:S:103:ARG:HB3	17:S:107:ASP:CG	2.37	0.44
17:S:73:GLU:OE1	17:S:106:SER:OG	2.36	0.44
17:S:39:ARG:HG3	17:S:42:ILE:CD1	2.46	0.44
17:S:15:VAL:HG21	17:S:81:PRO:HG2	2.00	0.44
17:S:85:LYS:HD2	17:S:88:ILE:HD11	1.99	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:4:TYR:OH	18:T:101:ARG:CB	2.66	0.44
1:A:445:C:P	18:T:2:PRO:CB	3.06	0.44
18:T:95:LEU:HD23	18:T:95:LEU:HA	1.53	0.44
18:T:47:TYR:CE2	19:U:75:PHE:HB3	2.53	0.44
19:U:67:GLY:HA2	19:U:94:LEU:HA	1.98	0.44
20:V:71:VAL:HG23	20:V:105:VAL:CG2	2.48	0.44
20:V:34:ASN:ND2	20:V:34:ASN:H	2.16	0.44
20:V:18:ARG:HE	20:V:76:VAL:H	1.65	0.44
20:V:98:LYS:NZ	20:V:98:LYS:HB3	2.32	0.44
21:W:90:GLU:HA	21:W:93:GLU:OE2	2.17	0.44
22:X:2:ARG:C	22:X:4:LYS:N	2.71	0.44
22:X:61:ILE:HD12	22:X:61:ILE:N	2.33	0.44
23:Y:141:VAL:C	23:Y:143:GLY:N	2.71	0.44
23:Y:152:ALA:O	23:Y:155:LEU:CD2	2.65	0.44
10:L:35:MET:O	10:L:35:MET:SD	2.75	0.44
1:A:1059:G:H2'	10:L:74:ALA:HB2	1.99	0.44
1:A:771:G:C2'	1:A:772:C:O5'	2.66	0.44
27:3:29:PRO:C	27:3:30:GLU:HG3	2.37	0.44
27:3:66:SER:CA	27:3:69:LYS:HD2	2.35	0.44
1:A:1263:U:O3'	28:4:10:LYS:CD	2.65	0.44
29:5:17:LYS:CE	29:5:48:VAL:CG1	2.83	0.44
29:5:45:LYS:CE	29:5:45:LYS:HA	2.41	0.44
29:5:45:LYS:O	29:5:46:HIS:CB	2.65	0.44
1:A:126:A:C5'	30:6:18:PHE:HD1	2.28	0.44
1:A:1047:G:C4	1:A:1110:G:C6	3.06	0.44
1:A:49:A:H2	1:A:120:U:H3	1.60	0.44
1:A:1248:G:O2'	1:A:1249:U:O5'	2.36	0.44
1:A:1328:G:N2	1:A:1330:C:N3	2.66	0.44
1:A:1338:G:O2'	1:A:1339:G:H5'	2.18	0.44
1:A:1369:G:N2	1:A:1370:C:H1'	2.33	0.44
1:A:1385:G:C6	1:A:1386:C:C4	3.06	0.44
1:A:1388:G:C4'	1:A:1524:G:O2'	2.66	0.44
1:A:1343:G:N2	1:A:1405:U:C2	2.86	0.44
1:A:1552:G:H4'	1:A:1553:A:OP1	2.18	0.44
1:A:1670:C:H6	1:A:1670:C:O5'	2.01	0.44
1:A:1770:G:C6	1:A:1771:C:C4	3.06	0.44
1:A:1794:U:O2'	1:A:1795:C:H5'	2.17	0.44
1:A:182:A:H2'	1:A:183:C:H6	1.82	0.44
1:A:1832:C:C4	1:A:1833:U:C5	3.05	0.44
1:A:1853:A:C2	1:A:1854:A:N3	2.86	0.44
1:A:1856:G:N7	1:A:1857:G:N2	2.66	0.44
1:A:1912:A:C8	1:A:1913:A:C1'	3.01	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1998:G:C2'	1:A:1999:C:H5'	2.47	0.44
1:A:18:C:C4	1:A:19:C:C5	3.06	0.44
1:A:2030:A:C2'	1:A:2031:A:O5'	2.66	0.44
1:A:2058:A:N3	1:A:2059:A:N7	2.66	0.44
1:A:2175:C:C1'	3:C:218:MET:HA	2.48	0.44
1:A:2097:C:C4	1:A:2193:G:O6	2.71	0.44
1:A:2231:C:C2	1:A:2232:U:C6	3.06	0.44
1:A:2407:G:C2	1:A:2408:U:H1'	2.49	0.44
1:A:2459:A:N6	1:A:2493:U:O4	2.50	0.44
1:A:2497:A:C8	1:A:2497:A:H3'	2.53	0.44
1:A:2645:G:P	1:A:2645:G:O4'	2.76	0.44
1:A:2655:G:C2'	1:A:2655:G:N3	2.81	0.44
1:A:2701:C:H5'	1:A:2701:C:H6	1.83	0.44
1:A:270:A:H2'	1:A:270(A):A:O4'	2.18	0.44
1:A:273(E):U:C4	1:A:273(F):C:H1'	2.53	0.44
1:A:2822:G:O2'	1:A:2824:C:OP2	2.35	0.44
1:A:2886:G:N2	1:A:2887:U:C2	2.86	0.44
1:A:296:C:N3	1:A:297:C:C5	2.86	0.44
1:A:299:A:C2'	1:A:319:C:O2'	2.66	0.44
1:A:352:G:N2	1:A:353:G:C1'	2.80	0.44
1:A:359:A:O3'	1:A:360:G:N7	2.51	0.44
1:A:419:C:C4	1:A:420:C:C5	3.06	0.44
1:A:479:A:O2'	1:A:480:A:OP2	2.30	0.44
1:A:562:U:O2	1:A:562:U:C2'	2.63	0.44
1:A:733:G:O6	1:A:761:A:C8	2.70	0.44
1:A:78:A:H5'	25:1:9:ARG:HH12	1.82	0.44
1:A:833:U:H1'	13:O:48:PRO:HG2	2.00	0.44
1:A:950:G:C5	1:A:951:C:C5	3.06	0.44
1:A:968:G:C2	1:A:969:U:C2	3.06	0.44
2:B:95:U:H2'	2:B:96:G:C8	2.52	0.44
3:C:10:LEU:HA	3:C:13:LYS:CG	2.47	0.44
3:C:103:ILE:HD13	3:C:110:PHE:HZ	1.82	0.44
3:C:184:LYS:O	3:C:185:LEU:C	2.54	0.44
4:D:146:GLU:CG	4:D:154:LYS:HE3	2.40	0.44
4:D:157:ARG:N	4:D:157:ARG:HE	2.16	0.44
4:D:226:MET:O	4:D:227:ASN:C	2.56	0.44
4:D:181:GLU:OE2	4:D:270:ILE:CB	2.65	0.44
1:A:1567:A:C2	4:D:86:PRO:HD3	2.53	0.44
4:D:84:TYR:CB	4:D:91:ARG:HG3	2.44	0.44
6:F:158:THR:HG23	6:F:196:LEU:HB2	1.99	0.44
7:G:117:PHE:CE2	7:G:135:LEU:HG	2.53	0.44
7:G:124:SER:OG	7:G:125:PHE:N	2.49	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:143:GLU:O	7:G:144:ILE:C	2.57	0.44
1:A:2305:A:H2'	7:G:154:GLY:HA2	1.99	0.44
8:H:98:LEU:HD21	8:H:100:GLY:O	2.18	0.44
8:H:11:VAL:N	8:H:12:PRO:CD	2.81	0.44
8:H:172:LYS:CE	8:H:172:LYS:N	2.80	0.44
8:H:11:VAL:HG21	8:H:17:VAL:HG11	1.99	0.44
9:K:7:GLU:CA	9:K:14:ASP:OD1	2.65	0.44
12:N:113:LYS:HZ2	12:N:117:LEU:HB2	1.83	0.44
12:N:75:SER:O	17:S:77:PRO:CD	2.66	0.44
12:N:7:TYR:HB3	12:N:18:LYS:NZ	2.33	0.44
13:O:114:ILE:HB	13:O:130:PHE:HA	2.00	0.44
13:O:126:VAL:CB	13:O:146:VAL:HG23	2.45	0.44
13:O:47:ASP:HB2	13:O:48:PRO:HD2	2.00	0.44
15:Q:32:GLY:O	15:Q:116:LEU:HG	2.18	0.44
16:R:92:TYR:CE2	16:R:93:LYS:CG	2.98	0.44
17:S:108:ARG:HB2	17:S:108:ARG:NH1	2.33	0.44
18:T:18:LEU:O	18:T:19:LYS:C	2.54	0.44
19:U:35:LEU:O	19:U:61:VAL:CG1	2.59	0.44
22:X:19:LYS:C	22:X:21:LYS:H	2.21	0.44
22:X:76:CYS:CB	22:X:100:ALA:H	2.31	0.44
23:Y:155:LEU:HD23	23:Y:163:LEU:CD2	2.44	0.44
23:Y:56:VAL:HG21	23:Y:135:GLU:CD	2.38	0.44
9:K:124:GLY:O	9:K:125:GLU:HG3	2.17	0.44
1:A:1065:U:H2'	1:A:1066:U:C5'	2.48	0.44
10:L:27:LEU:HD22	10:L:32:ALA:CB	2.48	0.44
10:L:70:LYS:O	10:L:71:THR:O	2.36	0.44
10:L:88:ALA:HB2	10:L:134:MET:HE1	1.99	0.44
6:F:77:ASP:O	6:F:77:ASP:CG	2.53	0.44
26:2:6:VAL:HG11	26:2:47:VAL:HG11	2.00	0.43
26:2:4:LEU:CD2	26:2:4:LEU:C	2.85	0.43
27:3:6:HIS:HB2	27:3:7:PRO:HD3	2.00	0.43
29:5:11:LEU:HA	29:5:25:LYS:HA	2.00	0.43
29:5:50:ARG:CZ	29:5:52:VAL:CG2	2.85	0.43
13:O:56:SER:C	31:7:13:ARG:CZ	2.86	0.43
1:A:2392:A:OP1	31:7:32:LEU:HD13	2.18	0.43
1:A:1137:G:C2	1:A:1138:G:H1'	2.53	0.43
1:A:1171:G:C8	1:A:1173:G:H5''	2.52	0.43
1:A:1235:G:C2	1:A:1236:G:N2	2.86	0.43
1:A:1298:C:H5'	1:A:1302:A:N6	2.32	0.43
1:A:1418:G:N2	1:A:1580:A:H2	2.16	0.43
1:A:1527:G:O6	1:A:1541:U:C4	2.71	0.43
1:A:1580:A:H5''	1:A:1581:G:OP2	2.17	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1582:C:C5'	1:A:1583:A:O5'	2.66	0.43
1:A:1596:A:N6	1:A:1597:A:C6	2.86	0.43
1:A:1298:C:C4	1:A:1643:G:C6	3.06	0.43
1:A:1679:U:H5	1:A:1680:U:C4	2.35	0.43
1:A:1789:A:C2'	1:A:1789:A:N3	2.78	0.43
1:A:1860:G:H2'	1:A:1861:G:C8	2.53	0.43
1:A:1862:G:H2'	1:A:1863:G:C8	2.53	0.43
1:A:1904:G:N3	1:A:1905:C:C6	2.85	0.43
1:A:1935:G:O2'	1:A:1936:A:P	2.76	0.43
1:A:1950:G:C8	1:A:1951:U:C5	3.05	0.43
1:A:1975:G:O2'	1:A:1976:U:C5'	2.66	0.43
1:A:1977:A:N3	1:A:1978:A:C1'	2.80	0.43
1:A:2008:C:C2	1:A:2009:G:C8	3.05	0.43
1:A:1268:A:C4	1:A:2013:A:N6	2.86	0.43
1:A:2019:A:N1	1:A:2020:A:N3	2.66	0.43
1:A:2286:A:C5'	1:A:2287:A:OP1	2.65	0.43
1:A:2307:G:OP2	1:A:2307:G:H8	2.01	0.43
1:A:411:G:C5	1:A:2407:G:N7	2.86	0.43
1:A:2432:A:N7	1:A:2433:A:N7	2.66	0.43
1:A:250:G:C2	1:A:251:A:N7	2.86	0.43
1:A:2579:C:O2'	5:E:132:HIS:CE1	2.62	0.43
1:A:2642:G:C2	1:A:2773:C:N3	2.86	0.43
1:A:2729:G:N7	1:A:2730:C:C5	2.86	0.43
1:A:2741:A:O5'	1:A:2741:A:H8	2.01	0.43
1:A:2766:G:C2	1:A:2767:C:C6	3.06	0.43
1:A:2802:G:C8	1:A:2803:C:C5	3.06	0.43
1:A:2899:G:H2'	1:A:2900:A:H8	1.82	0.43
1:A:321:G:OP2	6:F:135:LYS:HE3	2.18	0.43
1:A:344:G:OP1	1:A:345:A:OP2	2.35	0.43
1:A:365:C:O5'	1:A:365:C:C6	2.71	0.43
1:A:455:C:H5'	1:A:456:C:OP1	2.17	0.43
1:A:500:G:C2'	1:A:501:A:H5''	2.45	0.43
1:A:515:A:N7	1:A:516:C:C5	2.86	0.43
1:A:531:C:C6	1:A:532:A:C2	3.06	0.43
1:A:540:G:C5	1:A:541:C:C5	3.06	0.43
1:A:565:C:N3	1:A:566:U:C2	2.85	0.43
1:A:583:G:O2'	1:A:584:C:H5'	2.18	0.43
1:A:617:G:C8	1:A:618:G:C8	3.06	0.43
1:A:602:G:C2	1:A:656:G:C6	3.06	0.43
1:A:69:C:O2	1:A:73:A:O2'	2.18	0.43
1:A:6:A:C2	1:A:7:G:C5	3.06	0.43
1:A:778:G:C2	1:A:787:U:C2	3.06	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:813:U:H2'	1:A:814:C:O4'	2.18	0.43
1:A:816:C:C2	1:A:817:C:C5	3.06	0.43
1:A:818:G:H3'	1:A:1187:G:H22	1.83	0.43
1:A:932:G:C2	1:A:933:A:C6	3.06	0.43
2:B:15:A:C5'	2:B:16:G:O5'	2.62	0.43
2:B:52:A:OP1	2:B:52:A:H4'	2.18	0.43
2:B:13:A:N7	2:B:70:C:H4'	2.33	0.43
3:C:108:MET:C	3:C:110:PHE:N	2.71	0.43
3:C:129:ARG:HB2	3:C:130:ILE:HD12	2.00	0.43
3:C:171:ILE:HD13	3:C:192:PHE:CZ	2.53	0.43
1:A:2176:A:H5'	3:C:221:SER:HB2	2.00	0.43
4:D:111:LEU:CD2	4:D:111:LEU:N	2.81	0.43
4:D:131:LEU:HD12	4:D:132:PRO:HD2	2.00	0.43
4:D:5:LYS:CD	4:D:29:PRO:HB3	2.45	0.43
4:D:41:GLY:O	4:D:60:ARG:NH1	2.50	0.43
4:D:98:VAL:CG1	4:D:99:ASP:N	2.69	0.43
5:E:104:VAL:HG13	5:E:105:THR:H	1.83	0.43
5:E:202:LYS:HB2	5:E:204:ALA:HB3	2.00	0.43
6:F:122:LYS:C	6:F:122:LYS:HD3	2.38	0.43
6:F:139:PHE:HB2	6:F:166:ALA:CB	2.47	0.43
6:F:34:TRP:C	6:F:38:ARG:HD2	2.37	0.43
7:G:44:GLY:H	7:G:88:ILE:CG2	2.29	0.43
7:G:49:ASP:C	7:G:53:LEU:HD13	2.38	0.43
7:G:93:THR:O	7:G:94:LEU:C	2.56	0.43
8:H:90:LYS:HE2	8:H:163:TYR:CD1	2.52	0.43
9:K:2:LYS:CE	9:K:39:ALA:CB	2.96	0.43
9:K:2:LYS:CE	9:K:39:ALA:HB2	2.48	0.43
11:M:18:ALA:H	11:M:21:LYS:HE3	1.76	0.43
12:N:47:ILE:HD12	12:N:53:LYS:N	2.23	0.43
12:N:89:ASN:OD1	12:N:89:ASN:N	2.50	0.43
13:O:47:ASP:HB3	13:O:48:PRO:CD	2.48	0.43
14:P:34:LEU:CD1	14:P:67:ARG:HH21	2.30	0.43
15:Q:32:GLY:HA2	15:Q:116:LEU:CG	2.47	0.43
15:Q:63:ARG:HH22	15:Q:77:ARG:HG2	1.79	0.43
16:R:9:ARG:O	16:R:12:PHE:CG	2.71	0.43
18:T:101:ARG:HB2	18:T:101:ARG:HH11	1.81	0.43
1:A:1151:G:O2'	18:T:77:SER:HA	2.17	0.43
19:U:27:ALA:HB2	19:U:35:LEU:CD1	2.48	0.43
23:Y:10:ARG:H	23:Y:14:LYS:HZ3	1.61	0.43
23:Y:27:VAL:HG13	23:Y:34:ASN:ND2	2.32	0.43
24:Z:12:ASN:CA	24:Z:14:ARG:NE	2.81	0.43
1:A:2356:C:O2'	24:Z:20:ARG:NH2	2.50	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
24:Z:47:PRO:CG	24:Z:53:MET:SD	3.06	0.43
2:B:12:C:C4'	24:Z:74:ARG:NE	2.77	0.43
1:A:1092:C:H6	1:A:1092:C:C3'	2.23	0.43
1:A:1091:G:N2	1:A:1101:U:C2	2.86	0.43
10:L:106:GLU:HA	10:L:109:LYS:CG	2.48	0.43
10:L:12:LEU:HB3	10:L:13:PRO:CD	2.36	0.43
10:L:37:PHE:HE2	10:L:65:PHE:C	2.21	0.43
1:A:1607:C:O2	1:A:1607:C:C2'	2.65	0.43
25:1:52:ILE:O	25:1:56:LEU:CD2	2.58	0.43
1:A:1158:C:O4'	26:2:32:GLN:NE2	2.51	0.43
26:2:40:THR:HB	26:2:43:ILE:CG1	2.43	0.43
28:4:15:ARG:O	28:4:16:ARG:C	2.55	0.43
30:6:24:THR:HG23	30:6:27:GLY:CA	2.48	0.43
1:A:107:C:H5'	1:A:293:U:C4'	2.48	0.43
1:A:1107:G:C8	1:A:1107:G:C3'	3.01	0.43
1:A:1137:G:O2'	11:M:102:ALA:HA	2.18	0.43
1:A:115:C:H2'	1:A:116:C:O5'	2.18	0.43
1:A:1212:G:O2'	1:A:1213:A:H8	2.01	0.43
1:A:1272:A:O2'	1:A:1273:U:P	2.75	0.43
1:A:1287:A:OP1	15:Q:105:ARG:CB	2.64	0.43
1:A:1322:A:H2'	1:A:1323:U:H5'	2.00	0.43
1:A:1335:U:OP1	21:W:65:ARG:CD	2.66	0.43
1:A:1367:A:C8	1:A:1367:A:H3'	2.53	0.43
1:A:1372:U:O5'	1:A:1372:U:C6	2.63	0.43
1:A:1380:G:C6	1:A:1381:G:N7	2.86	0.43
1:A:1351:C:C4	1:A:1381:G:N1	2.86	0.43
1:A:1407:C:OP2	1:A:1407:C:H6	2.01	0.43
1:A:1459:G:C6	1:A:1461:G:C5	3.06	0.43
1:A:1543:A:H3'	1:A:1544:C:C5'	2.47	0.43
1:A:164:U:H2'	1:A:171:G:O5'	2.17	0.43
1:A:1696:G:H2'	1:A:1697:G:C8	2.54	0.43
1:A:1835:G:C2'	1:A:1836:C:H5'	2.48	0.43
1:A:1912:A:N1	1:A:1919:A:N9	2.66	0.43
1:A:1945:G:N1	1:A:1946:U:C4	2.87	0.43
1:A:1975:G:C5	1:A:1976:U:C5	3.06	0.43
1:A:2057:A:C8	1:A:2058:A:N7	2.87	0.43
1:A:2286:A:H62	29:5:29:ASN:C	2.19	0.43
1:A:2344:U:C2'	1:A:2344:U:O2	2.66	0.43
1:A:2345:G:O2'	1:A:2346:A:OP2	2.22	0.43
1:A:2336:A:O2'	1:A:2385:C:O4'	2.36	0.43
1:A:23:G:C2'	1:A:24:G:H5'	2.48	0.43
1:A:945:A:C2	1:A:2448:A:N3	2.86	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:960:A:C5'	1:A:2457:U:H4'	2.46	0.43
1:A:2459:A:OP2	1:A:2460:U:C4	2.70	0.43
1:A:2484:G:O2'	1:A:2485:G:H5'	2.18	0.43
1:A:2510:C:N4	1:A:2511:U:C4	2.86	0.43
1:A:2687:U:H2'	1:A:2688:U:H5'	2.00	0.43
1:A:2723:C:OP2	5:E:109:LYS:NZ	2.47	0.43
1:A:2788:C:H4'	1:A:2810:A:C4'	2.48	0.43
1:A:288:C:H3'	1:A:289:A:H4'	2.00	0.43
1:A:347:A:C2'	1:A:347:A:N3	2.74	0.43
1:A:507:A:H4'	1:A:509:C:C6	2.53	0.43
1:A:510:C:C6	1:A:512:G:N2	2.86	0.43
1:A:612:G:O2'	1:A:616:A:C5	2.68	0.43
1:A:685:A:C4	1:A:774:A:N1	2.86	0.43
1:A:756:C:H2'	1:A:757:U:H5'	2.00	0.43
1:A:728:G:C4	1:A:763:G:OP2	2.72	0.43
1:A:777:A:H2'	1:A:778:G:H5'	1.98	0.43
1:A:819:A:C6	1:A:1189:A:C4	3.06	0.43
1:A:823:G:N1	1:A:835:A:C4	2.86	0.43
1:A:960:A:C8	1:A:962:G:N7	2.86	0.43
1:A:997:G:H5''	18:T:92:ARG:CD	2.48	0.43
1:A:997:G:H8	1:A:997:G:OP2	2.01	0.43
2:B:96:G:C2	2:B:97:G:C8	3.06	0.43
3:C:10:LEU:O	3:C:13:LYS:CB	2.66	0.43
3:C:190:ARG:CG	3:C:190:ARG:NH1	2.58	0.43
3:C:76:ALA:HA	3:C:114:VAL:O	2.18	0.43
4:D:246:PRO:C	4:D:247:ALA:O	2.56	0.43
1:A:1804:C:C5'	4:D:250:TRP:HH2	2.30	0.43
4:D:260:ARG:O	4:D:262:ARG:N	2.51	0.43
5:E:49:LEU:CD2	5:E:76:ARG:O	2.63	0.43
6:F:133:ASN:ND2	6:F:133:ASN:O	2.51	0.43
1:A:1204:A:C4	6:F:188:ARG:HA	2.46	0.43
7:G:12:TYR:HA	7:G:15:VAL:HG22	2.00	0.43
7:G:19:LEU:HD23	7:G:171:ALA:HB1	1.99	0.43
7:G:27:ASN:O	7:G:29:TRP:CG	2.71	0.43
8:H:140:LYS:CA	8:H:143:GLN:HG3	2.37	0.43
8:H:56:SER:O	8:H:57:ASP:HB3	2.18	0.43
11:M:28:THR:HA	11:M:106:MET:SD	2.58	0.43
11:M:107:LEU:HD21	11:M:113:GLY:CA	2.48	0.43
11:M:137:LYS:O	11:M:138:LEU:C	2.57	0.43
11:M:35:ARG:CZ	11:M:48:MET:HE1	2.48	0.43
11:M:60:ILE:HG22	11:M:61:ARG:N	2.33	0.43
11:M:23:LEU:CD1	11:M:62:VAL:HG13	2.46	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:16:ALA:O	12:N:18:LYS:N	2.50	0.43
12:N:76:ALA:CB	12:N:78:ARG:NH2	2.74	0.43
13:O:127:ALA:C	13:O:128:HIS:CG	2.89	0.43
14:P:65:PHE:N	14:P:105:GLU:CG	2.82	0.43
1:A:956:G:P	14:P:87:LYS:HD2	2.58	0.43
14:P:42:ILE:C	14:P:94:VAL:CG2	2.87	0.43
15:Q:73:VAL:HG23	15:Q:74:LYS:N	2.28	0.43
15:Q:9:LYS:O	15:Q:10:LEU:CD2	2.53	0.43
16:R:97:ARG:CG	16:R:97:ARG:HH21	2.31	0.43
17:S:50:ILE:HG21	17:S:50:ILE:HD13	1.77	0.43
17:S:49:VAL:O	17:S:68:TYR:HB2	2.18	0.43
17:S:82:LEU:C	17:S:84:GLN:N	2.71	0.43
17:S:25:GLY:CA	17:S:94:ALA:HB2	2.48	0.43
17:S:99:LEU:C	17:S:102:ILE:HG23	2.38	0.43
18:T:30:LYS:N	18:T:30:LYS:HD2	2.33	0.43
18:T:33:ARG:O	18:T:36:ARG:CG	2.66	0.43
19:U:11:GLN:CB	19:U:21:ARG:HB3	2.48	0.43
19:U:23:GLU:CG	19:U:25:LEU:HG	2.45	0.43
19:U:67:GLY:HA2	19:U:94:LEU:CA	2.48	0.43
19:U:79:VAL:HG12	19:U:81:TYR:CG	2.53	0.43
20:V:13:SER:O	20:V:16:LYS:NZ	2.51	0.43
20:V:35:ILE:HG23	20:V:36:LEU:H	1.83	0.43
1:A:493:G:O3'	20:V:8:ARG:HB2	2.19	0.43
22:X:10:GLY:C	22:X:11:ASP:CG	2.77	0.43
23:Y:150:LEU:HA	23:Y:150:LEU:HD23	1.68	0.43
24:Z:29:GLN:O	24:Z:31:VAL:HG22	2.17	0.43
24:Z:40:GLN:NE2	24:Z:42:GLY:O	2.51	0.43
9:K:101:LEU:CG	9:K:102:SER:N	2.79	0.43
9:K:114:LEU:HB3	9:K:115:ALA:H	1.56	0.43
9:K:74:ASN:O	9:K:141:LYS:NZ	2.39	0.43
9:K:93:THR:HG21	9:K:95:LYS:HB3	2.00	0.43
9:K:95:LYS:O	9:K:99:GLU:OE2	2.36	0.43
1:A:715:G:C2	1:A:716:A:C2	3.07	0.43
1:A:1071:G:C4	1:A:1089:G:C4	3.06	0.43
10:L:21:PRO:HG2	10:L:22:PRO:HD2	1.99	0.43
26:2:31:LEU:HD13	26:2:32:GLN:OE1	2.18	0.43
1:A:1264:G:P	28:4:10:LYS:NZ	2.91	0.43
28:4:7:PRO:O	28:4:8:LYS:CG	2.65	0.43
31:7:34:TRP:O	31:7:36:LYS:N	2.51	0.43
1:A:1006:C:N3	1:A:1137:G:N2	2.66	0.43
1:A:1143:A:C2'	1:A:1144:G:C8	3.00	0.43
1:A:1173:G:N2	1:A:1175:U:P	2.80	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1222:C:C2	1:A:1223:C:C5	3.07	0.43
1:A:1242:A:C2'	1:A:1242:A:N3	2.77	0.43
1:A:1255:U:O2	1:A:1255:U:C2'	2.66	0.43
1:A:1266:G:C2'	1:A:1267:U:OP2	2.65	0.43
1:A:1304:C:OP1	1:A:1642:G:O2'	2.34	0.43
1:A:1366:A:N1	1:A:1367:A:N3	2.66	0.43
1:A:1502:C:N3	1:A:1503:U:C5	2.87	0.43
1:A:1508:A:H5''	1:A:1510:A:N7	2.30	0.43
1:A:1525:G:N3	1:A:1525:G:H2'	2.34	0.43
1:A:1650:G:C2	1:A:1651:G:N9	2.86	0.43
1:A:1682:G:C5	1:A:1757:U:C1'	3.01	0.43
1:A:1772:G:H21	1:A:1774:C:H5''	1.83	0.43
1:A:1785:A:H8	1:A:1785:A:OP2	2.00	0.43
1:A:1806:C:H2'	1:A:1807:G:H5'	2.00	0.43
1:A:1820:U:C2	4:D:202:LYS:CG	2.95	0.43
1:A:1856:G:H2'	1:A:1857:G:H5'	2.00	0.43
1:A:1858:G:O2'	1:A:1859:A:C5'	2.66	0.43
1:A:574:C:N4	1:A:2054:A:H5'	2.29	0.43
1:A:792:G:N2	1:A:2072:G:O2'	2.51	0.43
1:A:209:C:H2'	1:A:210:C:C5'	2.48	0.43
1:A:2134:A:N1	1:A:2135:A:N1	2.66	0.43
1:A:2199:A:C2	1:A:2205:C:H1'	2.53	0.43
1:A:1853:A:H1'	1:A:2233:U:O2'	2.18	0.43
1:A:2252:G:C4	1:A:2253:G:N7	2.86	0.43
1:A:2255:G:H1'	24:Z:7:LEU:CD2	2.48	0.43
1:A:2316:C:C2	1:A:2317:C:C6	3.06	0.43
1:A:2371:G:O2'	1:A:2372:G:O4'	2.33	0.43
1:A:2483:C:C4	1:A:2484:G:C8	3.07	0.43
1:A:2538:C:O2'	1:A:2539:C:H5'	2.19	0.43
1:A:2718:G:C2'	1:A:2719:G:C8	2.99	0.43
1:A:2691:C:N4	1:A:2719:G:N2	2.65	0.43
1:A:2766:G:N3	1:A:2767:C:C5	2.86	0.43
1:A:2818:G:C2	1:A:2829:C:C4	3.06	0.43
1:A:2849:U:H6	1:A:2849:U:H3'	1.83	0.43
1:A:2884:U:C2'	1:A:2885:C:H5'	2.49	0.43
1:A:385:C:HO2'	1:A:388:G:H21	1.64	0.43
1:A:371:A:H3'	1:A:423:A:C8	2.54	0.43
1:A:618:G:C5	1:A:618(A):C:C4	3.06	0.43
1:A:65:C:H2'	1:A:66:C:H6	1.83	0.43
1:A:836:G:C8	1:A:837:C:C5	3.06	0.43
1:A:848:G:H2'	1:A:849:A:C8	2.54	0.43
1:A:852:G:C5	1:A:853:G:N7	2.87	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:861:A:C5	1:A:862:G:C8	3.06	0.43
1:A:867:C:H3'	1:A:867:C:OP2	2.17	0.43
1:A:917:A:N6	1:A:2268:A:N1	2.66	0.43
1:A:957:A:H3'	1:A:957:A:H8	1.82	0.43
1:A:997:G:C8	1:A:997:G:OP2	2.72	0.43
2:B:50:G:C3'	16:R:61:ASN:HA	2.49	0.43
2:B:97:G:H2'	2:B:97:G:N3	2.32	0.43
3:C:23:ASP:O	3:C:24:GLU:C	2.54	0.43
3:C:7:TYR:CE2	3:C:11:LEU:CB	3.00	0.43
4:D:142:VAL:CG1	4:D:192:THR:O	2.66	0.43
4:D:157:ARG:O	4:D:158:ALA:O	2.37	0.43
4:D:221:VAL:O	4:D:222:ARG:CG	2.55	0.43
5:E:106:GLY:O	5:E:164:ARG:CG	2.62	0.43
5:E:128:SER:O	5:E:130:GLY:N	2.51	0.43
5:E:32:PRO:O	5:E:33:VAL:C	2.56	0.43
5:E:51:PHE:CD1	5:E:76:ARG:CG	3.01	0.43
5:E:77:ILE:O	5:E:78:LEU:HD13	2.18	0.43
5:E:30:PRO:CD	5:E:90:THR:O	2.62	0.43
6:F:139:PHE:HE2	6:F:167:ALA:CA	2.31	0.43
6:F:32:LEU:O	6:F:35:GLU:N	2.51	0.43
7:G:163:ALA:O	7:G:169:ALA:HB2	2.17	0.43
7:G:91:ARG:HG2	7:G:91:ARG:NH2	2.32	0.43
9:K:22:LYS:O	9:K:23:PRO:O	2.36	0.43
11:M:5:VAL:O	11:M:6:PRO:O	2.36	0.43
12:N:103:ALA:O	12:N:105:GLU:N	2.51	0.43
13:O:113:LYS:NZ	13:O:115:LEU:HD12	2.31	0.43
14:P:78:PRO:HB3	14:P:81:VAL:HG23	1.99	0.43
15:Q:25:ALA:O	15:Q:29:LEU:HD23	2.18	0.43
15:Q:63:ARG:O	15:Q:64:ARG:C	2.57	0.43
15:Q:71:GLN:O	15:Q:72:ASP:HB2	2.18	0.43
15:Q:85:PRO:C	15:Q:87:TYR:N	2.69	0.43
16:R:32:LEU:C	16:R:34:HIS:H	2.20	0.43
16:R:92:TYR:HB3	16:R:98:VAL:HG11	1.99	0.43
17:S:110:ILE:O	17:S:113:LYS:N	2.51	0.43
17:S:31:SER:OG	17:S:49:VAL:HG13	2.19	0.43
17:S:33:LYS:HG2	17:S:47:GLY:CA	2.48	0.43
17:S:59:THR:N	17:S:61:PHE:CZ	2.82	0.43
17:S:64:ARG:HH11	17:S:64:ARG:HA	0.66	0.43
18:T:59:ARG:HA	18:T:62:ILE:HD12	2.00	0.43
19:U:69:LYS:CG	19:U:70:ILE:N	2.81	0.43
20:V:70:TYR:CZ	20:V:72:LYS:HG3	2.53	0.43
21:W:18:TYR:O	21:W:21:PHE:N	2.51	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
21:W:26:TYR:CD1	21:W:26:TYR:N	2.86	0.43
21:W:31:HIS:O	21:W:33:LYS:N	2.51	0.43
21:W:5:TYR:HB3	25:1:24:LYS:HZ3	1.83	0.43
21:W:8:ILE:C	21:W:9:LEU:CG	2.86	0.43
22:X:12:THR:HG21	22:X:70:SER:O	2.18	0.43
23:Y:139:VAL:CG1	23:Y:140:ASP:N	2.79	0.43
23:Y:127:LYS:HD3	23:Y:165:VAL:H	1.82	0.43
23:Y:2:GLU:O	23:Y:60:GLU:HA	2.19	0.43
10:L:10:LEU:HD23	10:L:10:LEU:H	1.79	0.43
1:A:438:G:C2'	1:A:439:G:O5'	2.67	0.43
27:3:61:ARG:O	27:3:65:ASP:OD1	2.35	0.43
20:V:19:LEU:HD22	28:4:25:LEU:HB2	1.99	0.43
29:5:20:ASN:OD1	29:5:43:CYS:SG	2.74	0.43
30:6:8:ASN:HD22	30:6:9:ARG:N	2.16	0.43
31:7:21:LYS:HZ2	31:7:21:LYS:HB2	1.79	0.43
1:A:1029:A:H2'	1:A:1030:G:C5'	2.49	0.43
1:A:1048:A:H2	1:A:1113:U:O4'	2.00	0.43
1:A:1128:A:H2	1:A:1129:A:C6	2.33	0.43
1:A:1168:G:H2'	1:A:1169:G:O4'	2.18	0.43
1:A:1236:G:H2'	1:A:1237:A:O5'	2.18	0.43
1:A:126:A:N7	1:A:127:A:N1	2.66	0.43
1:A:1293:C:H2'	1:A:1294:U:O5'	2.18	0.43
1:A:1423:G:H2'	1:A:1423:G:N3	2.33	0.43
1:A:1505:C:C2'	1:A:1505:C:O2	2.65	0.43
1:A:1520:U:C6	1:A:1520:U:OP2	2.72	0.43
1:A:1530:G:H3'	1:A:1531:C:C5	2.54	0.43
1:A:1466:G:O2'	1:A:1546:C:H4'	2.18	0.43
1:A:1581:G:H2'	1:A:1582:C:C5'	2.48	0.43
1:A:1620:G:HO2'	1:A:1621:U:H5'	1.79	0.43
1:A:1631:A:N1	1:A:1632:A:C2	2.86	0.43
1:A:1712:C:C2	1:A:1716:U:C5	3.06	0.43
1:A:1741:C:O2	1:A:1741:C:H2'	2.17	0.43
1:A:1778:U:C6	1:A:1779:U:C4	3.06	0.43
1:A:1813:G:N2	4:D:52:ARG:CZ	2.80	0.43
1:A:1853:A:H2'	1:A:1854:A:O4'	2.18	0.43
1:A:1948:G:N1	1:A:1949:G:C5	2.86	0.43
1:A:1981:A:C5'	1:A:1982:C:P	3.06	0.43
1:A:1987:G:C2	1:A:1988:C:C4	3.05	0.43
1:A:1995:U:C5'	1:A:1996:C:C5'	2.88	0.43
1:A:1999:C:OP1	15:Q:2:ARG:CB	2.63	0.43
1:A:200:U:C6	1:A:200:U:H3'	2.52	0.43
1:A:2215:G:N3	1:A:2216:G:C8	2.87	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2286:A:H62	29:5:32:ASN:H	1.65	0.43
1:A:2346:A:H2'	1:A:2347:C:OP1	2.18	0.43
1:A:2350:C:N4	1:A:2382:G:H1	2.14	0.43
1:A:234:C:H2'	1:A:235:U:H5'	2.01	0.43
1:A:2413:G:C2	1:A:2414:G:H1'	2.53	0.43
1:A:247:G:HO2'	1:A:386:G:H1	1.62	0.43
1:A:2468:G:C6	1:A:2481:G:C6	3.07	0.43
1:A:2485:G:H2'	1:A:2486:G:O4'	2.19	0.43
1:A:2525:G:N1	1:A:2526:G:N7	2.67	0.43
1:A:2543:G:C5	1:A:2544:G:C5	3.07	0.43
1:A:2578:G:N2	1:A:2579:C:C6	2.84	0.43
1:A:2609:U:H5'	1:A:2610:C:OP2	2.18	0.43
1:A:2638:G:C8	1:A:2775:A:C6	3.06	0.43
1:A:270(J):G:N1	1:A:270(K):C:C2	2.87	0.43
1:A:2783:G:O6	1:A:2784:C:N4	2.52	0.43
1:A:2829:C:C2	1:A:2830:G:C8	3.06	0.43
1:A:2868:A:C2	1:A:2869:G:C4	3.06	0.43
1:A:2873:A:H2'	1:A:2874:C:O5'	2.17	0.43
1:A:2886:G:C2	1:A:2887:U:C6	3.05	0.43
1:A:299:A:C2	1:A:322:A:C8	3.06	0.43
1:A:327:G:N1	1:A:328:U:C6	2.85	0.43
1:A:351:G:C2'	1:A:352:G:OP2	2.66	0.43
1:A:354:G:OP2	1:A:354:G:H3'	2.19	0.43
1:A:430:G:H5''	1:A:431:U:OP2	2.19	0.43
1:A:494:G:N1	1:A:495:G:N7	2.66	0.43
1:A:507:A:C5'	1:A:509:C:O4'	2.66	0.43
1:A:50:U:C3'	1:A:50:U:H6	2.24	0.43
1:A:513:A:C6	1:A:514:A:N7	2.86	0.43
1:A:602:G:H21	1:A:655:A:C3'	2.31	0.43
1:A:610:C:N3	1:A:618(A):C:N3	2.66	0.43
1:A:621:A:H8	1:A:621:A:C3'	2.13	0.43
1:A:77:C:OP2	1:A:77:C:C6	2.71	0.43
1:A:832:G:OP2	13:O:35:HIS:CD2	2.72	0.43
1:A:834:C:H2'	1:A:835:A:O5'	2.17	0.43
1:A:855:G:N2	24:Z:27:GLU:H	2.16	0.43
1:A:928:G:N7	1:A:929:G:C4	2.87	0.43
1:A:986:C:H3'	1:A:986:C:H6	1.78	0.43
2:B:74:U:C5	2:B:75:G:C8	3.06	0.43
3:C:23:ASP:CG	3:C:186:ALA:HB2	2.37	0.43
3:C:209:LEU:HD21	3:C:212:VAL:HB	1.99	0.43
3:C:23:ASP:OD1	3:C:183:GLU:HA	2.17	0.43
3:C:47:LEU:CG	3:C:49:ILE:HG12	2.46	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:136:ILE:HB	4:D:168:ARG:CZ	2.45	0.43
4:D:244:ARG:HD3	4:D:252:TRP:HD1	1.83	0.43
4:D:270:ILE:C	4:D:271:ILE:HG13	2.38	0.43
5:E:171:GLU:OE1	5:E:172:VAL:N	2.51	0.43
5:E:36:ARG:O	5:E:44:TYR:HA	2.19	0.43
5:E:4:ILE:HA	5:E:197:ILE:HG23	2.00	0.43
6:F:9:ILE:HA	6:F:10:PRO:HD3	1.54	0.43
6:F:114:VAL:CG2	6:F:186:ILE:HD13	2.48	0.43
6:F:7:TYR:O	6:F:18:ARG:CG	2.66	0.43
6:F:80:ALA:N	6:F:83:PHE:HE2	2.16	0.43
7:G:100:TRP:C	7:G:102:PHE:N	2.69	0.43
7:G:151:ALA:O	7:G:152:LEU:CG	2.59	0.43
7:G:18:GLU:OE1	7:G:19:LEU:N	2.51	0.43
7:G:27:ASN:OD1	7:G:27:ASN:O	2.36	0.43
7:G:35:GLU:CD	7:G:36:LYS:N	2.71	0.43
8:H:149:ARG:CG	8:H:162:ILE:HG12	2.47	0.43
11:M:39:ARG:CB	11:M:48:MET:HE2	2.48	0.43
12:N:43:VAL:CG1	12:N:54:GLU:C	2.87	0.43
12:N:64:ARG:CA	12:N:81:ASP:OD2	2.50	0.43
13:O:122:PRO:N	13:O:137:LYS:HB2	2.34	0.43
13:O:124:LYS:CB	13:O:138:LEU:HG	2.48	0.43
13:O:15:ARG:NE	13:O:16:ARG:H	2.15	0.43
13:O:8:PRO:O	13:O:9:ASN:O	2.36	0.43
14:P:42:ILE:CD1	14:P:46:GLN:NE2	2.81	0.43
14:P:58:PHE:CE2	14:P:64:ILE:HG23	2.54	0.43
14:P:6:ARG:CG	14:P:70:PRO:HB3	2.49	0.43
1:A:2723:C:C4'	15:Q:2:ARG:O	2.66	0.43
15:Q:99:LYS:HB2	28:4:43:HIS:CD2	2.53	0.43
16:R:34:HIS:O	16:R:35:ILE:O	2.36	0.43
17:S:30:VAL:HG23	17:S:89:VAL:C	2.27	0.43
17:S:31:SER:C	17:S:32:TYR:CG	2.81	0.43
17:S:55:ASN:OD1	17:S:55:ASN:N	2.52	0.43
17:S:1:MET:O	17:S:5:ALA:HB2	2.18	0.43
18:T:25:TRP:C	18:T:25:TRP:HE3	2.22	0.43
18:T:49:HIS:CD2	18:T:52:ARG:CZ	3.01	0.43
19:U:14:VAL:HG11	19:U:19:LYS:HE2	2.00	0.43
19:U:27:ALA:O	19:U:28:GLU:C	2.56	0.43
1:A:1224:G:C4	19:U:87:HIS:NE2	2.87	0.43
20:V:33:ARG:CA	20:V:33:ARG:HE	2.31	0.43
20:V:5:ALA:CB	20:V:105:VAL:HG12	2.48	0.43
20:V:28:SER:HB2	20:V:70:TYR:HA	1.99	0.43
21:W:63:LYS:HA	21:W:72:LYS:HG2	2.00	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
22:X:20:TYR:O	22:X:22:GLY:N	2.43	0.43
22:X:46:LYS:HB3	22:X:46:LYS:HZ2	1.80	0.43
22:X:59:GLY:O	22:X:61:ILE:CD1	2.65	0.43
23:Y:107:THR:HB	23:Y:142:SER:OG	2.18	0.43
23:Y:30:ASN:HB2	23:Y:90:VAL:CG2	2.46	0.43
1:A:2354:G:H1'	24:Z:35:ASN:HA	1.99	0.43
24:Z:45:PHE:HD2	24:Z:77:ARG:HB2	1.83	0.43
24:Z:4:LYS:O	24:Z:5:LYS:HB3	2.18	0.43
23:Y:157:LEU:HD23	23:Y:158:PRO:N	2.32	0.43
10:L:13:PRO:HD2	10:L:19:PRO:HG3	2.00	0.43
10:L:7:VAL:HB	10:L:56:GLU:OE1	2.18	0.43
1:A:771:G:C4	1:A:772:C:C5	3.06	0.43
1:A:1630:G:N7	1:A:1630(A):C:H5	2.15	0.43
3:C:102:LYS:HB3	3:C:102:LYS:HE3	1.85	0.43
27:3:58:ARG:O	27:3:62:ARG:CG	2.67	0.43
1:A:2815:C:C4'	28:4:42:PRO:HG3	2.48	0.43
29:5:17:LYS:HD3	29:5:49:HIS:O	2.18	0.43
29:5:51:GLU:OE1	29:5:52:VAL:CA	2.66	0.43
30:6:45:ALA:O	30:6:46:VAL:C	2.57	0.43
32:8:7:VAL:HB	32:8:36:GLN:CD	2.39	0.43
1:A:1022:G:C5'	11:M:68:GLU:OE1	2.67	0.43
1:A:1044:G:C5'	1:A:1047:G:H1'	2.46	0.43
1:A:1111:A:O3'	1:A:1112:G:C4'	2.66	0.43
1:A:1117:G:H2'	1:A:1118:C:C6	2.54	0.43
1:A:1124:C:N4	1:A:1125:G:C6	2.87	0.43
1:A:1179:C:HO2'	1:A:1180:C:P	2.30	0.43
1:A:974:G:C4	1:A:1186:G:C6	3.07	0.43
1:A:565:C:C3'	1:A:1253:A:H2	2.32	0.43
1:A:1269:A:C2	1:A:1270:C:N3	2.87	0.43
1:A:1334:G:O3'	21:W:65:ARG:NH2	2.51	0.43
1:A:1359:A:C2	1:A:1360:A:N9	2.87	0.43
1:A:1519:G:OP1	1:A:1519:G:C4'	2.64	0.43
1:A:1663:C:C4	1:A:1992:G:C8	3.06	0.43
1:A:1789:A:O4'	4:D:222:ARG:CZ	2.65	0.43
1:A:179:G:N7	1:A:180:G:N7	2.66	0.43
1:A:1804:C:O3'	4:D:250:TRP:CZ2	2.71	0.43
1:A:179:G:C4	1:A:180:G:N7	2.86	0.43
1:A:1826:G:C5	1:A:1827:C:C5	3.06	0.43
1:A:1997:G:N1	1:A:1998:G:C6	2.86	0.43
1:A:2020:A:N6	1:A:2022:U:O2	2.52	0.43
1:A:2054:A:O5'	1:A:2054:A:H8	2.02	0.43
1:A:2077:A:C5	1:A:2435:A:N7	2.86	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2078:C:C2	1:A:2079:U:C5	3.06	0.43
1:A:2132:U:H2'	1:A:2134:A:C5	2.53	0.43
1:A:2213:U:C5'	1:A:2213:U:C2	2.99	0.43
1:A:2278:A:C6	1:A:2279:G:N7	2.86	0.43
1:A:2301:C:C2	1:A:2302:G:C8	3.07	0.43
1:A:2351:G:H2'	1:A:2351:G:N3	2.33	0.43
1:A:2409:G:C2	1:A:2410:G:C1'	3.00	0.43
1:A:2415:G:C6	1:A:2416:C:C5	3.07	0.43
1:A:2246:G:H1'	1:A:2426:A:C2	2.53	0.43
1:A:2491:U:O3'	1:A:2570:G:OP1	2.36	0.43
1:A:24:G:C4	1:A:25:U:C5	3.06	0.43
1:A:2545:G:H2'	1:A:2565:A:C2	2.54	0.43
1:A:2631:G:N2	5:E:61:ARG:HH12	2.17	0.43
1:A:2639:A:C2	1:A:2640:G:H1'	2.53	0.43
1:A:2652:C:O2'	1:A:2653:U:H5'	2.18	0.43
1:A:2694:G:O5'	1:A:2694:G:C8	2.71	0.43
1:A:270(J):G:N2	1:A:270(K):C:H1'	2.33	0.43
1:A:527:C:N4	1:A:2779:U:H3'	2.34	0.43
1:A:2793:G:O5'	1:A:2793:G:H8	2.02	0.43
1:A:32:C:OP1	1:A:1238:G:H5'	2.19	0.43
1:A:342:G:C2'	1:A:343:C:O4'	2.66	0.43
1:A:556:G:C2'	1:A:557:U:O5'	2.66	0.43
1:A:567:A:C2	1:A:568:U:C2	3.07	0.43
1:A:603:A:H2'	1:A:604:G:H8	1.83	0.43
1:A:641:C:C2'	1:A:642:G:C5'	2.93	0.43
1:A:684:G:C2	1:A:794:G:C2	3.07	0.43
1:A:685:A:H1'	1:A:688:U:C4	2.53	0.43
1:A:792:G:C5	1:A:2440:C:C1'	3.02	0.43
1:A:917:A:H3'	1:A:918:A:H5''	2.00	0.43
1:A:989:G:HO2'	1:A:990:A:C5'	2.30	0.43
2:B:73:A:HO2'	2:B:74:U:C5'	2.30	0.43
3:C:182:PRO:HG2	3:C:183:GLU:H	1.84	0.43
3:C:75:LEU:HG	3:C:77:ILE:CG1	2.49	0.43
4:D:144:ALA:O	4:D:153:ALA:HB1	2.19	0.43
4:D:172:TYR:CD2	4:D:184:LYS:HB2	2.54	0.43
4:D:208:LYS:HZ3	4:D:211:ARG:NE	2.16	0.43
4:D:64:ILE:O	4:D:64:ILE:HG23	2.18	0.43
1:A:2210:G:C5	4:D:70:TRP:CD1	3.06	0.43
5:E:100:GLU:C	5:E:172:VAL:HG13	2.33	0.43
5:E:197:ILE:HB	5:E:199:ARG:NE	2.33	0.43
6:F:103:LYS:HA	6:F:106:ARG:CD	2.49	0.43
6:F:103:LYS:HA	6:F:106:ARG:CZ	2.44	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:196:LEU:O	6:F:199:TRP:HB2	2.18	0.43
7:G:1:MET:O	7:G:2:PRO:C	2.55	0.43
7:G:62:LEU:HD22	7:G:144:ILE:HG13	2.01	0.43
7:G:74:LYS:HG2	7:G:75:LYS:CD	2.49	0.43
8:H:26:VAL:HG21	8:H:75:ALA:HB3	2.01	0.43
8:H:73:ALA:HA	8:H:76:VAL:CG1	2.49	0.43
11:M:103:VAL:CG2	11:M:104:LYS:H	2.29	0.43
11:M:134:ARG:N	11:M:135:PRO:CD	2.82	0.43
11:M:3:THR:HB	11:M:4:TYR:H	1.54	0.43
12:N:107:ARG:O	12:N:109:LYS:CG	2.58	0.43
12:N:23:ARG:H	12:N:40:VAL:HG12	1.82	0.43
12:N:34:THR:O	12:N:37:ASP:OD1	2.35	0.43
12:N:53:LYS:HE3	12:N:53:LYS:HB2	1.69	0.43
12:N:88:ASN:HB2	12:N:89:ASN:OD1	2.18	0.43
13:O:65:ARG:CZ	13:O:68:GLN:NE2	2.81	0.43
13:O:81:GLN:CA	13:O:86:LYS:HZ2	2.32	0.43
1:A:2496:C:OP1	14:P:82:ARG:HG2	2.19	0.43
14:P:8:LYS:O	14:P:8:LYS:HG3	2.19	0.43
16:R:73:LEU:CA	16:R:76:LYS:HB3	2.48	0.43
17:S:26:ASP:OD2	17:S:100:TYR:CE2	2.71	0.43
17:S:58:ASN:O	17:S:60:THR:O	2.36	0.43
17:S:67:SER:HA	17:S:75:ILE:HG23	2.00	0.43
12:N:73:ASP:HB2	17:S:82:LEU:HD21	2.00	0.43
18:T:31:SER:HB2	18:T:34:LYS:CB	2.49	0.43
18:T:8:VAL:HG11	18:T:12:ARG:HH21	1.84	0.43
22:X:12:THR:C	22:X:73:ARG:CZ	2.87	0.43
22:X:74:PRO:HD2	22:X:76:CYS:O	2.19	0.43
23:Y:65:GLN:O	23:Y:67:LEU:N	2.51	0.43
9:K:58:LEU:HA	9:K:61:ARG:CG	2.45	0.43
9:K:78:THR:CA	9:K:79:ILE:HD12	2.49	0.43
1:A:1093:G:N2	1:A:1098:A:C6	2.85	0.43
1:A:1093:G:C2	1:A:1098:A:N6	2.86	0.43
10:L:37:PHE:HB3	10:L:57:ILE:HD12	2.00	0.43
2:B:87:G:C2	2:B:90:C:C2	3.06	0.43
10:L:49:GLY:O	10:L:50:ASP:CG	2.57	0.43
25:1:53:ALA:CA	25:1:56:LEU:HD22	2.49	0.43
26:2:28:LEU:H	26:2:28:LEU:HD23	1.83	0.43
26:2:37:LEU:HG	26:2:38:GLU:C	2.38	0.43
26:2:55:ARG:CZ	26:2:55:ARG:CA	2.96	0.43
27:3:32:TYR:N	27:3:32:TYR:CD1	2.80	0.43
27:3:66:SER:CA	27:3:69:LYS:HG3	2.47	0.43
28:4:15:ARG:CG	28:4:16:ARG:N	2.56	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
15:Q:99:LYS:CG	28:4:43:HIS:NE2	2.74	0.43
28:4:51:TYR:HD1	28:4:54:GLY:N	2.11	0.43
31:7:25:MET:HB3	31:7:25:MET:HE2	1.66	0.43
1:A:1044:G:N2	1:A:1111:A:O4'	2.52	0.43
1:A:1144:G:H2'	1:A:1145:C:C5	2.51	0.43
1:A:1177:A:C2	1:A:1178:C:C2	3.06	0.43
1:A:1317:A:H2'	1:A:1318:C:O4'	2.19	0.43
1:A:1472:A:H1'	1:A:1473:G:N7	2.34	0.43
1:A:1660:C:C4	1:A:2001:A:N6	2.87	0.43
1:A:1704:G:C2'	1:A:1705:G:O5'	2.66	0.43
1:A:1707:G:C8	1:A:1756:G:C4	3.07	0.43
1:A:1775:U:O4	1:A:1776:G:C8	2.72	0.43
1:A:179:G:OP1	30:6:32:LYS:NZ	2.51	0.43
1:A:1812:A:H2'	1:A:1813:G:C8	2.53	0.43
1:A:1819:A:C1'	1:A:1821:A:C2	2.89	0.43
1:A:1856:G:O2'	1:A:1857:G:H5'	2.18	0.43
1:A:1908:C:H42	1:A:1923:U:H3	1.63	0.43
1:A:1944:U:H1'	1:A:1955:U:C4'	2.48	0.43
1:A:2071:A:H2	1:A:2441:C:N3	2.16	0.43
1:A:2094:G:H2'	1:A:2095:C:H6	1.83	0.43
1:A:2101:G:C5	1:A:2102:U:C4	3.07	0.43
1:A:213:A:C2	1:A:214:G:N3	2.86	0.43
1:A:46:C:C5	1:A:215:G:OP2	2.71	0.43
1:A:2206:C:C2'	1:A:2207:C:H5'	2.47	0.43
1:A:2287:A:N1	1:A:2346:A:N6	2.66	0.43
1:A:2306:C:OP1	7:G:136:ARG:CZ	2.67	0.43
1:A:231:C:N3	1:A:232:G:C2	2.87	0.43
1:A:2373:G:C2	1:A:2374:C:C4	3.07	0.43
1:A:2404:C:C6	1:A:2414:G:N2	2.87	0.43
1:A:2447:G:N7	1:A:2500:U:C2'	2.81	0.43
1:A:2454:G:C5	1:A:2455:G:C8	3.07	0.43
1:A:2507:C:N1	1:A:2583:G:N2	2.66	0.43
1:A:195:A:H4'	1:A:251:A:C4'	2.49	0.43
1:A:253:C:C2'	1:A:254:G:C5'	2.90	0.43
1:A:2555:U:H2'	1:A:2556:C:O5'	2.19	0.43
1:A:2590:A:N1	1:A:2591:C:C4	2.87	0.43
1:A:2654:A:O2'	1:A:2656:U:C5	2.69	0.43
1:A:2731:G:H22	1:A:2732:G:N2	2.15	0.43
1:A:2757:A:H2'	1:A:2758:A:C5'	2.48	0.43
1:A:2781:A:O3'	1:A:2782:G:H4'	2.19	0.43
1:A:2784:C:N3	1:A:2785:C:C5	2.86	0.43
1:A:2809:A:O3'	1:A:2810:A:H3'	2.18	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2881:C:C2	1:A:2882:A:N7	2.86	0.43
1:A:332:A:O2'	1:A:333:G:O5'	2.37	0.43
1:A:279:C:N3	1:A:360:G:O6	2.51	0.43
1:A:452:G:H2'	1:A:457:A:C6	2.53	0.43
1:A:457:A:N3	1:A:459:U:O4	2.51	0.43
1:A:525:U:O2'	1:A:526:A:H8	2.02	0.43
1:A:531:C:C5'	1:A:532:A:C2	3.01	0.43
1:A:544:C:C4	1:A:550:G:N1	2.87	0.43
1:A:556:G:O5'	1:A:556:G:C8	2.65	0.43
1:A:569:U:C1'	1:A:947:G:O4'	2.67	0.43
1:A:580:C:H2'	1:A:581:C:C5	2.51	0.43
1:A:582:G:H2'	1:A:583:G:C8	2.53	0.43
1:A:626:U:O2	1:A:626:U:H2'	2.19	0.43
1:A:669:G:C4'	1:A:670:A:OP2	2.67	0.43
1:A:679:C:H2'	1:A:680:G:C8	2.53	0.43
1:A:785:G:C2	1:A:786:C:C4	3.06	0.43
1:A:792:G:C6	1:A:2440:C:C1'	3.01	0.43
1:A:870:A:H5'	1:A:870:A:C8	2.54	0.43
1:A:911:A:C8	1:A:2264:C:C1'	2.65	0.43
1:A:943:U:H6	1:A:944:G:N7	2.17	0.43
1:A:948:G:C1'	1:A:984:A:C2	3.00	0.43
1:A:956:G:OP1	14:P:87:LYS:CG	2.66	0.43
1:A:974:G:C4	1:A:1186:G:O6	2.72	0.43
1:A:979:G:N2	1:A:985:C:C4	2.86	0.43
2:B:69:G:N3	2:B:69:G:C2'	2.81	0.43
2:B:69:G:H3'	2:B:70:C:H6	1.84	0.43
3:C:10:LEU:CG	3:C:220:PRO:HG3	2.47	0.43
3:C:10:LEU:CD1	3:C:32:LEU:O	2.66	0.43
3:C:91:ALA:CB	3:C:94:VAL:HG22	2.49	0.43
4:D:161:THR:HG23	4:D:196:VAL:HB	2.00	0.43
4:D:175:LEU:O	4:D:177:LEU:HD23	2.17	0.43
5:E:136:ARG:CD	5:E:136:ARG:C	2.87	0.43
5:E:111:ARG:CA	5:E:161:GLY:HA3	2.49	0.43
5:E:40:GLU:C	5:E:41:LYS:HD3	2.38	0.43
1:A:2787:C:C5'	5:E:64:LYS:HB2	2.48	0.43
5:E:8:LYS:HZ3	5:E:193:GLY:N	2.17	0.43
6:F:109:GLY:O	6:F:112:MET:N	2.52	0.43
6:F:139:PHE:CE2	6:F:167:ALA:HB2	2.52	0.43
6:F:194:MET:HE2	6:F:195:ASP:CA	2.48	0.43
6:F:200:GLU:C	6:F:203:GLN:HB2	2.37	0.43
6:F:35:GLU:H	6:F:38:ARG:NH2	2.15	0.43
6:F:67:GLN:O	6:F:68:LYS:O	2.36	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1258:C:C5'	6:F:84:VAL:HG21	2.48	0.43
1:A:2305:A:C1'	7:G:154:GLY:C	2.85	0.43
7:G:1:MET:O	7:G:3:LEU:N	2.52	0.43
7:G:51:ARG:CD	7:G:51:ARG:N	2.72	0.43
8:H:172:LYS:HE2	8:H:172:LYS:H	1.82	0.43
1:A:2749:A:H4'	8:H:62:LYS:HB2	2.00	0.43
1:A:2093:G:O3'	9:K:25:TYR:HB3	2.18	0.43
9:K:30:LEU:N	9:K:30:LEU:HD22	2.34	0.43
11:M:12:ARG:CZ	11:M:48:MET:HG2	2.48	0.43
11:M:34:LEU:H	11:M:34:LEU:HD12	1.83	0.43
12:N:18:LYS:CG	12:N:19:ILE:N	2.63	0.43
12:N:5:GLN:HG3	12:N:20:MET:SD	2.58	0.43
12:N:57:VAL:HG23	12:N:58:VAL:C	2.38	0.43
13:O:20:GLY:O	13:O:21:ARG:CB	2.66	0.43
14:P:75:THR:HG22	14:P:77:LYS:CD	2.48	0.43
15:Q:28:LEU:HD13	15:Q:29:LEU:HD22	2.01	0.43
15:Q:63:ARG:O	15:Q:67:LEU:CB	2.66	0.43
15:Q:61:HIS:CG	15:Q:64:ARG:CD	3.01	0.43
16:R:67:ARG:CD	16:R:103:GLU:HB3	2.42	0.43
17:S:105:LEU:CG	17:S:106:SER:N	2.55	0.43
17:S:21:GLU:OE2	17:S:23:ARG:HD2	2.19	0.43
18:T:94:ASN:ND2	19:U:6:LYS:NZ	2.65	0.43
19:U:52:VAL:CG1	19:U:53:GLU:OE2	2.67	0.43
19:U:20:LEU:C	19:U:93:GLU:OE2	2.56	0.43
19:U:68:LYS:CG	19:U:95:LEU:HD21	2.35	0.43
20:V:12:ILE:HD12	20:V:46:PHE:CE2	2.54	0.43
23:Y:42:VAL:CA	23:Y:45:ASP:OD2	2.66	0.43
23:Y:1:MET:CE	23:Y:61:LEU:HD11	2.48	0.43
2:B:75:G:H21	23:Y:85:HIS:CD2	2.36	0.43
1:A:2602:A:O2'	24:Z:2:ALA:CB	2.67	0.43
9:K:87:LYS:CE	9:K:121:LYS:HG3	2.44	0.43
9:K:125:GLU:C	9:K:126:TYR:CD1	2.92	0.43
9:K:60:GLU:O	9:K:61:ARG:C	2.57	0.43
10:L:98:ARG:HB3	10:L:139:VAL:HB	2.00	0.43
1:A:188:G:H2'	1:A:189:G:C5'	2.49	0.43
9:K:133:HIS:HB3	9:K:136:VAL:HG22	1.95	0.43
9:K:135:GLU:CD	9:K:135:GLU:N	2.72	0.43
1:A:1:G:H2'	1:A:2:G:C8	2.53	0.43
1:A:2535:G:H2'	1:A:2535:G:N3	2.32	0.43
27:3:38:LYS:HE3	27:3:40:HIS:CG	2.54	0.43
27:3:61:ARG:O	27:3:64:GLY:N	2.51	0.43
27:3:68:ARG:HD3	27:3:68:ARG:HA	1.83	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
29:5:49:HIS:HB3	29:5:50:ARG:H	1.63	0.43
1:A:1109:C:N3	1:A:1110:G:C2	2.87	0.43
1:A:974:G:O2'	1:A:1186:G:C1'	2.67	0.43
1:A:1221:C:C4	1:A:1229:G:N1	2.87	0.43
1:A:1263:U:C4	1:A:1264:G:N1	2.86	0.43
1:A:1295:C:H2'	1:A:1296:G:H8	1.82	0.43
1:A:1317:A:C5	1:A:1318:C:C5	3.06	0.43
1:A:1322:A:H5''	20:V:11:ARG:HH11	1.82	0.43
1:A:1342:A:N1	1:A:1397:U:H5	2.12	0.43
1:A:1359:A:C6	1:A:1360:A:C8	3.07	0.43
1:A:1386:C:O2'	1:A:1387:C:H5'	2.18	0.43
1:A:1442:G:N2	1:A:1443:G:C4	2.87	0.43
1:A:1465:G:H2'	1:A:1466:G:H8	1.82	0.43
1:A:1496:A:C4	1:A:1577:C:O2'	2.70	0.43
1:A:1611:C:O2	1:A:1611:C:H2'	2.18	0.43
1:A:1692:U:C2	1:A:1696:G:N2	2.87	0.43
1:A:1774:C:C6	1:A:1774:C:C3'	3.01	0.43
1:A:178:G:C3'	1:A:178:G:C8	3.02	0.43
1:A:197:A:C4	1:A:198:C:C6	3.07	0.43
1:A:2019:A:C2'	1:A:2020:A:OP1	2.67	0.43
1:A:2019:A:C6	1:A:2035:G:O6	2.71	0.43
1:A:2052:G:H2'	1:A:2053:G:O5'	2.19	0.43
1:A:2082:A:C4	1:A:2083:G:C8	3.07	0.43
1:A:2114:A:C2'	1:A:2115:G:C5'	2.89	0.43
1:A:2135:A:O4'	1:A:2135:A:N3	2.52	0.43
1:A:222:A:N6	1:A:224:G:N2	2.65	0.43
1:A:2258:C:C4	1:A:2426:A:O5'	2.72	0.43
1:A:221:A:C2	1:A:233:A:C4	3.04	0.43
1:A:2468:G:O6	1:A:2481:G:C6	2.71	0.43
1:A:2503:A:H5'	1:A:2504:U:OP2	2.19	0.43
1:A:2550:G:C2	1:A:2559:C:C2	3.07	0.43
1:A:239:U:H1'	1:A:259:G:N2	2.33	0.43
1:A:2654:A:H1'	1:A:2656:U:C6	2.53	0.43
1:A:270(L):U:HO2'	1:A:270(M):U:C5'	2.28	0.43
1:A:2789:C:O2'	1:A:2790:A:P	2.77	0.43
1:A:2822:G:N7	15:Q:4:LEU:CD2	2.81	0.43
1:A:2876:G:C2	1:A:2877:G:C5	3.06	0.43
1:A:294:A:N1	1:A:346:A:N1	2.67	0.43
1:A:336:C:O2	1:A:337:C:H5'	2.18	0.43
1:A:337:C:OP1	22:X:33:LYS:NZ	2.48	0.43
1:A:401:A:H2	1:A:407:G:C5'	2.32	0.43
1:A:451:C:C4	1:A:453:C:C6	3.07	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:485:C:C4	1:A:486:C:C5	3.06	0.43
1:A:499:U:C5	1:A:500:G:H1'	2.54	0.43
1:A:481:G:H2'	1:A:507:A:N6	2.33	0.43
1:A:514:A:N3	1:A:514:A:H2'	2.33	0.43
1:A:547:A:OP2	1:A:547:A:H8	2.01	0.43
1:A:559:G:H2'	1:A:560:C:C6	2.53	0.43
1:A:261:G:H5'	1:A:608:A:C2	2.54	0.43
1:A:621:A:H8	1:A:622:G:O5'	2.01	0.43
1:A:704:G:O2'	1:A:725:G:N2	2.49	0.43
1:A:720:C:C2'	1:A:721:C:O5'	2.66	0.43
1:A:723:G:H21	1:A:724:U:H1'	1.83	0.43
1:A:72:U:P	21:W:3:THR:N	2.92	0.43
1:A:743:G:C2	1:A:755:C:C2	3.06	0.43
1:A:782:A:H8	1:A:782:A:OP1	2.02	0.43
1:A:810:U:OP1	1:A:1253:A:C6	2.72	0.43
1:A:824:A:H2'	1:A:825:C:C5	2.53	0.43
1:A:836:G:C5	1:A:837:C:C5	3.07	0.43
1:A:84:A:C5	1:A:99:U:O2	2.70	0.43
1:A:903:C:C2	1:A:904:C:C5	3.06	0.43
1:A:981:A:O5'	1:A:982:C:H5	2.02	0.43
2:B:84:C:C2	2:B:85:G:C8	3.07	0.43
3:C:14:VAL:HG12	3:C:16:PRO:CD	2.46	0.43
4:D:27:THR:CG2	4:D:29:PRO:CD	2.83	0.43
5:E:128:SER:C	5:E:130:GLY:N	2.71	0.43
5:E:46:ALA:HB2	5:E:85:ASN:OD1	2.19	0.43
5:E:92:THR:HG23	5:E:92:THR:O	2.17	0.43
6:F:78:ILE:HA	6:F:83:PHE:HZ	1.83	0.43
7:G:114:ILE:O	7:G:117:PHE:CD1	2.71	0.43
7:G:34:LEU:HD23	7:G:172:LEU:CG	2.49	0.43
7:G:8:LYS:HE2	7:G:103:LEU:CD2	2.45	0.43
8:H:89:ILE:CG1	8:H:94:TYR:CE2	3.02	0.43
11:M:120:LEU:HD12	11:M:121:LYS:H	1.77	0.43
11:M:19:GLU:HG3	11:M:59:LYS:HD2	2.00	0.43
11:M:58:ASP:CG	11:M:59:LYS:N	2.72	0.43
11:M:70:LYS:CD	11:M:86:PRO:HB3	2.47	0.43
12:N:10:VAL:HG22	12:N:11:ALA:H	1.78	0.43
12:N:1:MET:O	12:N:34:THR:HG23	2.17	0.43
13:O:78:PRO:HG2	13:O:117:GLU:CD	2.39	0.43
14:P:22:LYS:HZ2	14:P:23:GLY:C	2.22	0.43
14:P:45:GLN:CD	14:P:45:GLN:N	2.71	0.43
14:P:60:ARG:N	14:P:60:ARG:HD2	2.33	0.43
14:P:73:PRO:CA	14:P:93:TYR:CE2	3.02	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:956:G:OP2	14:P:77:LYS:HE2	2.19	0.43
14:P:85:LYS:CD	14:P:86:GLY:H	2.29	0.43
15:Q:97:VAL:HG22	15:Q:114:VAL:HG11	2.01	0.43
15:Q:54:LEU:HD11	15:Q:57:ARG:HD3	1.97	0.43
15:Q:67:LEU:CD2	15:Q:71:GLN:HA	2.48	0.43
17:S:102:ILE:O	17:S:104:ASN:N	2.52	0.43
17:S:75:ILE:HG13	17:S:75:ILE:H	1.54	0.43
18:T:114:LYS:HE2	18:T:114:LYS:HB3	1.44	0.43
18:T:65:ILE:C	18:T:76:TYR:OH	2.56	0.43
1:A:1151:G:H4'	18:T:81:HIS:CD2	2.54	0.43
19:U:11:GLN:H	19:U:11:GLN:HG3	1.38	0.43
19:U:69:LYS:HG2	19:U:70:ILE:HG13	1.99	0.43
20:V:37:ARG:HB2	20:V:38:TYR:HD1	1.80	0.43
20:V:44:ALA:O	20:V:45:TYR:C	2.57	0.43
20:V:90:ARG:HH21	20:V:90:ARG:HA	1.76	0.43
21:W:60:ARG:HH12	30:6:48:LYS:HZ3	1.66	0.43
22:X:43:ASN:HD22	22:X:57:GLN:HB3	1.82	0.43
23:Y:171:ILE:CD1	23:Y:171:ILE:C	2.87	0.43
23:Y:177:PRO:CG	23:Y:178:GLU:N	2.80	0.43
24:Z:27:GLU:HA	24:Z:27:GLU:OE1	2.19	0.43
24:Z:33:ALA:HA	24:Z:61:ALA:CB	2.49	0.43
9:K:114:LEU:CB	9:K:130:TYR:HD2	2.30	0.43
9:K:76:THR:CA	9:K:77:LEU:HD23	2.49	0.43
1:A:714:U:H5'	1:A:715:G:OP1	2.19	0.43
10:L:116:ASN:HD21	10:L:126:MET:HE1	1.84	0.43
15:Q:27:SER:O	15:Q:30:THR:HB	2.18	0.43
26:2:5:LYS:NZ	26:2:57:GLU:CB	2.73	0.43
27:3:5:ILE:CB	27:3:8:LYS:O	2.61	0.43
1:A:1263:U:C4'	28:4:10:LYS:HZ2	2.32	0.43
29:5:29:ASN:O	29:5:30:THR:C	2.57	0.43
29:5:33:LYS:O	29:5:33:LYS:HD2	2.18	0.43
29:5:17:LYS:HZ3	29:5:50:ARG:N	2.17	0.43
32:8:10:ILE:CD1	32:8:10:ILE:N	2.73	0.43
32:8:2:LYS:HG2	32:8:35:ARG:HB2	2.00	0.43
32:8:9:ARG:HH21	32:8:16:VAL:HG11	1.82	0.43
1:A:1192:G:O5'	1:A:1192:G:H8	2.01	0.43
1:A:1195:G:N1	1:A:1196:C:C5	2.87	0.43
1:A:1302:A:H3'	1:A:1303:G:C5'	2.49	0.43
1:A:1304:C:C2'	1:A:1305:C:O5'	2.67	0.43
1:A:1334:G:C6	1:A:1335:U:C4	3.07	0.43
1:A:1356:G:C6	1:A:1376:C:N4	2.87	0.43
1:A:1370:C:C4	1:A:1371:G:C5	3.07	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1410:G:C2	1:A:1593:G:C2	3.06	0.43
1:A:1419:A:C5	1:A:1421:G:C6	3.07	0.43
1:A:1567:A:N3	1:A:1567:A:H2'	2.34	0.43
1:A:1606:G:O2'	1:A:1608:A:C2	2.62	0.43
1:A:1625:C:C4	1:A:1626:G:H8	2.35	0.43
1:A:1676:A:C2'	1:A:1677:A:C8	3.00	0.43
1:A:1701:A:H2'	1:A:1702:G:H8	1.83	0.43
1:A:1772:G:N3	1:A:1980:G:N2	2.66	0.43
1:A:1778:U:C2'	1:A:1779:U:O5'	2.66	0.43
1:A:1809:A:H3'	1:A:1810:A:N3	2.33	0.43
1:A:180:G:OP2	30:6:32:LYS:NZ	2.47	0.43
1:A:1853:A:N3	1:A:2233:U:O2'	2.48	0.43
1:A:1929:G:H4'	1:A:1930:G:OP1	2.18	0.43
1:A:1935:G:C2'	1:A:1936:A:OP2	2.67	0.43
1:A:1661:G:C6	1:A:2000:G:C6	3.07	0.43
1:A:2142:C:H2'	1:A:2143:C:C6	2.53	0.43
1:A:2268:A:C5'	1:A:2269:A:OP2	2.54	0.43
1:A:2346:A:C2'	1:A:2347:C:OP1	2.66	0.43
1:A:2348:U:C2	1:A:2349:G:C8	3.07	0.43
1:A:2373:G:N2	1:A:2374:C:C2	2.87	0.43
1:A:2327:A:C2	1:A:2388:A:C2	3.07	0.43
1:A:2395:C:C2'	1:A:2396:G:H8	2.13	0.43
1:A:2468:G:O2'	1:A:2469:A:P	2.76	0.43
1:A:2555:U:H6	1:A:2555:U:C3'	2.31	0.43
1:A:2585:U:P	1:A:2585:U:O4'	2.76	0.43
1:A:2615:U:C2	1:A:2616:C:C6	3.06	0.43
1:A:270(S):G:N3	1:A:270(T):G:C8	2.87	0.43
1:A:2639:A:C1'	1:A:2778:A:C2	2.95	0.43
1:A:2839:G:C4	1:A:2840:C:C6	3.07	0.43
1:A:2857:G:C6	1:A:2861:G:O6	2.72	0.43
1:A:2886:G:H21	1:A:2887:U:C1'	2.27	0.43
1:A:289:A:H2'	1:A:351:G:C2	2.53	0.43
1:A:297:C:C4	1:A:342:G:N1	2.86	0.43
1:A:307:G:H22	1:A:310:A:H5''	1.79	0.43
1:A:332:A:O2'	1:A:333:G:P	2.76	0.43
1:A:396:G:C4	1:A:397:G:C8	3.07	0.43
1:A:399:G:C5	1:A:400:G:H1'	2.53	0.43
1:A:449:A:C2	1:A:450:G:N3	2.87	0.43
1:A:487:C:H6	1:A:487:C:H3'	1.83	0.43
1:A:530:G:N2	1:A:2021:C:C6	2.86	0.43
1:A:589:C:C2	1:A:590:A:N7	2.87	0.43
1:A:613:U:O5'	1:A:615:G:C8	2.72	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:630:G:N2	1:A:633:A:OP2	2.52	0.43
1:A:703:U:H2'	1:A:704:G:O4'	2.18	0.43
1:A:734:A:C2	1:A:735:A:C4	3.07	0.43
1:A:757:U:H2'	1:A:758:C:C6	2.54	0.43
1:A:823:G:C2'	1:A:824:A:H8	2.32	0.43
1:A:865:C:C2'	1:A:865:C:O2	2.66	0.43
1:A:866:A:C2'	1:A:866:A:N3	2.79	0.43
1:A:896:A:OP1	23:Y:146:ILE:CG2	2.66	0.43
1:A:957:A:O3'	1:A:958:U:C4'	2.67	0.43
2:B:28:C:O5'	2:B:28:C:C6	2.58	0.43
2:B:81:G:C2'	2:B:82:G:H5'	2.48	0.43
3:C:59:ARG:CD	3:C:163:PHE:O	2.67	0.43
3:C:87:GLU:HA	3:C:94:VAL:HG21	1.99	0.43
4:D:172:TYR:HD2	4:D:185:VAL:N	2.16	0.43
4:D:164:GLN:O	4:D:176:ARG:HB3	2.18	0.43
4:D:201:HIS:CG	4:D:202:LYS:HD2	2.53	0.43
5:E:60:ASN:O	5:E:61:ARG:C	2.56	0.43
5:E:51:PHE:CD1	5:E:76:ARG:HB3	2.53	0.43
7:G:37:VAL:HB	7:G:99:MET:SD	2.59	0.43
8:H:22:GLY:O	8:H:37:VAL:CG1	2.63	0.43
9:K:39:ALA:O	9:K:40:THR:O	2.37	0.43
11:M:131:GLN:C	11:M:133:GLN:N	2.71	0.43
11:M:136:GLU:OE1	11:M:137:LYS:N	2.51	0.43
11:M:6:PRO:N	11:M:41:ASP:HB3	2.30	0.43
13:O:125:VAL:O	13:O:125:VAL:HG12	2.19	0.43
13:O:147:LEU:HD13	13:O:147:LEU:C	2.39	0.43
13:O:15:ARG:O	13:O:17:LYS:CE	2.66	0.43
13:O:62:LEU:N	13:O:62:LEU:HD12	2.34	0.43
13:O:69:GLY:O	13:O:70:GLN:CB	2.63	0.43
13:O:81:GLN:CG	13:O:86:LYS:NZ	2.81	0.43
14:P:73:PRO:HG2	14:P:73:PRO:O	2.19	0.43
1:A:956:G:OP1	14:P:87:LYS:HB2	2.18	0.43
15:Q:10:LEU:HD22	15:Q:43:GLU:HG2	1.99	0.43
15:Q:31:HIS:HD2	15:Q:34:ILE:CD1	2.32	0.43
16:R:67:ARG:CZ	16:R:71:ARG:HG2	2.48	0.43
16:R:88:ASP:OD1	16:R:89:ARG:N	2.51	0.43
17:S:58:ASN:HA	17:S:61:PHE:CZ	2.53	0.43
12:N:122:LEU:HG	17:S:71:GLY:HA3	1.89	0.43
18:T:98:LEU:HB3	18:T:105:VAL:CG1	2.49	0.43
18:T:91:ASP:O	18:T:95:LEU:HD21	2.19	0.43
19:U:62:LEU:HD22	19:U:98:GLU:C	2.37	0.43
19:U:64:HIS:CB	19:U:96:ILE:HG22	2.48	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
20:V:64:MET:HG2	20:V:109:GLU:CD	2.36	0.43
1:A:480:A:P	22:X:44:ILE:HD11	2.59	0.43
22:X:65:ALA:O	22:X:66:PRO:C	2.57	0.43
23:Y:74:VAL:HG12	23:Y:76:LEU:HG	2.01	0.43
24:Z:31:VAL:CG2	24:Z:67:VAL:N	2.82	0.43
9:K:83:ALA:HA	9:K:89:TYR:CE1	2.54	0.43
9:K:93:THR:O	9:K:96:ASP:CB	2.67	0.43
1:A:1053:C:C5	1:A:1054:A:N7	2.87	0.43
1:A:1084:A:C3'	1:A:1085:A:H5'	2.49	0.43
10:L:19:PRO:O	10:L:20:ALA:C	2.56	0.43
10:L:79:ARG:NH1	10:L:86:LYS:C	2.72	0.43
23:Y:175:VAL:HG13	23:Y:176:PRO:CD	2.47	0.43
1:A:1848:A:C6	1:A:1849:G:C4	3.07	0.43
1:A:438:G:H2'	1:A:439:G:O5'	2.17	0.43
20:V:81:ALA:CB	20:V:97:LYS:HB2	2.49	0.43
26:2:33:GLN:HG3	26:2:33:GLN:O	2.17	0.43
26:2:6:VAL:HG12	26:2:55:ARG:C	2.38	0.43
27:3:5:ILE:C	27:3:7:PRO:HD2	2.39	0.43
29:5:23:THR:OG1	29:5:24:GLU:N	2.51	0.43
29:5:27:LYS:O	29:5:28:ARG:HB2	2.19	0.43
29:5:33:LYS:O	29:5:35:GLU:HG2	2.18	0.43
30:6:25:PRO:HA	30:6:28:ARG:HH21	1.84	0.43
31:7:12:LYS:CD	31:7:13:ARG:HH22	2.31	0.43
31:7:38:GLY:O	31:7:41:ILE:HG12	2.19	0.43
31:7:52:LYS:O	31:7:54:GLU:OE1	2.37	0.43
32:8:11:CYS:HB3	32:8:32:HIS:CE1	2.54	0.43
1:A:1000:A:C6	1:A:1155:A:C8	3.07	0.43
1:A:1006:C:H4'	11:M:32:THR:OG1	2.19	0.43
1:A:1021:A:C3'	1:A:1021:A:C8	3.01	0.43
1:A:105:C:H2'	1:A:106:C:H6	1.84	0.43
1:A:108:U:H2'	1:A:109:G:H8	1.84	0.43
1:A:812:C:C1'	1:A:1250:G:N1	2.81	0.43
1:A:1391:U:C4	1:A:1394:U:C5	3.07	0.43
1:A:1405:U:N3	1:A:1406:U:C4	2.87	0.43
1:A:1451:C:C4'	1:A:1451:C:OP2	2.67	0.43
1:A:1480:G:O2'	1:A:1482:U:OP1	2.29	0.43
1:A:1581:G:C8	1:A:1582:C:C5	3.06	0.43
1:A:1648:C:N3	1:A:1649:G:N7	2.67	0.43
1:A:1782:C:C6	1:A:1782:C:C3'	3.02	0.43
1:A:1790:C:C4'	1:A:1828:G:H22	2.31	0.43
1:A:1846:G:N2	1:A:1895:C:N3	2.66	0.43
1:A:1853:A:N6	1:A:1889:A:N7	2.67	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1926:U:N3	1:A:1929:G:N2	2.67	0.43
1:A:1952:A:N6	1:A:1953:A:N1	2.66	0.43
1:A:1996:C:H2'	1:A:1997:G:O5'	2.18	0.43
1:A:529:A:N6	1:A:2042:A:H2	2.16	0.43
1:A:2061:G:N2	1:A:2063:C:N1	2.67	0.43
1:A:213:A:N1	1:A:214:G:N3	2.67	0.43
1:A:21:A:H1'	1:A:520:G:N2	2.34	0.43
1:A:2218:G:H4'	4:D:186:HIS:CE1	2.53	0.43
1:A:966:G:C2'	1:A:2267:A:N6	2.81	0.43
1:A:2269:A:H2'	1:A:2270:G:O4'	2.18	0.43
1:A:2376:A:H3'	1:A:2377:A:H8	1.83	0.43
1:A:2449:U:H5'	1:A:2450:A:P	2.58	0.43
1:A:250:G:H2'	1:A:250:G:N3	2.33	0.43
1:A:2520:C:C4	1:A:2567:G:C8	3.06	0.43
1:A:2660:A:H2'	1:A:2661:G:O5'	2.19	0.43
1:A:2662:A:C8	1:A:2662:A:O5'	2.72	0.43
1:A:2665:A:C2'	1:A:2666:C:O5'	2.67	0.43
1:A:2671:A:H2'	1:A:2672:G:C8	2.53	0.43
1:A:2714:G:C2'	1:A:2715:C:H5'	2.49	0.43
1:A:2787:C:H1'	5:E:61:ARG:NE	2.34	0.43
1:A:284:U:P	1:A:284:U:H3'	2.59	0.43
1:A:2888:C:C2	1:A:2889:C:C5	3.07	0.43
1:A:288:C:O5'	1:A:288:C:H6	2.01	0.43
1:A:297:C:H3'	1:A:298:G:N7	2.31	0.43
1:A:289:A:C4	1:A:351:G:O6	2.71	0.43
1:A:353:G:C6	1:A:354:G:C6	3.07	0.43
1:A:404:C:H4'	1:A:406:G:C8	2.53	0.43
1:A:181:A:C2	1:A:434:U:O2'	2.72	0.43
1:A:479:A:C2'	1:A:480:A:H5'	2.49	0.43
1:A:486:C:N3	1:A:495:G:C6	2.87	0.43
1:A:501:A:O5'	1:A:501:A:C8	2.71	0.43
1:A:512:G:H5'	1:A:513:A:OP1	2.19	0.43
1:A:629:G:O6	1:A:630:G:C6	2.72	0.43
1:A:630:G:H2'	1:A:632:A:OP2	2.19	0.43
1:A:674:G:N2	1:A:807:U:C4	2.86	0.43
1:A:765:G:O6	1:A:766:C:N4	2.52	0.43
1:A:684:G:N1	1:A:775:G:C5	2.87	0.43
1:A:932:G:N2	1:A:933:A:C5	2.87	0.43
2:B:109:G:C2	2:B:110:G:C8	3.07	0.43
2:B:74:U:H2'	2:B:75:G:C1'	2.49	0.43
3:C:55:ASP:O	3:C:56:GLN:HG2	2.19	0.43
3:C:54:SER:HA	3:C:57:ASN:HD22	1.84	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1813:G:N3	4:D:52:ARG:CZ	2.82	0.43
4:D:61:LEU:C	4:D:62:TYR:CG	2.89	0.43
1:A:2729:G:H4'	5:E:185:LYS:CE	2.49	0.43
5:E:8:LYS:HZ3	5:E:193:GLY:HA3	1.83	0.43
5:E:102:VAL:HA	5:E:202:LYS:HZ1	1.84	0.43
6:F:162:LEU:HG	6:F:162:LEU:H	1.62	0.43
7:G:115:ARG:O	7:G:117:PHE:N	2.52	0.43
7:G:21:ARG:HH11	7:G:27:ASN:HA	1.79	0.43
1:A:2313:C:H5''	7:G:91:ARG:HG2	2.00	0.43
8:H:149:ARG:HG2	8:H:153:LYS:CE	2.48	0.43
1:A:1112:G:OP1	8:H:4:ILE:HG21	2.19	0.43
8:H:40:GLU:CG	8:H:55:PRO:HG3	2.48	0.43
8:H:60:ARG:HD2	8:H:61:HIS:HD2	1.79	0.43
8:H:97:ARG:NH1	8:H:99:VAL:HG21	2.34	0.43
11:M:128:HIS:O	11:M:131:GLN:CB	2.59	0.43
12:N:106:LEU:HB2	17:S:39:ARG:CZ	2.41	0.43
12:N:3:GLN:CB	12:N:6:THR:HB	2.49	0.43
13:O:107:LYS:CE	13:O:110:TYR:HB3	2.47	0.43
13:O:126:VAL:O	13:O:127:ALA:HB2	2.19	0.43
13:O:130:PHE:HB3	13:O:134:ALA:CB	2.49	0.43
13:O:43:GLY:O	13:O:44:GLY:C	2.57	0.43
16:R:68:GLN:C	16:R:70:GLY:N	2.71	0.43
16:R:72:ALA:O	16:R:73:LEU:C	2.57	0.43
16:R:77:ALA:O	16:R:79:ALA:N	2.52	0.43
17:S:85:LYS:CD	17:S:88:ILE:HD11	2.47	0.43
1:A:2848:G:C1'	17:S:99:LEU:HD11	2.49	0.43
1:A:996:A:C4'	18:T:93:LYS:CG	2.86	0.43
18:T:93:LYS:CG	19:U:10:LYS:HZ2	2.30	0.43
19:U:62:LEU:CG	19:U:98:GLU:HA	2.48	0.43
1:A:1266:G:C1'	20:V:15:ARG:NH1	2.82	0.43
21:W:24:GLY:C	21:W:82:GLN:HG3	2.39	0.43
22:X:15:VAL:O	22:X:17:SER:N	2.51	0.43
22:X:15:VAL:CG1	22:X:16:ALA:N	2.77	0.43
22:X:2:ARG:NE	22:X:3:VAL:HG23	2.34	0.43
23:Y:43:GLU:HA	23:Y:46:LYS:HG3	2.01	0.43
23:Y:98:MET:HG3	23:Y:133:ILE:CG2	2.42	0.43
24:Z:48:GLY:O	24:Z:49:LYS:C	2.57	0.43
1:A:715:G:N3	1:A:716:A:C2	2.87	0.43
1:A:1057:A:C4	1:A:1085:A:N1	2.86	0.43
10:L:92:GLY:C	10:L:94:GLU:H	2.22	0.43
1:A:2342:C:H6	1:A:2342:C:O5'	2.01	0.43
26:2:10:LYS:HZ3	26:2:31:LEU:CD2	2.32	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
26:2:6:VAL:CG2	26:2:35:ARG:CZ	2.97	0.43
29:5:31:PRO:HB3	29:5:34:LEU:HD12	2.01	0.43
29:5:20:ASN:CG	29:5:43:CYS:HG	2.21	0.43
29:5:52:VAL:CG1	29:5:53:LYS:H	2.27	0.43
1:A:1048:A:C2	1:A:1113:U:O4'	2.72	0.43
1:A:1013:C:O5'	1:A:1142:U:O2	2.37	0.43
1:A:124:G:C8	1:A:124:G:H3'	2.54	0.43
1:A:125:G:N2	30:6:14:LYS:CG	2.81	0.43
1:A:1264:G:H5''	1:A:1265:A:C4'	2.48	0.43
1:A:1268:A:OP2	1:A:2006:C:OP2	2.36	0.43
1:A:1275:A:HO2'	1:A:1276:A:C4'	2.32	0.43
1:A:1287:A:H3'	1:A:1288:U:H6	1.84	0.43
1:A:1371:G:H8	1:A:1371:G:O5'	2.02	0.43
1:A:1462:C:C5'	1:A:1463:C:P	3.07	0.43
1:A:1471:A:O2'	1:A:1472:A:H5'	2.19	0.43
1:A:147:U:C2	1:A:148:C:C4	3.06	0.43
1:A:1487:G:C5	1:A:1488:G:N7	2.87	0.43
1:A:1535:U:H2'	1:A:1536:A:H8	1.83	0.43
1:A:1579:A:N6	1:A:1581:G:C2	2.87	0.43
1:A:1805:U:O2	4:D:51:VAL:HG11	2.19	0.43
1:A:1933:G:C6	1:A:1934:C:C5	3.07	0.43
1:A:1992:G:C4'	1:A:1993:U:C4	3.00	0.43
1:A:1996:C:H2'	1:A:1997:G:H4'	1.99	0.43
1:A:2021:C:OP2	28:4:11:THR:OG1	2.33	0.43
1:A:2070:G:C6	1:A:2071:A:C6	3.07	0.43
1:A:2085:C:H2'	1:A:2086:U:C5'	2.49	0.43
1:A:2137:C:N3	1:A:2138:C:C5	2.87	0.43
1:A:2175:C:N3	1:A:2176:A:C8	2.87	0.43
1:A:2100:G:C1'	1:A:2190:G:N2	2.82	0.43
1:A:2192:G:N1	1:A:2193:G:N7	2.66	0.43
1:A:2290:G:H2'	1:A:2291:U:C6	2.54	0.43
1:A:2344:U:H2'	1:A:2345:G:OP2	2.19	0.43
1:A:2392:A:C2	1:A:2429:G:C4	3.07	0.43
1:A:2392:A:C2'	1:A:2393:A:O5'	2.64	0.43
1:A:2421:G:N1	1:A:2422:A:N6	2.65	0.43
1:A:2258:C:N4	1:A:2426:A:O4'	2.52	0.43
1:A:2447:G:C6	1:A:2452:C:N4	2.87	0.43
1:A:2471:C:H2'	1:A:2472:G:H5'	2.00	0.43
1:A:23:G:H2'	1:A:24:G:O5'	2.19	0.43
1:A:252:G:C2	1:A:253:C:N1	2.86	0.43
1:A:2556:C:H2'	1:A:2557:G:C5'	2.48	0.43
1:A:2559:C:C2'	1:A:2560:C:O5'	2.67	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2585:U:O2	1:A:2585:U:C2'	2.66	0.43
1:A:2606:C:H6	1:A:2606:C:C5'	2.20	0.43
1:A:2657:A:C6	1:A:2665:A:N7	2.87	0.43
1:A:2784:C:C4	1:A:2785:C:C5	3.07	0.43
1:A:282:A:N1	1:A:283:A:O2'	2.43	0.43
1:A:2867:G:H5'	1:A:2868:A:H5'	2.00	0.43
1:A:2886:G:N2	1:A:2887:U:N1	2.67	0.43
1:A:30:G:OP1	18:T:7:GLY:HA3	2.18	0.43
1:A:308:G:H22	1:A:329:G:H2'	1.84	0.43
1:A:47:C:C6	1:A:47:C:O5'	2.72	0.43
1:A:542:C:H2'	1:A:543:C:C6	2.43	0.43
1:A:536:A:N1	1:A:558:G:C6	2.86	0.43
1:A:587:C:H4'	1:A:588:U:OP2	2.19	0.43
1:A:650:C:O2	1:A:651:G:O4'	2.36	0.43
1:A:768:G:C5	1:A:769:G:N7	2.87	0.43
1:A:77:C:O2'	1:A:78:A:H5'	2.18	0.43
1:A:806:C:C2'	1:A:807:U:H6	2.25	0.43
1:A:832:G:OP1	13:O:36:LYS:NZ	2.40	0.43
1:A:852:G:O2'	1:A:853:G:H5'	2.19	0.43
1:A:900:A:N7	1:A:901:A:C8	2.87	0.43
1:A:92:G:O2'	1:A:93:C:H5'	2.19	0.43
1:A:979:G:C8	1:A:981:A:OP2	2.69	0.43
1:A:981:A:H3'	1:A:982:C:C5	2.54	0.43
2:B:45:A:C2	2:B:46:A:O4'	2.72	0.43
2:B:51:G:OP2	2:B:51:G:C8	2.72	0.43
2:B:69:G:C2	2:B:70:C:C5	3.07	0.43
2:B:99:A:H8	2:B:99:A:C5'	2.28	0.43
3:C:209:LEU:HG	3:C:212:VAL:HG23	2.01	0.43
3:C:53:ARG:O	3:C:55:ASP:CG	2.58	0.43
4:D:147:LEU:H	4:D:154:LYS:HG3	1.84	0.43
4:D:9:TYR:HE2	4:D:201:HIS:CB	2.32	0.43
4:D:63:ARG:CZ	4:D:63:ARG:N	2.82	0.43
4:D:7:LYS:CD	4:D:91:ARG:NE	2.81	0.43
5:E:133:LYS:CE	5:E:138:PRO:HD3	2.49	0.43
5:E:49:LEU:HD12	5:E:51:PHE:N	2.18	0.43
6:F:164:ARG:HA	6:F:167:ALA:HB3	2.01	0.43
7:G:126:ASP:HA	7:G:166:ASP:OD2	2.19	0.43
7:G:137:GLU:HG2	7:G:138:GLN:O	2.19	0.43
7:G:161:THR:OG1	7:G:163:ALA:CB	2.67	0.43
7:G:29:TRP:HB2	7:G:31:VAL:CG2	2.48	0.43
7:G:44:GLY:HA2	7:G:47:LYS:HB3	2.01	0.43
8:H:149:ARG:CA	8:H:162:ILE:HD13	2.43	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:164:TYR:CD2	8:H:166:GLY:N	2.86	0.43
8:H:23:ARG:HH21	8:H:34:GLU:HB3	1.83	0.43
11:M:18:ALA:O	11:M:19:GLU:C	2.56	0.43
11:M:96:GLU:HG2	11:M:97:ARG:HG2	2.01	0.43
12:N:2:ILE:HD13	12:N:32:TYR:HB3	1.99	0.43
12:N:34:THR:O	12:N:35:VAL:C	2.55	0.43
1:A:2561:A:O2'	12:N:40:VAL:HG11	2.18	0.43
1:A:2416:C:H5'	13:O:59:LEU:O	2.19	0.43
14:P:102:VAL:HG11	14:P:104:PHE:CZ	2.54	0.43
14:P:44:ALA:H	14:P:94:VAL:HG12	1.84	0.43
16:R:26:LEU:HD22	16:R:26:LEU:C	2.39	0.43
16:R:30:ARG:HB3	16:R:31:SER:H	1.63	0.43
16:R:38:GLN:HB2	16:R:38:GLN:HE21	1.66	0.43
20:V:32:ALA:O	20:V:35:ILE:HG22	2.18	0.43
20:V:78:GLU:HG2	20:V:99:ARG:HD2	2.00	0.43
1:A:1614:A:N6	20:V:91:GLY:O	2.52	0.43
21:W:33:LYS:NZ	21:W:34:ALA:N	2.63	0.43
21:W:50:LYS:HG3	21:W:84:ALA:CB	2.44	0.43
22:X:11:ASP:O	22:X:12:THR:OG1	2.35	0.43
22:X:26:LYS:HD2	22:X:36:ALA:HB3	2.01	0.43
23:Y:60:GLU:OE2	23:Y:90:VAL:HG12	2.19	0.43
24:Z:54:GLY:C	24:Z:56:ASP:N	2.69	0.43
9:K:147:GLN:CD	9:K:147:GLN:C	2.77	0.43
1:A:1102:C:H1'	1:A:1103:A:N7	2.34	0.43
10:L:72:PRO:HA	10:L:73:PRO:HD2	1.91	0.43
1:A:1628:G:C6	1:A:1629:U:C4	3.06	0.43
10:L:5:VAL:O	10:L:6:ALA:HB2	2.18	0.43
25:1:25:ARG:O	25:1:28:MET:N	2.51	0.42
28:4:20:ARG:C	28:4:23:HIS:HB2	2.38	0.42
28:4:25:LEU:O	28:4:26:THR:CG2	2.67	0.42
28:4:8:LYS:O	28:4:9:LYS:HG3	2.18	0.42
29:5:20:ASN:CG	29:5:42:TRP:CD1	2.90	0.42
31:7:41:ILE:H	31:7:41:ILE:HG12	1.68	0.42
1:A:1139:G:C2'	1:A:1143:A:H5''	2.44	0.42
1:A:1243:G:H2'	1:A:1243:G:N3	2.33	0.42
1:A:1264:G:O2'	28:4:7:PRO:HG3	2.18	0.42
1:A:1307:A:H4'	1:A:1379:A:H61	1.72	0.42
1:A:1334:G:H2'	1:A:1335:U:H6	1.83	0.42
1:A:1338:G:H2'	1:A:1339:G:H5'	2.00	0.42
1:A:1429:G:N3	1:A:1568:G:C2	2.87	0.42
1:A:1451:C:H5''	1:A:1453:A:O2'	2.18	0.42
1:A:1540:G:C3'	1:A:1541:U:H5'	2.48	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1602:U:C3'	1:A:1602:U:C6	3.01	0.42
1:A:1617:C:P	1:A:1617:C:O4'	2.76	0.42
1:A:1673:U:C5	1:A:1675:C:C6	3.06	0.42
1:A:1702:G:N2	1:A:1703:G:N9	2.67	0.42
1:A:1778:U:O4	1:A:1785:A:C6	2.72	0.42
1:A:1789:A:N3	1:A:1790:C:H1'	2.32	0.42
1:A:1853:A:C2'	1:A:1854:A:O4'	2.67	0.42
1:A:1944:U:H2'	1:A:1945:G:OP1	2.18	0.42
1:A:1970:A:H1'	1:A:1972:A:C1'	2.49	0.42
1:A:1997:G:N1	1:A:1998:G:C5	2.86	0.42
1:A:1326:U:C5	1:A:2010:G:N2	2.83	0.42
1:A:562:U:OP2	1:A:2036:C:H4'	2.18	0.42
1:A:2132:U:O2	1:A:2134:A:C6	2.72	0.42
1:A:2210:G:C8	4:D:68:LYS:CE	2.92	0.42
1:A:2285:C:H4'	1:A:2288:A:C6	2.54	0.42
1:A:2349:G:C3'	1:A:2350:C:C5'	2.97	0.42
1:A:2368:C:O2'	1:A:2369:A:H5'	2.19	0.42
1:A:2392:A:OP1	31:7:32:LEU:CD1	2.66	0.42
1:A:239:U:O2'	1:A:240:G:C5'	2.66	0.42
1:A:2404:C:H2'	1:A:2405:G:C8	2.53	0.42
1:A:2408:U:H2'	1:A:2409:G:H8	1.75	0.42
1:A:2488:A:C6	1:A:2489:G:C6	3.07	0.42
1:A:248:G:H21	1:A:2431:U:C5'	2.32	0.42
1:A:2555:U:H5	1:A:2556:C:C2	2.37	0.42
1:A:2589:A:C2	1:A:2606:C:C4	3.07	0.42
1:A:2623:G:C2	1:A:2624:G:C8	3.07	0.42
1:A:2644:G:C8	1:A:2644:G:O5'	2.71	0.42
1:A:2645:G:H4'	1:A:2732:G:HO2'	1.84	0.42
1:A:2658:C:C2'	1:A:2659:G:C5'	2.78	0.42
1:A:2675:A:N1	1:A:2732:G:N2	2.65	0.42
1:A:2693:A:O2'	1:A:2848:G:H5''	2.18	0.42
1:A:2740:A:C6	1:A:2741:A:N6	2.87	0.42
1:A:2752:C:O2	1:A:2752:C:C2'	2.63	0.42
1:A:2808:U:H3'	1:A:2809:A:H5''	2.00	0.42
1:A:273(F):C:O2'	1:A:363(A):A:C2	2.72	0.42
1:A:389:G:N3	1:A:389:G:H2'	2.34	0.42
1:A:391:G:C5'	1:A:412:A:H4'	2.49	0.42
1:A:445:C:N4	1:A:446:G:C6	2.87	0.42
1:A:455:C:H5'	1:A:472:A:C2	2.52	0.42
1:A:49:A:C2	1:A:120:U:N3	2.84	0.42
1:A:475:U:C4'	1:A:510:C:OP2	2.61	0.42
1:A:513:A:N1	1:A:514:A:C8	2.87	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:532:A:OP1	18:T:28:ARG:NH2	2.52	0.42
1:A:589:C:O5'	1:A:589:C:H6	2.01	0.42
1:A:598:G:C5'	13:O:12:ALA:HB3	2.49	0.42
1:A:666:G:C6	1:A:667:U:C4	3.07	0.42
1:A:678:C:H2'	1:A:679:C:H5'	2.01	0.42
1:A:681:G:O2'	1:A:682:G:O5'	2.32	0.42
1:A:698:C:H5'	1:A:698:C:C6	2.41	0.42
1:A:749:C:C6	1:A:749:C:C3'	3.02	0.42
1:A:824:A:C3'	1:A:825:C:C6	3.01	0.42
1:A:840:C:O2	1:A:939:G:C2	2.71	0.42
1:A:930:U:O2	1:A:930:U:O4'	2.32	0.42
1:A:936:C:O2'	1:A:937:U:O5'	2.24	0.42
2:B:106:G:C2	2:B:107:U:C5	3.07	0.42
2:B:112:G:C5'	2:B:113:C:OP2	2.66	0.42
2:B:74:U:H3'	2:B:75:G:O4'	2.18	0.42
3:C:113:VAL:CG1	3:C:138:PRO:HD3	2.49	0.42
3:C:153:ILE:HA	3:C:156:ILE:CD1	2.44	0.42
3:C:163:PHE:HB3	3:C:171:ILE:HD11	2.01	0.42
3:C:59:ARG:NH2	3:C:164:ARG:HH11	2.09	0.42
4:D:183:ARG:HB2	4:D:268:ARG:HB2	2.00	0.42
4:D:265:PRO:O	4:D:269:PHE:HE1	2.02	0.42
4:D:34:VAL:CG2	4:D:94:LEU:CD2	2.97	0.42
4:D:63:ARG:HB3	4:D:88:ARG:NH2	2.34	0.42
5:E:103:ASP:HA	5:E:168:MET:O	2.19	0.42
1:A:1657:C:OP1	5:E:133:LYS:O	2.36	0.42
5:E:81:ILE:HG22	5:E:82:ARG:CG	2.41	0.42
6:F:18:ARG:HD3	6:F:20:LEU:HD21	2.00	0.42
6:F:51:THR:O	6:F:92:PRO:CG	2.66	0.42
1:A:801:G:P	6:F:57:VAL:HA	2.59	0.42
7:G:17:PRO:CA	7:G:20:ILE:HB	2.49	0.42
7:G:34:LEU:O	7:G:100:TRP:CH2	2.72	0.42
7:G:47:LYS:HZ1	7:G:73:ALA:CB	2.28	0.42
8:H:103:LEU:H	8:H:115:VAL:CG1	2.29	0.42
8:H:154:PRO:O	8:H:155:SER:HB3	2.18	0.42
9:K:32:PRO:CD	9:K:33:ARG:HD2	2.48	0.42
9:K:37:VAL:CG1	9:K:43:ASN:OD1	2.67	0.42
9:K:7:GLU:HB2	9:K:35:LEU:CD1	2.47	0.42
11:M:35:ARG:HB3	11:M:36:GLY:H	1.61	0.42
1:A:2674:G:C5'	12:N:26:LYS:HD2	2.48	0.42
12:N:39:ILE:C	12:N:59:LYS:HZ1	2.22	0.42
12:N:88:ASN:HB2	12:N:89:ASN:H	1.41	0.42
12:N:85:VAL:C	12:N:93:PRO:HD3	2.35	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
13:O:55:ARG:NH2	13:O:55:ARG:HB3	2.17	0.42
14:P:28:ALA:O	14:P:29:PHE:HD2	2.02	0.42
14:P:58:PHE:O	14:P:59:ARG:C	2.56	0.42
14:P:74:TYR:CE1	14:P:94:VAL:HG22	2.54	0.42
15:Q:95:THR:HG22	15:Q:96:ARG:N	2.32	0.42
16:R:58:LEU:C	16:R:60:GLY:H	2.23	0.42
1:A:2376:A:N1	16:R:87:PHE:CZ	2.87	0.42
18:T:93:LYS:HA	18:T:93:LYS:CE	2.49	0.42
19:U:56:SER:C	19:U:57:VAL:HG23	2.39	0.42
20:V:51:LEU:HD13	20:V:51:LEU:H	1.84	0.42
22:X:13:VAL:HB	22:X:73:ARG:CZ	2.49	0.42
23:Y:125:LEU:HB3	23:Y:127:LYS:HG2	2.00	0.42
2:B:75:G:N3	23:Y:85:HIS:CE1	2.86	0.42
24:Z:44:ARG:O	24:Z:77:ARG:HG3	2.19	0.42
24:Z:48:GLY:CA	24:Z:80:HIS:CE1	3.02	0.42
9:K:79:ILE:HA	9:K:80:PRO:HD3	1.58	0.42
10:L:115:LEU:HD13	10:L:115:LEU:O	2.19	0.42
10:L:132:ARG:O	10:L:134:MET:N	2.52	0.42
10:L:8:VAL:O	10:L:10:LEU:CD2	2.67	0.42
1:A:380:U:H2'	1:A:381:G:H8	1.84	0.42
1:A:128:C:C2	1:A:129:C:C5	3.07	0.42
26:2:35:ARG:NH1	26:2:47:VAL:CG2	2.66	0.42
26:2:9:VAL:HG22	26:2:53:LEU:HA	2.00	0.42
27:3:1:MET:O	27:3:2:LYS:CD	2.67	0.42
1:A:2015:A:N7	28:4:6:VAL:CB	2.82	0.42
31:7:23:VAL:HG13	31:7:24:ALA:H	1.84	0.42
31:7:51:ALA:O	31:7:53:PRO:CG	2.67	0.42
31:7:61:LEU:O	31:7:62:LEU:HG	2.19	0.42
1:A:1143:A:O2'	1:A:1144:G:P	2.77	0.42
1:A:1181:C:N4	1:A:1182:A:H62	2.17	0.42
1:A:1249:U:C4'	18:T:4:ALA:HB1	2.49	0.42
1:A:1272:A:C6	1:A:1618:A:N3	2.87	0.42
1:A:1375:C:C2'	1:A:1376:C:O5'	2.68	0.42
1:A:1471:A:C8	1:A:1519:G:O6	2.72	0.42
1:A:1475:G:C2'	1:A:1476:C:O5'	2.67	0.42
1:A:1519:G:N3	1:A:1520:U:H1'	2.34	0.42
1:A:1569:A:O2'	4:D:39:LYS:CE	2.67	0.42
1:A:1419:A:C5	1:A:1578:U:N3	2.87	0.42
1:A:1583:A:OP2	1:A:1586:A:H4'	2.19	0.42
1:A:1612:C:O2'	30:6:5:TRP:HB3	2.19	0.42
1:A:1697:G:OP2	1:A:1698:A:C3'	2.57	0.42
1:A:1702:G:N2	1:A:1703:G:H1'	2.33	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1704:G:N2	1:A:1705:G:H1'	2.33	0.42
1:A:1879:C:H2'	1:A:1880:C:C6	2.54	0.42
1:A:1906:G:N9	1:A:1929:G:N7	2.67	0.42
1:A:2023:G:C2	1:A:2041:U:C2	3.07	0.42
1:A:2079:U:H2'	1:A:2080:G:C8	2.54	0.42
1:A:2112:G:N1	1:A:2113:U:C2	2.87	0.42
1:A:2113:U:H6	1:A:2113:U:O5'	2.02	0.42
1:A:2228:G:C5	1:A:2229:C:C2	3.08	0.42
1:A:2286:A:H61	29:5:32:ASN:HA	1.83	0.42
1:A:2287:A:OP1	1:A:2287:A:H4'	2.19	0.42
1:A:2297:C:C4	1:A:2333:A:N6	2.85	0.42
1:A:2297:C:C5	1:A:2318:G:N2	2.87	0.42
1:A:2395:C:C4	1:A:2396:G:N7	2.87	0.42
1:A:2474:C:C2'	1:A:2475:C:H5'	2.48	0.42
1:A:2510:C:C4	1:A:2511:U:C4	3.07	0.42
1:A:2578:G:N2	1:A:2579:C:C5	2.87	0.42
1:A:2636:U:C5'	5:E:79:ARG:HB3	2.49	0.42
1:A:2647:U:H2'	1:A:2648:C:H6	1.76	0.42
1:A:2657:A:C4	1:A:2665:A:C6	3.07	0.42
1:A:2682:U:O2'	1:A:2683:C:P	2.76	0.42
1:A:270(E):G:H3'	1:A:270(E):G:OP2	2.19	0.42
1:A:270(X):G:N3	1:A:270(Y):G:C4'	2.82	0.42
1:A:2733:A:C8	1:A:2734:A:C8	3.06	0.42
1:A:2754:U:O2	1:A:2756:U:OP1	2.37	0.42
1:A:2767:C:C4	1:A:2768:C:C5	3.08	0.42
1:A:26:G:C6	1:A:27:G:N2	2.84	0.42
1:A:295:G:N2	1:A:296:C:C2	2.87	0.42
1:A:311:A:O3'	1:A:312:G:C8	2.72	0.42
1:A:312:G:N3	1:A:313:C:C5	2.87	0.42
1:A:308:G:N2	1:A:329:G:C2	2.85	0.42
1:A:352:G:N2	1:A:353:G:H1'	2.34	0.42
1:A:461:C:C2'	1:A:462:C:O5'	2.68	0.42
1:A:543:C:H2'	1:A:544:C:C5	2.55	0.42
1:A:558:G:H2'	1:A:559:G:C5'	2.48	0.42
1:A:571:A:C1'	1:A:2030:A:H62	2.32	0.42
1:A:616:A:H5''	1:A:617:G:P	2.59	0.42
1:A:61:G:H5'	25:1:45:ILE:HD11	1.98	0.42
1:A:642:G:C8	1:A:642:G:C3'	2.98	0.42
1:A:64:A:C2	1:A:65:C:C1'	3.02	0.42
1:A:680:G:C2	1:A:681:G:C5	3.07	0.42
1:A:742:G:C2	1:A:743:G:C5	3.06	0.42
1:A:756:C:O2'	1:A:757:U:H5'	2.19	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:782:A:C5'	1:A:783:A:OP1	2.65	0.42
1:A:886:C:H4'	1:A:887:A:N9	2.33	0.42
1:A:864:G:H1'	1:A:914:C:H42	1.83	0.42
1:A:938:G:N2	1:A:939:G:C4	2.87	0.42
1:A:942:G:N1	1:A:943:U:O4	2.52	0.42
1:A:956:G:P	14:P:77:LYS:HE2	2.59	0.42
1:A:959:A:H2'	1:A:960:A:O5'	2.19	0.42
1:A:973:A:H3'	1:A:973:A:H8	1.83	0.42
1:A:977:G:C2	1:A:978:G:C2	3.07	0.42
1:A:974(A):C:O2	1:A:989:G:N2	2.52	0.42
1:A:990:A:N6	1:A:1186:G:H1'	2.35	0.42
1:A:993:G:C5	1:A:994:C:N4	2.87	0.42
2:B:48:A:C2	2:B:49:C:C2	3.06	0.42
2:B:60:C:C2'	2:B:61:G:H8	2.22	0.42
2:B:84:C:H2'	2:B:85:G:H8	1.83	0.42
3:C:22:ILE:HG23	3:C:189:ILE:CB	2.49	0.42
3:C:209:LEU:C	3:C:209:LEU:HD23	2.39	0.42
4:D:109:ASP:HA	4:D:196:VAL:O	2.19	0.42
4:D:131:LEU:HG	4:D:135:PHE:HD2	1.85	0.42
4:D:232:PRO:CG	4:D:247:ALA:CA	2.78	0.42
4:D:46:GLN:O	4:D:48:ARG:N	2.52	0.42
5:E:13:ARG:HE	5:E:21:VAL:C	2.23	0.42
5:E:51:PHE:HE1	5:E:76:ARG:N	2.04	0.42
5:E:53:PRO:O	5:E:54:GLN:C	2.57	0.42
6:F:116:ASP:OD1	6:F:119:ARG:HD2	2.19	0.42
7:G:26:GLN:NE2	7:G:31:VAL:CG2	2.81	0.42
7:G:87:PRO:O	7:G:88:ILE:CG1	2.67	0.42
8:H:106:THR:OG1	8:H:111:HIS:HB3	2.18	0.42
8:H:37:VAL:HA	8:H:41:MET:HE2	2.01	0.42
8:H:5:GLY:O	8:H:6:ARG:NH1	2.52	0.42
8:H:69:ARG:CG	8:H:70:THR:H	2.26	0.42
11:M:99:LEU:CD1	11:M:100:GLU:N	2.75	0.42
12:N:113:LYS:HA	12:N:113:LYS:HD2	1.78	0.42
12:N:77:ILE:CA	12:N:78:ARG:HH12	2.32	0.42
12:N:92:GLU:OE2	12:N:114:ILE:CB	2.57	0.42
1:A:625:G:N7	13:O:104:GLY:HA3	2.33	0.42
13:O:97:PRO:HA	13:O:102:ARG:HE	1.82	0.42
14:P:25:ASP:HB2	14:P:102:VAL:CB	2.48	0.42
14:P:12:GLN:NE2	14:P:12:GLN:HA	2.34	0.42
14:P:134:ARG:HD2	14:P:135:ASP:N	2.34	0.42
14:P:15:GLY:HA2	14:P:73:PRO:CG	2.49	0.42
14:P:32:TYR:OH	14:P:108:GLY:HA2	2.18	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:51:ARG:NH2	14:P:55:VAL:HG21	2.35	0.42
15:Q:28:LEU:C	15:Q:28:LEU:HD22	2.39	0.42
15:Q:63:ARG:HH22	15:Q:77:ARG:CG	2.32	0.42
17:S:103:ARG:HB2	17:S:103:ARG:HE	1.14	0.42
18:T:27:LEU:C	18:T:29:SER:N	2.70	0.42
19:U:23:GLU:CA	19:U:93:GLU:CB	2.97	0.42
19:U:62:LEU:HA	19:U:99:ILE:HG13	2.01	0.42
20:V:70:TYR:CE2	20:V:110:LYS:HB2	2.49	0.42
20:V:21:VAL:O	20:V:22:ASP:C	2.57	0.42
22:X:19:LYS:CB	22:X:21:LYS:HE3	2.50	0.42
22:X:60:PHE:CD2	22:X:60:PHE:C	2.91	0.42
23:Y:30:ASN:OD1	23:Y:33:LEU:CD1	2.64	0.42
24:Z:46:LYS:HA	24:Z:47:PRO:HD3	1.73	0.42
24:Z:72:ARG:CZ	24:Z:75:LEU:HD22	2.49	0.42
9:K:76:THR:CG2	9:K:141:LYS:HE2	2.48	0.42
9:K:95:LYS:C	9:K:95:LYS:HD3	2.39	0.42
1:A:1085:A:C1'	1:A:1086:A:H4'	2.22	0.42
1:A:1079:C:O2'	10:L:132:ARG:NH1	2.52	0.42
4:D:273:ARG:NH1	4:D:273:ARG:CA	2.83	0.42
10:L:44:ALA:O	10:L:45:THR:C	2.58	0.42
26:2:31:LEU:CD1	26:2:32:GLN:OE1	2.67	0.42
27:3:27:THR:CG2	27:3:28:LYS:H	2.01	0.42
28:4:8:LYS:HA	28:4:8:LYS:HD2	1.94	0.42
30:6:28:ARG:CA	30:6:31:LEU:HG	2.50	0.42
31:7:17:THR:C	31:7:19:SER:N	2.72	0.42
1:A:1107:G:C2'	1:A:1108:U:C5'	2.97	0.42
1:A:1142(A):A:C2'	1:A:1142(A):A:N3	2.82	0.42
1:A:1178:C:N4	1:A:1179:C:H41	2.17	0.42
1:A:1228:G:C8	1:A:1228:G:C3'	3.03	0.42
1:A:1264:G:O6	1:A:1265:A:C5	2.72	0.42
1:A:1284:A:O2'	1:A:1285:G:H5'	2.19	0.42
1:A:1307:A:O2'	1:A:1308:A:H5'	2.20	0.42
1:A:1326:U:N3	1:A:1327:C:C6	2.87	0.42
1:A:1472:A:C6	1:A:1473:G:O6	2.72	0.42
1:A:1494:A:N6	1:A:1495:A:C5	2.87	0.42
1:A:1528:A:N7	1:A:1529:A:C2	2.87	0.42
1:A:1567:A:N1	4:D:85:ASP:CA	2.82	0.42
1:A:1412:A:N6	1:A:1591:G:O6	2.52	0.42
1:A:163:U:N3	1:A:164:U:C4	2.87	0.42
1:A:1691:C:O2	1:A:1691:C:C2'	2.67	0.42
1:A:1712:C:C2'	1:A:1716:U:C6	2.89	0.42
1:A:1761:C:H6	1:A:1761:C:H3'	1.84	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1801:G:N7	1:A:2207:C:O2'	2.50	0.42
1:A:1935:G:H1'	1:A:1964:G:C2	2.52	0.42
1:A:1947:C:H2'	1:A:1948:G:H5'	2.01	0.42
1:A:197:A:O4'	1:A:2068:U:N3	2.53	0.42
1:A:1980:G:O2'	1:A:1981:A:OP1	2.37	0.42
1:A:1770:G:C6	1:A:1983:C:C4	3.07	0.42
1:A:2052:G:C5	1:A:2053:G:C8	3.07	0.42
1:A:2207:C:C2'	1:A:2208:U:H5''	2.48	0.42
1:A:2211:G:H2'	1:A:2211:G:N3	2.35	0.42
1:A:2262:U:C2	1:A:2263:C:C5	3.07	0.42
1:A:2266:A:H5''	1:A:2267:A:C5'	2.48	0.42
1:A:2285:C:O2	1:A:2384:G:C2	2.72	0.42
1:A:237:C:C2	1:A:238:C:C6	3.07	0.42
1:A:2259:G:C5	1:A:2427:C:N4	2.88	0.42
1:A:2065:C:O2'	1:A:2449:U:N3	2.43	0.42
1:A:2512:C:H3'	1:A:2513:G:H5''	2.01	0.42
1:A:2561:A:O2'	12:N:40:VAL:HG21	2.18	0.42
1:A:2635:C:H1'	5:E:36:ARG:NH1	2.33	0.42
1:A:2660:A:C2'	1:A:2661:G:H5'	2.50	0.42
1:A:2721:A:C2	1:A:2873:A:C6	3.07	0.42
1:A:2742:C:H5''	32:8:35:ARG:NH1	2.32	0.42
1:A:2772:C:C2'	1:A:2772:C:O2	2.63	0.42
1:A:385:C:O5'	1:A:385:C:C6	2.62	0.42
1:A:455:C:O2'	1:A:456:C:C5'	2.68	0.42
1:A:482:A:N7	1:A:506:G:C6	2.86	0.42
1:A:514:A:C2	1:A:515:A:N9	2.87	0.42
1:A:593:G:H2'	1:A:593:G:N3	2.34	0.42
1:A:668:G:C2	1:A:670:A:C6	3.08	0.42
1:A:686:G:H5'	1:A:687:C:OP2	2.19	0.42
1:A:776:G:C6	1:A:2072:G:OP1	2.72	0.42
1:A:824:A:C5	1:A:825:C:N4	2.87	0.42
1:A:949:C:H2'	1:A:950:G:C8	2.55	0.42
2:B:104:A:C3'	2:B:105:G:H5'	2.49	0.42
2:B:73:A:H61	2:B:104:A:H1'	1.80	0.42
3:C:134:ARG:HG3	3:C:134:ARG:HH11	1.84	0.42
3:C:18:LYS:HZ2	3:C:20:TYR:HA	1.83	0.42
1:A:2130:U:P	3:C:6:ARG:CB	3.08	0.42
3:C:6:ARG:C	3:C:6:ARG:CD	2.87	0.42
4:D:131:LEU:CG	4:D:135:PHE:HB2	2.49	0.42
4:D:245:PRO:O	4:D:252:TRP:CH2	2.72	0.42
4:D:259:THR:CG2	4:D:260:ARG:NH1	2.80	0.42
4:D:63:ARG:NH1	4:D:86:PRO:CD	2.82	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:106:GLY:N	5:E:196:VAL:HG22	2.34	0.42
5:E:43:GLY:O	5:E:45:THR:HG22	2.19	0.42
5:E:59:VAL:HB	5:E:62:PRO:CD	2.48	0.42
5:E:33:VAL:HG21	5:E:77:ILE:HD11	2.01	0.42
6:F:154:VAL:CG1	6:F:191:ARG:HG2	2.49	0.42
6:F:160:ASN:HB2	6:F:163:VAL:CG2	2.50	0.42
1:A:2303:G:O2'	7:G:132:ASN:ND2	2.52	0.42
7:G:96:ARG:HB3	7:G:97:ASP:H	1.32	0.42
8:H:9:ILE:O	8:H:50:VAL:O	2.37	0.42
9:K:14:ASP:C	9:K:15:VAL:O	2.54	0.42
11:M:48:MET:HB3	11:M:49:GLY:H	1.55	0.42
11:M:66:LYS:HB3	11:M:66:LYS:HE2	1.81	0.42
12:N:42:SER:HA	12:N:56:ASP:HA	2.01	0.42
13:O:135:LEU:O	13:O:139:LYS:HG3	2.19	0.42
14:P:56:ARG:O	14:P:57:HIS:C	2.57	0.42
15:Q:57:ARG:HE	15:Q:62:ALA:CB	2.25	0.42
15:Q:70:LEU:HD12	15:Q:75:LEU:HD22	2.00	0.42
17:S:107:ASP:CB	17:S:108:ARG:NH1	2.82	0.42
17:S:34:VAL:O	17:S:36:GLU:N	2.52	0.42
1:A:2848:G:C4'	17:S:99:LEU:HD11	2.47	0.42
1:A:1156:A:OP1	18:T:55:ARG:NH2	2.52	0.42
19:U:4:ILE:CD1	19:U:4:ILE:N	2.75	0.42
19:U:88:ARG:O	19:U:90:PRO:CD	2.54	0.42
21:W:17:ALA:O	21:W:21:PHE:CE2	2.73	0.42
22:X:14:LEU:HD13	22:X:20:TYR:CA	2.49	0.42
23:Y:125:LEU:HD22	23:Y:127:LYS:CE	2.48	0.42
23:Y:103:ARG:CB	23:Y:138:GLU:HG2	2.42	0.42
23:Y:172:ALA:O	23:Y:173:ALA:HB2	2.19	0.42
24:Z:72:ARG:CZ	24:Z:75:LEU:CD2	2.96	0.42
1:A:1102:C:C2'	1:A:1102:C:O2	2.52	0.42
10:L:94:GLU:HG2	10:L:96:VAL:CG2	2.48	0.42
27:3:57:GLU:C	27:3:61:ARG:HH11	2.23	0.42
29:5:11:LEU:HD13	31:7:35:GLN:NE2	2.27	0.42
1:A:1025:G:C3'	1:A:1025:G:N3	2.81	0.42
1:A:1107:G:O5'	1:A:1107:G:C8	2.72	0.42
1:A:1137:G:C8	1:A:1138:G:C8	3.07	0.42
1:A:1020:A:C2	1:A:1140:C:H2'	2.49	0.42
1:A:1020:A:H2	1:A:1140:C:HO2'	1.67	0.42
1:A:1158:C:H4'	26:2:32:GLN:HG2	1.99	0.42
1:A:1222:C:C2	1:A:1223:C:C6	3.07	0.42
1:A:1264:G:H3'	1:A:1264:G:C8	2.54	0.42
1:A:1273:U:H5''	1:A:1646:C:N4	2.30	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1385:G:C5	1:A:1386:C:C5	3.08	0.42
1:A:1391:U:H3	1:A:1393:A:H3'	1.83	0.42
1:A:1406:U:HO2'	1:A:1407:C:P	2.37	0.42
1:A:1412:A:N6	1:A:1591:G:C6	2.87	0.42
1:A:122:G:P	1:A:149:A:O2'	2.77	0.42
1:A:1632:A:C6	1:A:1633:G:N1	2.86	0.42
1:A:1664:A:O2'	12:N:66:LYS:NZ	2.41	0.42
1:A:1674:G:N3	1:A:1676:A:N6	2.67	0.42
1:A:172:C:O5'	1:A:172:C:C6	2.72	0.42
1:A:1861:G:H4'	3:C:205:LYS:CE	2.48	0.42
1:A:1936:A:C8	1:A:1940:U:N3	2.87	0.42
1:A:200:U:C3'	1:A:200:U:H6	2.31	0.42
1:A:2033:A:O5'	1:A:2033:A:H8	2.03	0.42
1:A:2038:G:H2'	1:A:2039:C:O4'	2.20	0.42
1:A:2087:G:C2'	1:A:2088:G:H5'	2.49	0.42
1:A:2105:C:N3	1:A:2106:G:N7	2.67	0.42
1:A:2114:A:H2'	1:A:2115:G:C4'	2.50	0.42
1:A:2162:G:N2	1:A:2163:C:H1'	2.34	0.42
1:A:2190:G:N1	1:A:2191:G:N7	2.68	0.42
1:A:2246:G:C4	1:A:2426:A:N3	2.88	0.42
1:A:2352:A:C2'	1:A:2353:G:O4'	2.52	0.42
1:A:2422:A:H5''	1:A:2423:U:OP1	2.18	0.42
1:A:2434:A:C2'	1:A:2435:A:H5''	2.49	0.42
1:A:250:G:O6	1:A:251:A:N6	2.51	0.42
1:A:2525:G:C2	1:A:2526:G:C5	3.07	0.42
1:A:2616:C:C2	1:A:2617:C:C5	3.07	0.42
1:A:2631:G:N2	1:A:2788:C:C2	2.86	0.42
1:A:270(E):G:C2	1:A:270(V):G:N2	2.87	0.42
1:A:2717:G:C2'	1:A:2718:G:O5'	2.67	0.42
1:A:292:C:C6	1:A:293:U:N3	2.87	0.42
1:A:298:G:H8	1:A:298:G:P	2.41	0.42
1:A:342:G:C4	1:A:343:C:C6	3.07	0.42
1:A:349:G:O4'	1:A:349:G:OP2	2.36	0.42
1:A:447:A:C5	1:A:473:G:C5	3.08	0.42
1:A:511:U:O4	1:A:512:G:N3	2.52	0.42
1:A:560:C:H2'	1:A:561:G:O5'	2.19	0.42
1:A:59:U:C3'	1:A:60:G:H5''	2.50	0.42
1:A:685:A:H2'	1:A:686:G:OP2	2.17	0.42
1:A:852:G:C4	1:A:853:G:C8	3.08	0.42
1:A:879:G:O6	1:A:899:A:C5	2.72	0.42
1:A:898:C:C4	1:A:899:A:C8	3.08	0.42
1:A:947:G:N3	1:A:984:A:H2	2.17	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:958:U:O2'	1:A:959:A:C5'	2.68	0.42
1:A:960:A:C8	1:A:962:G:C8	3.07	0.42
3:C:49:ILE:CG1	3:C:50:ASP:N	2.81	0.42
3:C:73:ARG:CB	3:C:93:TYR:HE2	2.32	0.42
4:D:111:LEU:CD1	4:D:115:GLN:NE2	2.82	0.42
4:D:196:VAL:HG12	4:D:198:ASN:H	1.85	0.42
1:A:1491:G:C4'	4:D:99:ASP:HB2	2.47	0.42
4:D:9:TYR:CE2	4:D:201:HIS:N	2.87	0.42
5:E:136:ARG:NH1	5:E:137:HIS:C	2.73	0.42
1:A:2733:A:C2	5:E:204:ALA:HA	2.54	0.42
5:E:47:VAL:HG11	5:E:77:ILE:HD11	1.96	0.42
6:F:7:TYR:HE2	6:F:119:ARG:HG2	1.84	0.42
6:F:167:ALA:O	6:F:173:VAL:CG2	2.67	0.42
1:A:1204:A:H61	6:F:187:VAL:HG23	1.81	0.42
6:F:40:GLN:CB	6:F:184:TYR:OH	2.67	0.42
6:F:38:ARG:CA	6:F:41:LEU:HD23	2.42	0.42
6:F:84:VAL:HG12	6:F:85:GLY:N	2.35	0.42
6:F:53:THR:HG23	6:F:88:VAL:O	2.20	0.42
1:A:586:A:OP1	6:F:89:VAL:HG23	2.18	0.42
7:G:114:ILE:HG12	7:G:140:ILE:CD1	2.49	0.42
7:G:115:ARG:NH2	7:G:115:ARG:CG	2.82	0.42
7:G:78:SER:CB	7:G:82:LEU:CB	2.98	0.42
7:G:60:LEU:CD2	7:G:90:LEU:HD11	2.49	0.42
8:H:120:GLY:O	8:H:135:GLY:CA	2.66	0.42
11:M:126:PRO:O	11:M:127:ASP:OD2	2.38	0.42
11:M:87:LEU:CD2	11:M:87:LEU:N	2.82	0.42
1:A:663:G:H5'	13:O:18:ARG:CD	2.50	0.42
1:A:1242:A:C2	13:O:6:LEU:HD21	2.54	0.42
14:P:111:GLU:HB3	14:P:112:GLU:H	1.53	0.42
14:P:28:ALA:CA	14:P:104:PHE:CD2	2.98	0.42
14:P:34:LEU:CD2	14:P:118:LEU:HB3	2.50	0.42
14:P:43:THR:O	14:P:44:ALA:C	2.58	0.42
14:P:6:ARG:O	14:P:7:MET:CE	2.67	0.42
14:P:72:LYS:CB	14:P:73:PRO:CD	2.95	0.42
14:P:97:VAL:C	14:P:98:LYS:HE3	2.39	0.42
16:R:107:GLU:O	16:R:108:GLY:C	2.57	0.42
16:R:26:LEU:HD13	16:R:26:LEU:C	2.40	0.42
16:R:97:ARG:O	16:R:100:ALA:CB	2.53	0.42
17:S:102:ILE:H	17:S:102:ILE:HG12	1.55	0.42
17:S:13:ARG:HG2	17:S:14:TYR:N	2.34	0.42
12:N:106:LEU:HD22	17:S:38:ASN:HD21	1.83	0.42
17:S:82:LEU:O	17:S:84:GLN:N	2.52	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:47:TYR:OH	19:U:76:LYS:C	2.57	0.42
18:T:61:TRP:C	18:T:63:VAL:N	2.71	0.42
22:X:97:ARG:NH1	22:X:101:LYS:HG2	2.35	0.42
22:X:12:THR:C	22:X:73:ARG:NE	2.72	0.42
22:X:72:VAL:HG11	22:X:96:ILE:CG2	2.39	0.42
23:Y:118:GLN:NE2	23:Y:119:GLU:C	2.72	0.42
23:Y:37:VAL:C	23:Y:38:TYR:HD2	2.23	0.42
23:Y:56:VAL:CG2	23:Y:135:GLU:CD	2.88	0.42
24:Z:70:GLN:O	24:Z:72:ARG:N	2.52	0.42
9:K:114:LEU:HB3	9:K:130:TYR:HD2	1.85	0.42
1:A:708:C:H6	1:A:708:C:O5'	2.02	0.42
1:A:1158:C:C4'	26:2:32:GLN:HB2	2.43	0.42
27:3:22:ILE:HG22	27:3:26:SER:CB	2.49	0.42
29:5:19:ARG:O	29:5:20:ASN:HB2	2.19	0.42
1:A:2285:C:C5	29:5:27:LYS:NZ	2.82	0.42
30:6:19:ARG:H	30:6:19:ARG:HD2	1.84	0.42
32:8:15:LYS:HD3	32:8:17:ILE:HD11	2.01	0.42
1:A:1258:C:O2'	1:A:1259:G:H5'	2.19	0.42
1:A:1280:G:O2'	1:A:1281:G:H5'	2.19	0.42
1:A:1347:G:O2'	1:A:1348:G:H5'	2.20	0.42
1:A:1364:G:N2	1:A:1367:A:OP2	2.51	0.42
1:A:1353:A:C5	1:A:1378:A:C6	3.08	0.42
1:A:1504:C:C2	1:A:1505:C:C5	3.07	0.42
1:A:1535:U:C5	1:A:1536:A:C5	3.08	0.42
1:A:1666:G:H2'	1:A:1666:G:N3	2.34	0.42
1:A:1690:A:N1	1:A:1691:C:H1'	2.34	0.42
1:A:1797:C:C2'	1:A:1798:U:O5'	2.67	0.42
1:A:1925:C:C2'	1:A:1926:U:O5'	2.67	0.42
1:A:1940:U:C2'	1:A:1940:U:O2	2.64	0.42
1:A:2015:A:H8	1:A:2016:U:H6	1.63	0.42
1:A:2056:G:C5	1:A:2577:A:C5	3.07	0.42
1:A:2135:A:C4'	1:A:2136:C:H5	2.33	0.42
1:A:2216:G:H2'	1:A:2217:G:O4'	2.18	0.42
1:A:2224:G:O2'	1:A:2226:C:C6	2.69	0.42
1:A:2273:A:C2'	1:A:2274:A:H5'	2.50	0.42
1:A:2335:A:C2'	1:A:2337:G:C8	3.01	0.42
1:A:2350:C:H2'	1:A:2351:G:H8	1.85	0.42
1:A:234:C:H2'	1:A:235:U:C5'	2.49	0.42
1:A:2345:G:N2	1:A:2381:C:C2'	2.79	0.42
1:A:2385:C:C4	1:A:2386:C:C5	3.07	0.42
1:A:2387:U:H1'	24:Z:41:ARG:HH22	1.81	0.42
1:A:2063:C:O2	1:A:2450:A:N1	2.52	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2491:U:H2'	1:A:2492:U:H5'	2.02	0.42
1:A:2531:A:N3	1:A:2658:C:O2'	2.52	0.42
1:A:2589:A:H2'	1:A:2590:A:O4'	2.19	0.42
1:A:270(L):U:O2	1:A:270(L):U:C2'	2.67	0.42
1:A:2711:A:N6	1:A:2714:G:C2	2.87	0.42
1:A:2715:C:C2	1:A:2716:U:C5	3.07	0.42
1:A:2777:G:H5''	1:A:2778:A:C5'	2.49	0.42
1:A:2781:A:C8	1:A:2781:A:C4'	3.02	0.42
1:A:2792:G:C2	1:A:2793:G:C6	3.08	0.42
1:A:354:G:C5	1:A:355:G:N7	2.87	0.42
1:A:410:G:O6	1:A:418:G:C6	2.72	0.42
1:A:422:A:C2	1:A:423:A:N3	2.88	0.42
1:A:479:A:O2'	1:A:480:A:C5'	2.68	0.42
1:A:607:U:H5''	1:A:607:U:C6	2.55	0.42
1:A:259:G:O2'	1:A:621:A:C4'	2.67	0.42
1:A:650:C:C2'	1:A:651:G:H5'	2.38	0.42
1:A:673:C:H4'	6:F:82:ILE:CD1	2.48	0.42
1:A:69:C:OP2	1:A:69:C:C6	2.72	0.42
1:A:776:G:N3	1:A:793:A:N6	2.68	0.42
1:A:806:C:C3'	1:A:806:C:C6	3.02	0.42
1:A:804:A:O3'	1:A:806:C:N4	2.52	0.42
2:B:10:C:N4	2:B:11:C:N4	2.68	0.42
2:B:13:A:C2'	2:B:14:U:H5''	2.32	0.42
2:B:96:G:C4	2:B:97:G:C8	3.07	0.42
3:C:29:VAL:CG2	3:C:216:THR:HG22	2.49	0.42
1:A:2178:C:C5'	3:C:46:LYS:HB3	2.48	0.42
3:C:87:GLU:HG2	3:C:94:VAL:CB	2.48	0.42
3:C:84:LYS:O	3:C:88:GLU:CB	2.68	0.42
3:C:87:GLU:CG	3:C:94:VAL:HG21	2.49	0.42
1:A:2216:G:H21	4:D:150:LYS:HZ3	1.67	0.42
4:D:208:LYS:HE2	4:D:211:ARG:CG	2.49	0.42
1:A:1774:C:N4	4:D:208:LYS:HG3	2.33	0.42
4:D:233:HIS:O	4:D:234:GLY:O	2.36	0.42
4:D:253:GLN:CD	4:D:253:GLN:C	2.78	0.42
4:D:182:LEU:HD12	4:D:270:ILE:HG12	2.01	0.42
4:D:91:ARG:HH22	4:D:198:ASN:CG	2.23	0.42
5:E:121:ASN:HB3	5:E:122:PHE:H	1.31	0.42
5:E:179:GLU:O	5:E:181:LEU:CG	2.67	0.42
6:F:122:LYS:CE	6:F:192:LEU:HB3	2.50	0.42
7:G:138:GLN:OE1	7:G:152:LEU:O	2.38	0.42
8:H:6:ARG:HB3	8:H:65:HIS:CD2	2.28	0.42
8:H:77:LYS:HB3	8:H:77:LYS:HE3	1.62	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:93:GLY:HA2	8:H:95:ARG:HH22	1.85	0.42
9:K:26:ALA:O	9:K:27:ARG:C	2.56	0.42
11:M:19:GLU:CB	11:M:56:ASN:HB3	2.49	0.42
11:M:7:LYS:CD	11:M:8:GLN:H	2.31	0.42
12:N:85:VAL:CB	12:N:93:PRO:HG3	2.34	0.42
13:O:124:LYS:HE3	13:O:141:ALA:HB3	2.01	0.42
13:O:15:ARG:O	13:O:16:ARG:O	2.37	0.42
1:A:833:U:C1'	13:O:48:PRO:HD2	2.50	0.42
14:P:124:LYS:HB3	14:P:124:LYS:HZ3	1.84	0.42
14:P:137:TYR:HD2	14:P:138:ASP:H	1.67	0.42
14:P:32:TYR:O	14:P:34:LEU:HD11	2.19	0.42
14:P:50:ALA:H	14:P:124:LYS:HZ1	1.66	0.42
15:Q:56:LYS:HA	15:Q:84:ALA:HB1	2.00	0.42
15:Q:64:ARG:NH1	15:Q:65:LEU:HB2	2.34	0.42
15:Q:79:LEU:CD2	15:Q:80:PHE:HD1	2.33	0.42
16:R:20:ARG:HD3	16:R:20:ARG:HA	1.81	0.42
16:R:38:GLN:NE2	16:R:47:THR:HG21	2.27	0.42
17:S:53:ARG:HH12	17:S:103:ARG:HG3	1.84	0.42
1:A:533:G:C5'	18:T:24:TYR:HD2	2.30	0.42
1:A:535:C:HO2'	18:T:53:ARG:HD2	1.81	0.42
19:U:26:ASP:C	19:U:29:PRO:HD2	2.40	0.42
19:U:66:ARG:HG3	19:U:67:GLY:N	2.35	0.42
19:U:68:LYS:HZ2	19:U:95:LEU:CD1	2.26	0.42
20:V:103:ILE:CD1	20:V:103:ILE:H	2.32	0.42
21:W:47:PHE:CE2	21:W:89:ILE:HG12	2.55	0.42
23:Y:102:LEU:CD1	23:Y:125:LEU:HD12	2.49	0.42
23:Y:110:GLY:CA	23:Y:113:ALA:HB3	2.50	0.42
23:Y:107:THR:HB	23:Y:142:SER:HA	2.00	0.42
23:Y:171:ILE:HG13	23:Y:172:ALA:N	2.34	0.42
9:K:94:ALA:HB2	9:K:116:LEU:HB2	2.01	0.42
9:K:128:LEU:CB	9:K:130:TYR:OH	2.68	0.42
9:K:63:ALA:HB1	9:K:67:ARG:NH2	2.35	0.42
1:A:1083:U:O2	1:A:1083:U:C2'	2.68	0.42
10:L:51:ALA:HB1	10:L:80:LYS:CG	2.48	0.42
25:1:22:GLU:OE1	25:1:22:GLU:CA	2.67	0.42
1:A:76:C:P	25:1:50:ARG:HE	2.42	0.42
1:A:2815:C:H4'	28:4:42:PRO:HG3	2.02	0.42
1:A:2056:G:N2	28:4:4:HIS:CA	2.83	0.42
29:5:16:CYS:HB3	29:5:49:HIS:ND1	2.33	0.42
31:7:33:ASN:C	31:7:34:TRP:CG	2.92	0.42
31:7:3:LYS:CG	31:7:4:MET:N	2.82	0.42
1:A:1019:U:C3'	1:A:1020:A:H5'	2.49	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1217:C:H2'	1:A:1218:C:C6	2.55	0.42
1:A:1233:C:H2'	1:A:1234:U:O5'	2.19	0.42
1:A:1264:G:C8	1:A:1264:G:C3'	3.03	0.42
1:A:1267:U:C2'	1:A:1268:A:O5'	2.67	0.42
1:A:1299:G:C4'	1:A:1301:A:C4	3.01	0.42
1:A:1343:G:N3	1:A:1384:A:C2	2.88	0.42
1:A:137(A):G:N1	1:A:138:G:O6	2.52	0.42
1:A:1491:G:N2	1:A:1500:G:H1'	2.35	0.42
1:A:151:C:C4	1:A:175:G:O6	2.73	0.42
1:A:1534:G:N2	1:A:1537:C:N4	2.63	0.42
1:A:1526:G:N2	1:A:1546:C:N4	2.68	0.42
1:A:1613:G:O4'	30:6:3:ARG:NE	2.52	0.42
1:A:1651:G:H5''	1:A:1652:A:P	2.59	0.42
1:A:1655:A:H2'	1:A:1656:C:H6	1.84	0.42
1:A:1661:G:C6	1:A:1662:C:C4	3.07	0.42
1:A:1668:A:H1'	1:A:1669:A:C2	2.55	0.42
1:A:742:G:C4'	1:A:1675:C:O2'	2.63	0.42
1:A:1800:C:H6	1:A:1800:C:C3'	2.02	0.42
1:A:1842:G:C2	1:A:1843:C:C2	3.08	0.42
1:A:1850:G:C5	1:A:1851:U:C6	3.07	0.42
1:A:1893:C:C2	1:A:1894:C:C5	3.07	0.42
1:A:1938:A:C5'	1:A:1939:U:P	3.08	0.42
1:A:1959:G:N2	1:A:1960:A:C4	2.88	0.42
1:A:18:C:N3	1:A:19:C:C5	2.87	0.42
1:A:2067:G:O5'	1:A:2067:G:H8	2.02	0.42
1:A:2080:G:N2	1:A:2081:C:C2	2.87	0.42
1:A:2108:C:O2'	1:A:2109:U:H5'	2.19	0.42
1:A:2114:A:H61	1:A:2170:A:N6	2.18	0.42
1:A:216:A:O2'	1:A:217:G:O5'	2.36	0.42
1:A:2249:U:H1'	1:A:2275:C:C4	2.55	0.42
1:A:2254:C:C2	1:A:2255:G:C8	3.08	0.42
1:A:2299:G:C2	1:A:2300:G:C8	3.07	0.42
1:A:2386:C:C2'	1:A:2387:U:O5'	2.67	0.42
1:A:2432:A:N7	1:A:2433:A:C6	2.87	0.42
1:A:945:A:N7	1:A:2448:A:C6	2.88	0.42
1:A:245:G:C4	1:A:246:C:C5	3.07	0.42
1:A:1953:A:C6	1:A:2550:G:O4'	2.73	0.42
1:A:2596:U:C2'	4:D:242:ARG:NE	2.78	0.42
1:A:2619:C:O2'	1:A:2620:C:C5'	2.68	0.42
1:A:268:C:C4	1:A:269:U:H5	2.36	0.42
1:A:2712(A):A:C8	1:A:2712(A):A:C3'	3.02	0.42
1:A:2720:U:H5''	1:A:2721:A:N7	2.34	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2729:G:C4	1:A:2730:C:C6	3.08	0.42
1:A:2867:G:H5'	1:A:2868:A:C5'	2.49	0.42
1:A:2873:A:HO2'	1:A:2874:C:P	2.42	0.42
1:A:295:G:N9	1:A:345:A:C2	2.88	0.42
1:A:373:U:N3	27:3:63:TYR:OH	2.50	0.42
1:A:408:G:C2'	1:A:409:C:C5'	2.97	0.42
1:A:434:U:O2'	1:A:435:C:O5'	2.32	0.42
1:A:308:G:N7	1:A:501:A:C4	2.88	0.42
1:A:512:G:H3'	1:A:512:G:C8	2.54	0.42
1:A:544:C:N4	1:A:550:G:H1	2.18	0.42
1:A:602:G:H4'	1:A:603:A:H4'	2.02	0.42
1:A:61:G:C2'	1:A:62:C:O5'	2.67	0.42
1:A:748:G:C8	1:A:750:A:N7	2.88	0.42
1:A:780:G:C5	1:A:782:A:N6	2.87	0.42
1:A:780:G:H1'	1:A:785:G:C6	2.55	0.42
1:A:687:C:C2	1:A:788:A:O5'	2.73	0.42
1:A:848:G:N3	1:A:931:G:O6	2.53	0.42
1:A:957:A:N7	1:A:959:A:C5	2.86	0.42
2:B:13:A:H61	2:B:69:G:H2'	1.79	0.42
2:B:43:C:H42	2:B:45:A:N6	2.15	0.42
3:C:87:GLU:HG2	3:C:94:VAL:CG2	2.49	0.42
1:A:2597:G:O4'	4:D:242:ARG:NH2	2.52	0.42
4:D:250:TRP:CE3	4:D:250:TRP:HA	2.54	0.42
4:D:76:PRO:CG	4:D:98:VAL:HG21	2.48	0.42
5:E:133:LYS:CE	5:E:138:PRO:CD	2.95	0.42
5:E:176:ILE:CG2	5:E:181:LEU:O	2.67	0.42
5:E:73:GLU:N	5:E:74:PRO:CD	2.83	0.42
6:F:185:ASP:CG	6:F:188:ARG:NH1	2.68	0.42
6:F:37:VAL:O	6:F:41:LEU:HB3	2.20	0.42
7:G:105:LYS:CA	7:G:109:VAL:HG22	2.50	0.42
7:G:57:ALA:CB	7:G:67:LYS:C	2.88	0.42
8:H:105:LEU:O	8:H:113:VAL:HB	2.19	0.42
8:H:164:TYR:CD2	8:H:167:GLU:HG2	2.55	0.42
9:K:40:THR:O	9:K:41:GLU:C	2.57	0.42
9:K:45:LYS:O	9:K:46:ALA:C	2.58	0.42
11:M:74:ARG:HD2	11:M:82:LEU:HD11	2.01	0.42
12:N:111:PHE:O	12:N:112:MET:C	2.57	0.42
13:O:73:GLY:HA2	13:O:111:ARG:HH22	1.84	0.42
13:O:137:LYS:NZ	13:O:137:LYS:N	2.64	0.42
13:O:85:LEU:C	13:O:86:LYS:HG2	2.40	0.42
14:P:46:GLN:O	14:P:47:ILE:C	2.57	0.42
14:P:78:PRO:C	14:P:79:LEU:HD23	2.40	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:8:LYS:HE2	14:P:8:LYS:HB2	1.70	0.42
15:Q:5:LYS:CE	15:Q:6:SER:N	2.82	0.42
17:S:107:ASP:HB2	17:S:108:ARG:NH1	2.34	0.42
17:S:32:TYR:CD2	17:S:88:ILE:HG23	2.54	0.42
17:S:53:ARG:HE	17:S:102:ILE:CG1	2.31	0.42
17:S:50:ILE:CG2	17:S:67:SER:C	2.72	0.42
20:V:13:SER:OG	20:V:14:PRO:N	2.53	0.42
20:V:24:ILE:HG21	20:V:36:LEU:HD22	2.02	0.42
20:V:69:LEU:HD23	20:V:107:LEU:CD2	2.49	0.42
21:W:84:ALA:HB3	21:W:85:PRO:CD	2.42	0.42
23:Y:50:GLN:C	23:Y:52:SER:N	2.73	0.42
23:Y:78:LYS:CG	23:Y:79:ARG:N	2.78	0.42
23:Y:86:VAL:C	23:Y:87:ASP:OD2	2.58	0.42
24:Z:51:VAL:HG21	24:Z:80:HIS:HA	1.99	0.42
9:K:114:LEU:HD13	9:K:130:TYR:HD2	1.82	0.42
1:A:715:G:O2'	1:A:716:A:C5'	2.68	0.42
1:A:1076:C:C6	1:A:1076:C:OP2	2.72	0.42
1:A:1100:C:H2'	1:A:1101:U:OP1	2.19	0.42
10:L:12:LEU:HD13	10:L:23:VAL:HG21	2.02	0.42
8:H:25:LYS:CE	8:H:32:GLU:HB2	2.46	0.42
25:1:30:LEU:CD2	25:1:30:LEU:H	2.33	0.42
25:1:7:GLU:HA	25:1:10:LYS:HG3	2.00	0.42
26:2:50:VAL:HG13	26:2:53:LEU:HD12	2.01	0.42
26:2:6:VAL:CA	26:2:55:ARG:O	2.67	0.42
27:3:46:GLN:O	27:3:52:THR:CB	2.55	0.42
31:7:1:MET:HB2	31:7:2:PRO:CD	2.50	0.42
31:7:57:ARG:HH11	31:7:57:ARG:CB	2.33	0.42
1:A:242:G:H5''	31:7:62:LEU:HD12	2.01	0.42
1:A:1005:C:C2	1:A:1137:G:N2	2.81	0.42
1:A:1035:U:H5''	8:H:59:ARG:CD	2.50	0.42
1:A:1142(A):A:OP2	1:A:1142(A):A:C5	2.73	0.42
1:A:1224:G:H2'	19:U:87:HIS:CG	2.53	0.42
1:A:1253:A:H5'	1:A:1254:A:OP2	2.19	0.42
1:A:1268:A:C2	1:A:1269:A:C4	3.08	0.42
1:A:1361:G:N3	1:A:1362:C:C6	2.88	0.42
1:A:1649:G:N3	1:A:1650:G:C8	2.88	0.42
1:A:1704:G:N1	1:A:1705:G:C8	2.87	0.42
1:A:1707:G:N3	1:A:1707:G:H2'	2.34	0.42
1:A:1812:A:O2'	4:D:47:GLY:CA	2.68	0.42
1:A:1850:G:C5	1:A:1851:U:C5	3.07	0.42
1:A:1860:G:H5''	3:C:206:GLY:HA3	2.01	0.42
1:A:1869:G:C2	1:A:1878:G:O6	2.72	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1899:G:N2	1:A:1901:A:N6	2.67	0.42
1:A:1907:G:O6	1:A:1924:C:C4	2.72	0.42
1:A:1920:C:O2'	1:A:1921:G:H5'	2.19	0.42
1:A:1923:U:H2'	1:A:1924:C:H6	1.71	0.42
1:A:1984:G:N3	1:A:1985:G:C8	2.87	0.42
1:A:2003:G:C6	1:A:2004:G:C5	3.08	0.42
1:A:2078:C:C4	1:A:2079:U:O4	2.72	0.42
1:A:2100:G:C2	1:A:2101:G:C4	3.08	0.42
1:A:2121:G:C3'	1:A:2122:U:C6	3.02	0.42
1:A:2213:U:OP1	1:A:2215:G:O6	2.38	0.42
1:A:2348:U:C5	1:A:2382:G:N2	2.86	0.42
1:A:227:A:H62	1:A:2407:G:H8	1.64	0.42
1:A:2414:G:C6	1:A:2415:G:N7	2.87	0.42
1:A:2423:U:HO2'	1:A:2425:A:H3'	1.85	0.42
1:A:2479:G:C6	1:A:2480:C:C2	3.08	0.42
1:A:2497:A:O2'	1:A:2498:C:P	2.75	0.42
1:A:2498:C:C2'	1:A:2499:C:C5'	2.94	0.42
1:A:2591:C:C3'	1:A:2592:G:C8	3.02	0.42
1:A:2746:U:H5'	8:H:139:GLN:O	2.19	0.42
1:A:2754:U:H5'	32:8:15:LYS:HZ1	1.85	0.42
1:A:2757:A:N6	8:H:63:SER:OG	2.52	0.42
1:A:2840:C:C2'	1:A:2841:C:O5'	2.68	0.42
1:A:296:C:C2'	1:A:297:C:C6	2.91	0.42
1:A:304:G:O2'	1:A:305:U:H5'	2.20	0.42
1:A:458:G:O2'	1:A:459:U:P	2.78	0.42
1:A:499:U:C2'	1:A:500:G:H5'	2.49	0.42
1:A:55:G:H21	1:A:127:A:H1'	1.84	0.42
1:A:568:U:H2'	1:A:570:G:N7	2.35	0.42
1:A:586:A:N1	1:A:809:G:C2'	2.82	0.42
1:A:609:A:C5	1:A:609(A):G:C6	3.08	0.42
1:A:651:G:OP2	1:A:652:C:N4	2.51	0.42
1:A:658:C:H2'	1:A:659:C:C6	2.54	0.42
1:A:725:G:C2'	1:A:726:G:H5'	2.50	0.42
1:A:730:C:H2'	1:A:731:C:H6	1.83	0.42
1:A:466:A:C2	1:A:795:C:O2	2.65	0.42
1:A:799:G:O6	1:A:800:A:N1	2.52	0.42
1:A:826:U:H5''	1:A:2429:G:P	2.60	0.42
1:A:828:U:N1	1:A:829:A:N7	2.68	0.42
2:B:46:A:C4	2:B:47:C:C2	3.08	0.42
2:B:61:G:C2	2:B:62:C:C2	3.07	0.42
2:B:77:U:C6	2:B:77:U:H3'	2.52	0.42
3:C:104:LEU:HD12	3:C:130:ILE:HD11	2.01	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:156:ILE:CA	3:C:160:ARG:HB2	2.49	0.42
3:C:196:LEU:HD12	3:C:196:LEU:HA	1.74	0.42
3:C:81:GLU:OE2	3:C:82:LYS:CD	2.65	0.42
4:D:142:VAL:HA	4:D:194:GLY:H	1.85	0.42
4:D:146:GLU:OE1	4:D:149:PRO:HA	2.19	0.42
4:D:67:PHE:O	4:D:153:ALA:HB2	2.20	0.42
4:D:169:GLU:OE2	4:D:169:GLU:C	2.58	0.42
4:D:208:LYS:HE2	4:D:211:ARG:NE	2.35	0.42
1:A:2596:U:O3'	4:D:242:ARG:HD3	2.19	0.42
1:A:1805:U:O2'	4:D:51:VAL:HG13	2.20	0.42
4:D:77:ALA:HB2	4:D:97:TYR:HA	2.02	0.42
5:E:105:THR:C	5:E:196:VAL:HG22	2.40	0.42
1:A:2571:C:H2'	5:E:146:THR:OG1	2.20	0.42
5:E:156:MET:CG	5:E:157:ALA:N	2.74	0.42
5:E:4:ILE:CD1	5:E:5:LEU:N	2.73	0.42
6:F:196:LEU:HA	6:F:196:LEU:HD23	1.79	0.42
7:G:137:GLU:O	7:G:155:MET:HB3	2.20	0.42
7:G:83:ARG:O	7:G:84:LYS:HG3	2.19	0.42
7:G:75:LYS:CD	7:G:85:GLY:H	2.33	0.42
8:H:137:ASP:O	8:H:138:LYS:C	2.58	0.42
8:H:89:ILE:CG2	8:H:94:TYR:CZ	3.02	0.42
8:H:90:LYS:HE2	8:H:163:TYR:CD2	2.55	0.42
9:K:33:ARG:HB2	9:K:34:GLY:H	1.31	0.42
11:M:12:ARG:HB3	11:M:12:ARG:NH1	2.33	0.42
11:M:56:ASN:CB	11:M:59:LYS:HE3	2.47	0.42
12:N:105:GLU:O	12:N:108:GLU:N	2.52	0.42
12:N:13:ASN:O	12:N:14:THR:C	2.56	0.42
13:O:124:LYS:HZ2	13:O:141:ALA:HB3	1.81	0.42
13:O:18:ARG:O	13:O:20:GLY:N	2.53	0.42
14:P:132:VAL:HB	14:P:133:ARG:H	1.66	0.42
14:P:59:ARG:O	14:P:60:ARG:HD2	2.20	0.42
15:Q:18:LEU:HD13	15:Q:18:LEU:HA	1.76	0.42
15:Q:29:LEU:HD22	15:Q:29:LEU:HA	1.73	0.42
1:A:1652:A:OP1	15:Q:39:PRO:HG3	2.20	0.42
15:Q:39:PRO:O	15:Q:41:ALA:N	2.53	0.42
15:Q:73:VAL:C	15:Q:77:ARG:HH11	2.21	0.42
16:R:52:SER:OG	16:R:69:VAL:CG1	2.66	0.42
17:S:104:ASN:N	17:S:107:ASP:OD2	2.53	0.42
18:T:48:ALA:N	18:T:51:LYS:HE2	2.35	0.42
18:T:57:PHE:HB3	18:T:61:TRP:CD1	2.53	0.42
18:T:63:VAL:CA	18:T:66:ASN:HD22	2.14	0.42
18:T:89:GLU:OE1	19:U:50:PRO:CA	2.68	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:94:ASN:CA	18:T:97:ASP:OD1	2.67	0.42
19:U:12:TYR:CE1	19:U:14:VAL:HG23	2.54	0.42
19:U:23:GLU:N	19:U:93:GLU:CB	2.79	0.42
23:Y:4:ARG:HD2	23:Y:37:VAL:HG12	2.02	0.42
23:Y:99:TYR:CZ	23:Y:124:ILE:HB	2.55	0.42
9:K:128:LEU:HD22	9:K:129:THR:HG22	2.02	0.42
9:K:97:ILE:HG22	9:K:101:LEU:HD22	2.02	0.42
1:A:1054:A:N1	1:A:1055:G:C6	2.87	0.42
1:A:1062:G:N7	1:A:1077:A:N1	2.67	0.42
1:A:1084:A:N6	1:A:1085:A:H2	2.16	0.42
10:L:101:TRP:O	10:L:104:VAL:HB	2.19	0.42
10:L:27:LEU:HA	10:L:32:ALA:HB3	2.01	0.42
3:C:210:ARG:CG	3:C:210:ARG:NH1	2.82	0.42
3:C:148:ASN:ND2	3:C:152:ILE:CG1	2.82	0.42
1:A:1628:G:C2	1:A:1629:U:C2	3.08	0.42
25:1:57:THR:O	25:1:60:ASN:HB3	2.20	0.42
1:A:851:U:H5'	26:2:49:LYS:HD2	2.00	0.42
27:3:38:LYS:O	27:3:39:CYS:HB2	2.20	0.42
1:A:2399:G:N2	29:5:21:TYR:OH	2.53	0.42
29:5:43:CYS:O	29:5:44:ARG:C	2.56	0.42
32:8:19:ARG:HD3	32:8:22:ARG:CD	2.50	0.42
1:A:1257:C:C2	1:A:1258:C:C5	3.07	0.42
1:A:1263:U:C2	1:A:1264:G:C2	3.07	0.42
1:A:1268:A:H1'	1:A:2613:U:O2	2.20	0.42
1:A:1296:G:O2'	1:A:1297:C:C5'	2.67	0.42
1:A:1302:A:H5''	1:A:1303:G:OP2	2.20	0.42
1:A:130:C:H2'	1:A:131:G:O4'	2.19	0.42
1:A:1323:U:HO2'	1:A:1324:G:P	2.41	0.42
1:A:1410:G:H2'	1:A:1411:C:O4'	2.19	0.42
1:A:1488:G:C5	1:A:1489:U:C6	3.07	0.42
1:A:1496:A:C2	1:A:1497:U:O4	2.73	0.42
1:A:1819:A:OP2	4:D:157:ARG:HA	2.20	0.42
1:A:1945:G:C6	1:A:1946:U:C4	3.07	0.42
1:A:1960:A:H8	1:A:1960:A:OP2	2.03	0.42
1:A:1967:C:O2	1:A:1968:G:O4'	2.37	0.42
1:A:1772:G:N1	1:A:1980:G:N1	2.68	0.42
1:A:1988:C:C2	1:A:1989:G:C8	3.08	0.42
1:A:1268:A:C6	1:A:2013:A:C8	3.07	0.42
1:A:1268:A:N7	1:A:2013:A:N7	2.67	0.42
1:A:573:G:O6	1:A:2030:A:H8	2.03	0.42
1:A:2029:G:N2	1:A:2033:A:N7	2.67	0.42
1:A:805:G:C5	1:A:2068:U:OP1	2.72	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2083:G:N2	1:A:2084:C:C2	2.88	0.42
1:A:2256:G:H2'	1:A:2257:U:O4'	2.20	0.42
1:A:2305:A:H61	1:A:2312:U:H1'	1.85	0.42
1:A:2351:G:O2'	1:A:2366:A:N6	2.45	0.42
1:A:2378:A:N3	1:A:2378:A:C2'	2.81	0.42
1:A:2380:C:O5'	1:A:2380:C:H6	2.02	0.42
1:A:2385:C:C4	1:A:2386:C:H5	2.38	0.42
1:A:2406:U:H3	13:O:65:ARG:HA	1.85	0.42
1:A:2526:G:H2'	32:8:35:ARG:HH22	1.84	0.42
1:A:1782:C:H5	1:A:2587:A:N1	2.18	0.42
1:A:2602:A:N9	24:Z:2:ALA:CB	2.82	0.42
1:A:2605:U:H3	1:A:2606:C:N4	2.18	0.42
1:A:2615:U:H6	1:A:2615:U:H5'	1.85	0.42
1:A:2692:C:O2	1:A:2847:U:O2'	2.33	0.42
1:A:270(I):G:C6	1:A:270(R):G:C6	3.07	0.42
1:A:30:G:N1	1:A:511:U:O2	2.53	0.42
1:A:372:G:OP2	1:A:373:U:OP2	2.37	0.42
1:A:41:C:O2'	1:A:43:G:C5'	2.63	0.42
1:A:424:G:H21	1:A:425:G:H1'	1.83	0.42
1:A:46:C:OP2	1:A:46:C:O4'	2.38	0.42
1:A:49:A:C2	1:A:177:G:N2	2.87	0.42
1:A:533:G:OP1	18:T:25:TRP:N	2.41	0.42
1:A:565:C:C4'	1:A:1252:G:O6	2.68	0.42
1:A:565:C:C4	1:A:566:U:C4	3.06	0.42
1:A:567:A:C2'	1:A:568:U:OP1	2.67	0.42
1:A:630:G:N2	1:A:634:C:C4	2.88	0.42
1:A:681:G:C2	1:A:682:G:C5	3.08	0.42
1:A:697:C:C2'	1:A:698:C:H5'	2.48	0.42
1:A:731:C:H2'	1:A:732:C:O5'	2.19	0.42
1:A:701:G:C2	1:A:732:C:C2	3.07	0.42
1:A:740:U:H2'	1:A:741:G:C8	2.55	0.42
1:A:775:G:C5'	1:A:777:A:H1'	2.50	0.42
1:A:811:U:H3'	1:A:811:U:H6	1.84	0.42
1:A:816:C:C4	1:A:1192:G:N1	2.87	0.42
1:A:945:A:C5	1:A:2448:A:C5	3.07	0.42
1:A:980:A:C6	1:A:1135:C:C4'	3.00	0.42
2:B:29:A:C6	2:B:30:C:C4	3.07	0.42
2:B:7:G:OP1	16:R:29:PHE:HZ	1.99	0.42
2:B:82:G:C2'	2:B:83:G:H8	2.32	0.42
3:C:28:LEU:HA	3:C:31:GLU:OE1	2.19	0.42
3:C:47:LEU:HD21	3:C:49:ILE:HD11	2.01	0.42
4:D:118:VAL:HG12	4:D:119:ALA:N	2.34	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:246:PRO:CB	4:D:252:TRP:CE3	3.03	0.42
4:D:51:VAL:HB	4:D:52:ARG:HD2	2.02	0.42
4:D:91:ARG:N	4:D:91:ARG:HD3	2.34	0.42
5:E:7:VAL:HG23	5:E:8:LYS:N	2.35	0.42
6:F:32:LEU:O	6:F:35:GLU:HB3	2.20	0.42
6:F:36:VAL:HG11	6:F:183:VAL:HB	2.00	0.42
6:F:52:LYS:O	6:F:53:THR:HG23	2.20	0.42
7:G:49:ASP:CA	7:G:53:LEU:CD1	2.97	0.42
2:B:43:C:H1'	7:G:95:ARG:H	1.85	0.42
8:H:58:GLU:O	8:H:62:LYS:HD2	2.20	0.42
9:K:9:LEU:CG	9:K:17:GLN:HE22	2.30	0.42
11:M:133:GLN:HA	11:M:133:GLN:OE1	2.19	0.42
11:M:45:ASN:O	11:M:46:VAL:CB	2.67	0.42
11:M:69:GLN:OE1	11:M:87:LEU:CD1	2.66	0.42
11:M:74:ARG:NH2	11:M:78:TYR:CD1	2.87	0.42
12:N:15:GLY:HA3	12:N:47:ILE:CG1	2.50	0.42
12:N:87:ILE:HD12	12:N:93:PRO:CA	2.50	0.42
13:O:93:GLY:O	13:O:102:ARG:NH2	2.52	0.42
14:P:22:LYS:HA	14:P:99:PRO:HD3	2.02	0.42
15:Q:116:LEU:HD23	15:Q:116:LEU:N	2.34	0.42
15:Q:73:VAL:O	15:Q:77:ARG:NH1	2.49	0.42
1:A:2839:G:N2	15:Q:91:GLN:CG	2.82	0.42
16:R:101:LEU:O	16:R:101:LEU:HD12	2.19	0.42
16:R:70:GLY:C	16:R:72:ALA:N	2.73	0.42
17:S:35:LYS:HE2	17:S:86:ILE:HG12	2.01	0.42
18:T:10:ARG:C	18:T:12:ARG:N	2.68	0.42
18:T:52:ARG:O	18:T:55:ARG:NE	2.52	0.42
18:T:63:VAL:O	18:T:65:ILE:N	2.53	0.42
21:W:50:LYS:NZ	21:W:85:PRO:CD	2.79	0.42
1:A:1312:U:O5'	21:W:62:LYS:HD2	2.20	0.42
22:X:84:ARG:HD3	22:X:84:ARG:C	2.40	0.42
23:Y:110:GLY:O	23:Y:113:ALA:CB	2.62	0.42
23:Y:56:VAL:HG21	23:Y:135:GLU:HA	2.01	0.42
23:Y:134:PRO:HG2	23:Y:137:ILE:CG1	2.50	0.42
23:Y:6:LYS:CE	23:Y:35:ARG:HD3	2.50	0.42
24:Z:23:VAL:CG2	24:Z:44:ARG:NH1	2.83	0.42
10:L:106:GLU:O	10:L:107:ILE:C	2.58	0.42
1:A:1096:A:N6	10:L:30:HIS:CD2	2.88	0.42
10:L:37:PHE:CE1	10:L:57:ILE:HB	2.54	0.42
10:L:14:ALA:O	10:L:49:GLY:HA3	2.19	0.42
25:1:23:LYS:HZ1	25:1:55:LEU:CD1	2.32	0.42
21:W:5:TYR:CB	25:1:24:LYS:CD	2.90	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
25:1:24:LYS:O	25:1:25:ARG:C	2.58	0.42
26:2:15:TYR:CB	26:2:16:PRO:HD2	2.49	0.42
26:2:35:ARG:HH22	26:2:47:VAL:HG13	1.84	0.42
26:2:6:VAL:CG1	26:2:55:ARG:O	2.63	0.42
28:4:50:GLY:HA3	28:4:57:VAL:CG2	2.46	0.42
29:5:22:ALA:HB1	29:5:39:TYR:CE2	2.55	0.42
29:5:25:LYS:O	29:5:26:ASN:HB2	2.20	0.42
31:7:23:VAL:HG13	31:7:47:LYS:H	1.85	0.42
1:A:1022:G:C2	1:A:1024:G:N2	2.87	0.42
1:A:1024:G:C8	1:A:1024:G:C3'	3.01	0.42
1:A:1198:U:C2'	1:A:1199:U:C6	2.93	0.42
1:A:1273:U:H4'	1:A:1275:A:OP1	2.19	0.42
1:A:1359:A:N1	1:A:1360:A:N9	2.68	0.42
1:A:1387:C:C2	1:A:1388:G:N7	2.88	0.42
1:A:1394:U:O2	1:A:1394:U:C2'	2.66	0.42
1:A:1403:C:O2	1:A:1404:C:C6	2.72	0.42
1:A:145:G:H2'	1:A:146:G:C8	2.54	0.42
1:A:146:G:H2'	1:A:147:U:C5'	2.50	0.42
1:A:1538:G:N2	1:A:1539:G:N2	2.58	0.42
1:A:1568:G:OP2	4:D:61:LEU:CD1	2.68	0.42
1:A:1704:G:C2	1:A:1705:G:C8	3.08	0.42
1:A:1853:A:H2'	1:A:1854:A:C8	2.55	0.42
1:A:1899:G:N3	1:A:1901:A:N7	2.67	0.42
1:A:1917:U:H6	1:A:1918:A:C8	2.38	0.42
1:A:1934:C:C2'	1:A:1935:G:O5'	2.68	0.42
1:A:1941:C:C5	1:A:1942:C:C5	3.07	0.42
1:A:1947:C:C2'	1:A:1948:G:H5'	2.50	0.42
1:A:1944:U:O4'	1:A:1955:U:C6	2.72	0.42
1:A:1968:G:C8	1:A:1968:G:C3'	3.03	0.42
1:A:2088:G:N2	1:A:2232:U:C2	2.87	0.42
1:A:2092:U:C2'	1:A:2092:U:O2	2.67	0.42
1:A:2218:G:N1	1:A:2219:G:C5	2.87	0.42
1:A:2236:C:C5	1:A:2237:G:C5	3.07	0.42
1:A:2278:A:N1	1:A:2279:G:C5	2.87	0.42
1:A:2321:G:H21	1:A:2322:A:H1'	1.84	0.42
1:A:2450:A:OP1	1:A:2497:A:N7	2.53	0.42
1:A:2480:C:OP2	1:A:2537:U:H4'	2.19	0.42
1:A:2481:G:H2'	1:A:2482:G:OP2	2.19	0.42
1:A:2616:C:C2'	1:A:2617:C:H6	2.29	0.42
1:A:2052:G:C2	1:A:2618:G:H1'	2.55	0.42
1:A:2656:U:O2'	1:A:2657:A:H5'	2.19	0.42
1:A:2660:A:C2'	1:A:2661:G:C5'	2.98	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2693:A:C2	1:A:2717:G:C6	3.08	0.42
1:A:2739:U:H6	1:A:2739:U:H5''	1.85	0.42
1:A:2746:U:C4'	8:H:139:GLN:CA	2.93	0.42
1:A:2772:C:O2	1:A:2773:C:C5	2.72	0.42
1:A:2782:G:C4	1:A:2783:G:N7	2.88	0.42
1:A:2850:A:OP2	1:A:2866:U:C5	2.73	0.42
1:A:411:G:C2	1:A:2407:G:C6	3.08	0.42
1:A:427:U:C2'	1:A:428:A:OP2	2.67	0.42
1:A:531:C:C2	1:A:532:A:H1'	2.55	0.42
1:A:603:A:O2'	1:A:604:G:O5'	2.31	0.42
1:A:653:A:H62	1:A:655:A:C1'	2.10	0.42
1:A:660:G:H2'	1:A:661:C:H6	1.83	0.42
1:A:663:G:H5'	13:O:18:ARG:CG	2.50	0.42
1:A:680:G:O2'	1:A:681:G:H5'	2.19	0.42
1:A:700:G:H2'	1:A:701:G:H8	1.85	0.42
1:A:702:G:H21	1:A:703:U:H1'	1.82	0.42
1:A:76:C:H5'	25:1:50:ARG:HD3	2.01	0.42
1:A:784:A:C8	1:A:792:G:C6	3.08	0.42
1:A:827:U:O5'	1:A:828:U:C4	2.73	0.42
1:A:89:G:C4	1:A:90:U:C5	3.08	0.42
1:A:925:C:O2'	1:A:926:A:H5'	2.20	0.42
1:A:933:A:C4	1:A:934:G:C8	3.08	0.42
1:A:945:A:C2'	1:A:946:G:H5''	2.50	0.42
1:A:974:G:O6	1:A:974(A):C:C4	2.73	0.42
1:A:991:C:H5'	1:A:1185:C:C2'	2.49	0.42
1:A:996:A:C4	1:A:997:G:N7	2.88	0.42
3:C:56:GLN:HE21	3:C:203:GLY:H	1.65	0.42
3:C:77:ILE:HG21	3:C:100:ILE:CD1	2.48	0.42
1:A:1797:C:H4'	4:D:255:LYS:O	2.20	0.42
4:D:265:PRO:HA	4:D:269:PHE:CZ	2.51	0.42
4:D:63:ARG:H	4:D:63:ARG:NH1	2.18	0.42
5:E:11:MET:CE	5:E:12:THR:H	2.33	0.42
1:A:2810:A:O2'	5:E:60:ASN:ND2	2.53	0.42
5:E:62:PRO:C	5:E:64:LYS:N	2.72	0.42
5:E:8:LYS:C	5:E:8:LYS:HD3	2.40	0.42
1:A:659:C:C4'	6:F:102:PRO:CD	2.98	0.42
6:F:121:GLY:CA	6:F:191:ARG:NE	2.78	0.42
6:F:203:GLN:C	6:F:205:ARG:N	2.72	0.42
7:G:64:THR:CB	7:G:102:PHE:CE1	3.02	0.42
8:H:122:THR:CG2	8:H:123:PHE:N	2.82	0.42
8:H:133:VAL:CG2	8:H:134:SER:N	2.82	0.42
8:H:90:LYS:CD	8:H:90:LYS:O	2.67	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
9:K:21:VAL:CG1	9:K:30:LEU:HD23	2.50	0.42
11:M:55:VAL:CG1	11:M:126:PRO:O	2.66	0.42
11:M:15:LEU:CD1	11:M:130:HIS:CE1	3.02	0.42
11:M:97:ARG:HA	11:M:100:GLU:CB	2.45	0.42
12:N:10:VAL:HG11	12:N:14:THR:CB	2.49	0.42
13:O:107:LYS:O	13:O:108:LYS:C	2.58	0.42
13:O:129:ALA:C	13:O:130:PHE:CD2	2.88	0.42
13:O:146:VAL:HG12	13:O:147:LEU:H	1.85	0.42
1:A:2393:A:C4'	13:O:55:ARG:HA	2.50	0.42
13:O:97:PRO:O	13:O:99:LEU:O	2.38	0.42
14:P:34:LEU:CB	14:P:103:MET:O	2.68	0.42
14:P:44:ALA:O	14:P:47:ILE:N	2.53	0.42
15:Q:22:ARG:O	15:Q:23:ASN:C	2.58	0.42
15:Q:65:LEU:C	15:Q:67:LEU:N	2.69	0.42
16:R:73:LEU:O	16:R:76:LYS:CE	2.68	0.42
17:S:52:ILE:HG12	17:S:66:VAL:HG13	2.02	0.42
18:T:8:VAL:HG11	18:T:12:ARG:NH2	2.35	0.42
19:U:22:VAL:HG11	19:U:24:LYS:NZ	2.34	0.42
19:U:35:LEU:N	19:U:61:VAL:CG1	2.77	0.42
19:U:5:VAL:CG1	19:U:38:LEU:C	2.87	0.42
19:U:43:GLU:C	19:U:44:LYS:HD3	2.39	0.42
19:U:71:LEU:CD1	19:U:91:TYR:HB2	2.50	0.42
20:V:33:ARG:CD	20:V:33:ARG:C	2.88	0.42
21:W:85:PRO:HG3	21:W:87:GLN:HG2	1.95	0.42
22:X:13:VAL:N	22:X:73:ARG:NE	2.67	0.42
22:X:44:ILE:O	22:X:45:VAL:HG23	2.20	0.42
24:Z:21:LEU:CG	24:Z:22:GLY:H	2.33	0.42
24:Z:77:ARG:C	24:Z:78:TYR:CD1	2.93	0.42
9:K:87:LYS:CE	9:K:122:GLU:OE2	2.66	0.42
9:K:125:GLU:OE1	9:K:125:GLU:O	2.38	0.42
9:K:66:GLU:CA	9:K:69:LYS:HD3	2.37	0.42
9:K:93:THR:HG23	9:K:95:LYS:CB	2.50	0.42
1:A:717:G:H2'	1:A:718:A:O5'	2.19	0.42
1:A:1086:A:H3'	1:A:1087:G:C5'	2.47	0.42
10:L:12:LEU:HD22	10:L:19:PRO:HG2	2.01	0.42
10:L:13:PRO:O	10:L:16:LYS:HD3	2.20	0.42
10:L:17:ALA:O	10:L:18:THR:OG1	2.35	0.42
10:L:58:THR:OG1	10:L:59:ILE:N	2.52	0.42
10:L:99:ILE:CG2	10:L:100:THR:N	2.57	0.42
1:A:843:G:C6	1:A:844:C:C5	3.08	0.42
1:A:1573:G:C8	1:A:1573:G:C3'	3.02	0.42
1:A:931:G:N2	26:2:21:ALA:O	2.53	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
26:2:29:ARG:O	26:2:30:ARG:O	2.37	0.42
27:3:28:LYS:CG	27:3:29:PRO:CD	2.94	0.42
27:3:60:GLN:CG	27:3:61:ARG:N	2.83	0.42
28:4:58:LEU:O	28:4:59:GLU:CB	2.56	0.42
29:5:37:ARG:HD2	29:5:51:GLU:OE2	2.19	0.42
1:A:1309:G:C5'	30:6:9:ARG:H	2.32	0.42
31:7:40:GLU:HG2	31:7:41:ILE:HG12	2.02	0.42
1:A:1009:A:H3'	1:A:1010:A:C8	2.55	0.42
1:A:107:C:C2'	1:A:108:U:O5'	2.68	0.42
1:A:1133:U:H2'	1:A:1134:G:OP2	2.20	0.42
1:A:1143:A:C4	1:A:1144:G:N7	2.88	0.42
1:A:1178:C:N1	1:A:1179:C:H5	2.16	0.42
1:A:974:G:C4'	1:A:1187:G:H1'	2.49	0.42
1:A:1240:U:C2'	1:A:1241:A:O4'	2.68	0.42
1:A:1263:U:C5	1:A:1264:G:C6	3.08	0.42
1:A:1317:A:C8	1:A:1318:C:C5	3.08	0.42
1:A:1413:G:N2	1:A:1414:G:H1'	2.35	0.42
1:A:141:A:N3	1:A:141(A):C:H5'	2.35	0.42
1:A:1522:G:H3'	1:A:1522:G:C8	2.55	0.42
1:A:1608:A:C6	1:A:1611:C:C2	3.08	0.42
1:A:1635:G:C8	1:A:1635:G:C5'	2.99	0.42
1:A:1654:A:N1	1:A:1655:A:N7	2.68	0.42
1:A:1681:G:N2	1:A:1763:G:P	2.78	0.42
1:A:1861:G:O2'	1:A:1862:G:H5'	2.19	0.42
1:A:1872:A:C2'	1:A:1878:G:C5'	2.84	0.42
1:A:1945:G:H5'	1:A:1945:G:H8	1.81	0.42
1:A:1956:U:H6	1:A:1956:U:O5'	2.03	0.42
1:A:2075:U:H6	1:A:2597:G:H21	1.64	0.42
1:A:2195:C:HO2'	1:A:2196:C:H5'	1.77	0.42
1:A:2253:G:C5	1:A:2254:C:C5	3.08	0.42
1:A:2266:A:OP2	1:A:2267:A:C4	2.73	0.42
1:A:2298:A:H1'	1:A:2322:A:H1'	2.00	0.42
1:A:231:C:H42	1:A:232:G:H22	1.62	0.42
1:A:2350:C:N4	1:A:2382:G:C6	2.87	0.42
1:A:2403:C:N4	1:A:2415:G:N1	2.68	0.42
1:A:2468:G:O2'	1:A:2469:A:OP2	2.38	0.42
1:A:2470:G:O2'	1:A:2471:C:O5'	2.37	0.42
1:A:2488:A:C2'	1:A:2489:G:O5'	2.68	0.42
1:A:2565:A:O3'	1:A:2566:A:C4'	2.68	0.42
1:A:2547:U:C6	1:A:2566:A:C6	3.08	0.42
1:A:2595:G:H1'	1:A:2599:G:H22	1.84	0.42
1:A:273:G:C4	1:A:273(A):G:C8	3.08	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2741:A:C8	1:A:2741:A:O5'	2.73	0.42
1:A:2779:U:C6	1:A:2779:U:C3'	3.03	0.42
1:A:2781:A:C6	1:A:2782:G:N3	2.87	0.42
1:A:2859:G:H8	1:A:2859:G:O5'	2.03	0.42
1:A:296:C:C2	1:A:297:C:C6	3.08	0.42
1:A:348:G:N3	1:A:349:G:C8	2.88	0.42
1:A:554:U:O2'	1:A:556:G:C8	2.61	0.42
1:A:563:G:H1	1:A:578:A:N6	2.16	0.42
1:A:595:C:O2'	1:A:596:G:H5'	2.20	0.42
1:A:729:G:O2'	4:D:17:THR:CG2	2.66	0.42
1:A:784:A:OP1	1:A:2587:A:O2'	2.35	0.42
1:A:83:G:O2'	1:A:84:A:O5'	2.38	0.42
1:A:954:G:O3'	14:P:17:LEU:CD2	2.68	0.42
1:A:989:G:H4'	1:A:1157:G:H5''	2.01	0.42
2:B:12:C:C5'	24:Z:74:ARG:CG	2.75	0.42
3:C:113:VAL:O	3:C:144:THR:HG22	2.20	0.42
3:C:7:TYR:CD2	3:C:11:LEU:HD22	2.55	0.42
4:D:142:VAL:HB	4:D:143:HIS:H	1.52	0.42
4:D:14:ARG:O	4:D:15:PHE:CG	2.72	0.42
4:D:31:LYS:HD3	4:D:83:GLU:CB	2.47	0.42
4:D:43:ARG:O	4:D:44:ASN:OD1	2.38	0.42
4:D:77:ALA:O	4:D:116:GLN:HA	2.20	0.42
4:D:7:LYS:HE2	4:D:25:THR:HG21	2.00	0.42
4:D:82:ILE:HG22	4:D:83:GLU:H	1.82	0.42
4:D:90:ALA:HA	4:D:91:ARG:NH1	2.35	0.42
5:E:159:HIS:C	5:E:160:TYR:CD1	2.94	0.42
5:E:51:PHE:O	5:E:52:LEU:HB3	2.19	0.42
6:F:33:LEU:CD1	6:F:34:TRP:HE3	2.33	0.42
6:F:5:ALA:HB2	6:F:24:LEU:HG	2.02	0.42
6:F:74:ARG:O	6:F:75:HIS:HB2	2.19	0.42
7:G:111:LEU:CG	7:G:112:PRO:HD3	2.50	0.42
7:G:30:GLU:CG	7:G:33:ARG:HG2	2.50	0.42
7:G:57:ALA:N	7:G:68:PRO:HD2	2.34	0.42
8:H:5:GLY:O	8:H:6:ARG:NH2	2.53	0.42
1:A:2198:A:C6	9:K:29:TYR:HD2	2.38	0.42
9:K:5:LEU:HA	9:K:36:ALA:HB2	2.01	0.42
11:M:35:ARG:HH11	11:M:48:MET:CE	2.32	0.42
11:M:55:VAL:O	11:M:56:ASN:C	2.58	0.42
12:N:117:LEU:C	12:N:119:PRO:HD3	2.40	0.42
12:N:77:ILE:HG21	17:S:65:LYS:CE	2.50	0.42
13:O:96:THR:HG21	13:O:112:LEU:HD13	2.02	0.42
13:O:126:VAL:HA	13:O:146:VAL:N	2.24	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
13:O:75:ILE:HG22	13:O:115:LEU:HD11	2.01	0.42
14:P:137:TYR:CD2	14:P:138:ASP:N	2.87	0.42
15:Q:97:VAL:HG13	15:Q:114:VAL:CG2	2.50	0.42
15:Q:81:ASP:O	15:Q:85:PRO:HG2	2.20	0.42
16:R:16:ASN:ND2	16:R:17:ARG:N	2.68	0.42
16:R:24:LEU:HG	16:R:41:ASP:CB	2.50	0.42
16:R:57:LYS:NZ	16:R:62:LYS:HB3	2.34	0.42
16:R:69:VAL:O	16:R:73:LEU:CD2	2.65	0.42
16:R:76:LYS:CG	16:R:77:ALA:N	2.71	0.42
12:N:77:ILE:CG2	17:S:75:ILE:HD12	2.44	0.42
18:T:16:LYS:NZ	18:T:16:LYS:CB	2.82	0.42
18:T:23:GLY:CA	18:T:29:SER:HB2	2.47	0.42
19:U:12:TYR:CD2	19:U:13:ARG:N	2.87	0.42
20:V:10:VAL:O	20:V:10:VAL:HG23	2.19	0.42
20:V:19:LEU:HA	20:V:22:ASP:OD1	2.19	0.42
20:V:58:ALA:HB3	20:V:69:LEU:HD21	2.02	0.42
22:X:99:CYS:C	22:X:100:ALA:O	2.55	0.42
22:X:35:TYR:O	22:X:64:GLU:CA	2.68	0.42
22:X:46:LYS:O	22:X:48:ALA:N	2.53	0.42
22:X:67:LEU:HD11	22:X:71:LYS:HZ1	1.83	0.42
1:A:336:C:H5"	22:X:6:HIS:NE2	2.35	0.42
23:Y:111:VAL:CG2	23:Y:117:LEU:CD2	2.94	0.42
1:A:1085:A:C8	1:A:1086:A:H1'	2.55	0.42
10:L:132:ARG:HE	10:L:138:VAL:HG13	1.85	0.42
10:L:37:PHE:CE2	10:L:57:ILE:HB	2.54	0.42
1:A:276:A:OP2	1:A:276:A:C4'	2.68	0.42
1:A:2669:G:C2'	1:A:2670:A:O5'	2.67	0.42
1:A:2432:A:H61	27:3:31:ILE:HG12	1.85	0.41
27:3:3:GLU:HB2	27:3:43:TYR:OH	2.20	0.41
1:A:1264:G:P	28:4:10:LYS:HZ2	2.43	0.41
30:6:45:ALA:O	30:6:47:ARG:N	2.53	0.41
31:7:25:MET:CE	31:7:44:LYS:HE3	2.50	0.41
32:8:17:ILE:CD1	32:8:26:ILE:HB	2.41	0.41
1:A:1022:G:N7	1:A:1139:G:C6	2.88	0.41
1:A:1128:A:N3	1:A:1128:A:O2'	2.53	0.41
1:A:1155:A:OP1	18:T:55:ARG:HB3	2.19	0.41
1:A:974:G:C4'	1:A:1187:G:C1'	2.98	0.41
1:A:1199:U:OP2	1:A:1199:U:C6	2.73	0.41
1:A:1201:C:C2	1:A:1245:G:C2	3.08	0.41
1:A:813:U:H4'	1:A:1226:G:H5'	2.02	0.41
1:A:1228:G:H2'	1:A:1229:G:O5'	2.19	0.41
1:A:1255:U:H5"	1:A:1256:G:H5"	1.85	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:135:G:C2	1:A:145:G:C4	3.08	0.41
1:A:1429:G:C3'	1:A:1430:C:H6	2.33	0.41
1:A:1444(A):A:C2'	1:A:1460:A:O2'	2.68	0.41
1:A:1453:A:H2'	1:A:1453:A:N3	2.34	0.41
1:A:1494:A:C6	1:A:1495:A:C4	3.09	0.41
1:A:1509:C:C2'	1:A:1510:A:OP1	2.68	0.41
1:A:1352:U:O2'	1:A:1570:A:N3	2.46	0.41
1:A:1587:A:C4	1:A:1588:C:C5	3.07	0.41
1:A:1613:G:N2	1:A:1619:G:C4	2.88	0.41
1:A:1656:C:H5'	5:E:136:ARG:NE	2.35	0.41
1:A:1676:A:C2'	1:A:1677:A:H8	2.33	0.41
1:A:1718:G:C8	1:A:1718:G:H3'	2.55	0.41
1:A:1742:C:C2'	1:A:1743:G:C4'	2.97	0.41
1:A:118:A:HO2'	1:A:178:G:H5'	1.81	0.41
1:A:1864:U:O2'	1:A:1869:G:H5'	2.19	0.41
1:A:1903:G:C6	1:A:1904:G:N7	2.87	0.41
1:A:1913:A:C2	1:A:1916:A:C2	3.08	0.41
1:A:2090:G:C6	1:A:2091:U:O4	2.73	0.41
1:A:2137:C:O2'	1:A:2138:C:H5'	2.20	0.41
1:A:2140:C:O2'	1:A:2141:G:H5'	2.20	0.41
1:A:2127:G:C5	1:A:2162:G:N1	2.87	0.41
1:A:2379:G:C6	1:A:2380:C:C4	3.07	0.41
1:A:2457:U:O5'	1:A:2457:U:H6	2.03	0.41
1:A:250:G:N1	1:A:251:A:C5	2.88	0.41
1:A:2559:C:HO2'	1:A:2560:C:H5'	1.82	0.41
1:A:262:A:C2	1:A:430:G:N3	2.88	0.41
1:A:2740:A:C5	1:A:2764:A:C4	3.08	0.41
1:A:2740:A:H2'	1:A:2740:A:N3	2.35	0.41
1:A:2740:A:C5	1:A:2741:A:N6	2.88	0.41
1:A:2767:C:C2'	1:A:2768:C:O5'	2.68	0.41
1:A:2822:G:OP2	15:Q:4:LEU:CD1	2.62	0.41
1:A:2826:A:C2'	1:A:2827:C:H5'	2.49	0.41
1:A:283:A:C3'	1:A:284:U:H6	2.27	0.41
1:A:1710:C:C1'	1:A:2858:C:H42	2.31	0.41
1:A:2867:G:H5'	1:A:2868:A:O5'	2.18	0.41
1:A:287:C:C2'	1:A:287:C:O2	2.67	0.41
1:A:308:G:C8	1:A:501:A:C4	3.07	0.41
1:A:352:G:N2	1:A:353:G:O4'	2.53	0.41
1:A:363(D):G:H2'	1:A:363(E):U:C6	2.55	0.41
1:A:488:G:O2'	1:A:491:G:N7	2.46	0.41
1:A:502:A:H2'	1:A:503:A:H8	1.85	0.41
1:A:533:G:H1'	1:A:561:G:N2	2.35	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:535:C:C2'	1:A:536:A:H5'	2.50	0.41
1:A:569:U:O5'	1:A:569:U:H6	2.02	0.41
1:A:571:A:C6	1:A:575:A:C8	3.08	0.41
1:A:586:A:N1	1:A:809:G:H2'	2.35	0.41
1:A:237:C:O2'	1:A:608:A:H4'	2.20	0.41
1:A:656:G:O2'	1:A:657:U:C5'	2.68	0.41
1:A:671:C:C2	1:A:672:C:C5	3.08	0.41
1:A:785:G:N3	1:A:786:C:C5	2.88	0.41
1:A:787:U:H3'	1:A:791:C:C5	2.55	0.41
1:A:950:G:O6	1:A:968:G:C6	2.73	0.41
3:C:200:LYS:CG	3:C:208:PHE:HD2	2.30	0.41
3:C:36:LYS:O	3:C:37:PHE:CB	2.68	0.41
3:C:91:ALA:HB3	3:C:94:VAL:HG22	2.02	0.41
4:D:15:PHE:C	4:D:17:THR:N	2.73	0.41
4:D:206:LEU:HB2	4:D:212:SER:CB	2.50	0.41
4:D:246:PRO:O	4:D:247:ALA:C	2.58	0.41
4:D:183:ARG:HH12	4:D:268:ARG:HD2	1.85	0.41
5:E:159:HIS:NE2	5:E:162:ALA:HB3	2.34	0.41
5:E:14:ILE:HG22	5:E:19:ARG:HA	2.02	0.41
5:E:13:ARG:CZ	5:E:21:VAL:N	2.83	0.41
5:E:49:LEU:HG	5:E:74:PRO:CB	2.50	0.41
5:E:61:ARG:N	5:E:62:PRO:CD	2.82	0.41
6:F:200:GLU:O	6:F:204:ASN:OD1	2.38	0.41
6:F:26:ALA:O	6:F:112:MET:HE2	2.20	0.41
6:F:41:LEU:HD12	6:F:42:ALA:N	2.35	0.41
7:G:140:ILE:C	7:G:142:PRO:CD	2.89	0.41
7:G:60:LEU:CA	7:G:63:ILE:HG22	2.50	0.41
7:G:75:LYS:HD3	7:G:85:GLY:CA	2.49	0.41
8:H:128:PRO:O	8:H:131:VAL:CG1	2.65	0.41
9:K:34:GLY:N	9:K:35:LEU:HD22	2.33	0.41
11:M:27:ALA:HB1	11:M:106:MET:HE2	2.02	0.41
11:M:139:GLU:O	11:M:140:VAL:CG2	2.68	0.41
11:M:15:LEU:C	11:M:16:ILE:HD12	2.39	0.41
11:M:18:ALA:N	11:M:21:LYS:HD2	2.35	0.41
12:N:77:ILE:C	12:N:78:ARG:NH1	2.74	0.41
12:N:78:ARG:NH1	12:N:78:ARG:HG2	2.35	0.41
14:P:70:PRO:O	14:P:94:VAL:O	2.38	0.41
15:Q:31:HIS:HD2	15:Q:34:ILE:HD11	1.85	0.41
15:Q:63:ARG:O	15:Q:67:LEU:HB3	2.20	0.41
16:R:14:VAL:HG12	16:R:15:ARG:CG	2.43	0.41
16:R:40:ILE:HG23	16:R:46:VAL:O	2.20	0.41
17:S:33:LYS:HB2	17:S:87:ASP:CB	2.50	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:59:THR:O	17:S:81:PRO:HG2	2.20	0.41
1:A:1218:C:OP2	18:T:15:LYS:HE3	2.20	0.41
18:T:91:ASP:O	18:T:95:LEU:CG	2.67	0.41
19:U:3:ALA:C	19:U:12:TYR:HE2	2.22	0.41
19:U:78:LYS:NZ	19:U:78:LYS:HB3	2.26	0.41
21:W:43:VAL:O	21:W:47:PHE:HB2	2.19	0.41
21:W:85:PRO:HG2	21:W:87:GLN:HE21	1.85	0.41
22:X:95:LYS:CG	22:X:103:GLY:HA3	2.43	0.41
22:X:47:LYS:HE2	22:X:49:VAL:CG1	2.47	0.41
22:X:54:LYS:O	22:X:54:LYS:HD2	2.20	0.41
23:Y:135:GLU:C	23:Y:136:PHE:CD1	2.93	0.41
23:Y:138:GLU:C	23:Y:139:VAL:HG23	2.41	0.41
2:B:103:U:O2	23:Y:72:ARG:CD	2.68	0.41
24:Z:19:LYS:CG	24:Z:20:ARG:N	2.76	0.41
24:Z:33:ALA:HB2	24:Z:63:VAL:N	2.35	0.41
9:K:112:LYS:H	9:K:112:LYS:HG3	1.68	0.41
9:K:113:ARG:HA	9:K:131:LYS:HZ2	1.85	0.41
9:K:72:LEU:HD12	9:K:138:ILE:HD13	2.01	0.41
9:K:54:GLN:CD	9:K:57:ARG:HE	2.23	0.41
9:K:57:ARG:HG2	9:K:61:ARG:HE	1.85	0.41
1:A:709:U:C6	1:A:709:U:H3'	2.55	0.41
1:A:1097:U:C2'	1:A:1098:A:O5'	2.68	0.41
10:L:79:ARG:CD	10:L:134:MET:CE	2.98	0.41
10:L:27:LEU:CD1	10:L:57:ILE:HD11	2.49	0.41
2:B:87:G:N3	2:B:87:G:H2'	2.35	0.41
2:B:117:G:N3	2:B:118:G:C8	2.87	0.41
26:2:23:LEU:O	26:2:24:LYS:C	2.58	0.41
26:2:7:LYS:C	26:2:54:VAL:HG23	2.40	0.41
1:A:1365:A:OP2	27:3:3:GLU:CD	2.58	0.41
1:A:2047:U:OP1	28:4:23:HIS:NE2	2.53	0.41
29:5:32:ASN:HD21	29:5:34:LEU:CD2	2.33	0.41
31:7:33:ASN:N	31:7:33:ASN:OD1	2.53	0.41
32:8:19:ARG:CZ	32:8:24:TYR:CD2	3.02	0.41
1:A:1011:G:OP2	18:T:75:ASN:CB	2.66	0.41
1:A:1028:A:C2	1:A:2486:G:O2'	2.72	0.41
1:A:1181:C:C2'	1:A:1182:A:C8	2.91	0.41
1:A:1214:A:C2	1:A:1215:G:C4	3.09	0.41
1:A:1238:G:C2'	1:A:1239:G:C5'	2.86	0.41
1:A:1270:C:O4'	1:A:1325:G:C6	2.73	0.41
1:A:1308:A:H2'	1:A:1309:G:C8	2.54	0.41
1:A:1327:C:O2	1:A:1327:C:C2'	2.68	0.41
1:A:1360:A:N7	1:A:1361:G:C5	2.88	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1391:U:C2	1:A:1394:U:H5	2.37	0.41
1:A:1439:A:C4	1:A:1553:A:N6	2.88	0.41
1:A:1465:G:C4	1:A:1466:G:C8	3.08	0.41
1:A:1484:G:N1	1:A:1485:G:C4	2.88	0.41
1:A:1587:A:C6	1:A:1588:C:N4	2.88	0.41
1:A:1620:G:H2'	1:A:1621:U:O5'	2.19	0.41
1:A:1656:C:H3'	1:A:1657:C:C5	2.54	0.41
1:A:1699:G:O2'	1:A:1700:A:P	2.78	0.41
1:A:1743:G:H3'	1:A:1746:G:C8	2.51	0.41
1:A:1761:C:C5	1:A:1762:A:H1'	2.55	0.41
1:A:1947:C:C4	1:A:1948:G:N7	2.88	0.41
1:A:1268:A:N9	1:A:2013:A:N6	2.68	0.41
1:A:2205:C:C2'	1:A:2206:C:C5'	2.98	0.41
1:A:2246:G:C4	1:A:2247:A:N7	2.88	0.41
1:A:2253:G:O2'	1:A:2254:C:OP1	2.35	0.41
1:A:225:A:N6	1:A:226:G:C6	2.88	0.41
1:A:2280:G:C6	1:A:2281:C:C4	3.08	0.41
1:A:2300:G:C6	1:A:2301:C:C4	3.08	0.41
1:A:2258:C:C4	1:A:2426:A:C4'	3.03	0.41
1:A:2436:G:C4	1:A:2437:U:C6	3.08	0.41
1:A:2448:A:OP1	1:A:2498:C:OP1	2.37	0.41
1:A:2468:G:C8	1:A:2476:A:C2	3.09	0.41
1:A:2468:G:H3'	1:A:2476:A:N1	2.35	0.41
1:A:2636:U:OP1	5:E:79:ARG:N	2.21	0.41
1:A:2752:C:C6	1:A:2752:C:OP1	2.64	0.41
1:A:2783:G:N1	1:A:2784:C:N3	2.69	0.41
1:A:2840:C:N3	1:A:2841:C:C5	2.88	0.41
1:A:2854:G:H2'	1:A:2855:C:C6	2.55	0.41
1:A:2866:U:H1'	1:A:2868:A:O4'	2.19	0.41
1:A:2884:U:H2'	1:A:2885:C:C5'	2.49	0.41
1:A:308:G:N7	1:A:501:A:N3	2.68	0.41
1:A:339:U:C2	1:A:340:A:C6	3.08	0.41
1:A:379:G:N2	1:A:396:G:C4	2.87	0.41
1:A:449:A:C2'	1:A:450:G:H5'	2.50	0.41
1:A:470:A:H2	1:A:471:A:H1'	1.62	0.41
1:A:489:G:N3	1:A:489:G:H2'	2.34	0.41
1:A:527:C:O2	1:A:528:A:N6	2.53	0.41
1:A:533:G:H3'	1:A:534:U:H6	1.85	0.41
1:A:623:G:N7	1:A:624:C:C4	2.88	0.41
1:A:666:G:O4'	31:7:3:LYS:NZ	2.43	0.41
1:A:690:G:O2'	1:A:780:G:P	2.78	0.41
1:A:70:G:H3'	1:A:113:G:HO2'	1.80	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:768:G:H2'	1:A:769:G:C8	2.48	0.41
1:A:813:U:H4'	1:A:1225:C:O2'	2.20	0.41
1:A:824:A:C4	1:A:825:C:C4	3.08	0.41
1:A:886:C:O5'	1:A:886:C:C6	2.63	0.41
1:A:890:A:C5'	1:A:892:G:OP1	2.68	0.41
1:A:916:G:H4'	2:B:99:A:O2'	2.20	0.41
1:A:569:U:H5'	1:A:946:G:O2'	2.20	0.41
1:A:957:A:OP2	14:P:77:LYS:CD	2.62	0.41
1:A:967:C:C2	1:A:968:G:C8	3.08	0.41
2:B:25:A:HO2'	2:B:26:A:H5'	1.84	0.41
2:B:33:G:C3'	2:B:34:U:H6	2.33	0.41
2:B:62:C:O2'	2:B:63:G:C5'	2.64	0.41
3:C:161:ILE:CD1	3:C:161:ILE:N	2.69	0.41
3:C:190:ARG:HA	3:C:193:ILE:CD1	2.50	0.41
3:C:200:LYS:CG	3:C:208:PHE:CD2	3.03	0.41
4:D:208:LYS:HE2	4:D:211:ARG:CD	2.49	0.41
1:A:1788:C:H2'	4:D:222:ARG:NE	2.32	0.41
4:D:70:TRP:CE3	4:D:70:TRP:CA	3.01	0.41
1:A:2579:C:C3'	5:E:132:HIS:CE1	3.03	0.41
5:E:101:ARG:HH22	5:E:171:GLU:HG2	1.85	0.41
5:E:184:VAL:O	5:E:185:LYS:HD3	2.20	0.41
5:E:47:VAL:CG2	5:E:79:ARG:HD2	2.50	0.41
5:E:93:VAL:CG1	5:E:180:ASN:ND2	2.83	0.41
1:A:659:C:C4'	6:F:102:PRO:HD2	2.50	0.41
6:F:132:VAL:HG13	6:F:138:GLU:OE1	2.19	0.41
7:G:8:LYS:HB2	7:G:104:GLU:HB2	2.03	0.41
7:G:101:ILE:C	7:G:104:GLU:HB3	2.41	0.41
7:G:14:GLU:OE1	7:G:15:VAL:CG1	2.67	0.41
7:G:44:GLY:C	7:G:47:LYS:HB3	2.41	0.41
7:G:65:GLY:O	7:G:66:GLN:HB2	2.20	0.41
7:G:72:ARG:CG	7:G:88:ILE:HG12	2.49	0.41
8:H:11:VAL:HG23	8:H:50:VAL:CG2	2.36	0.41
8:H:148:ILE:HG23	8:H:149:ARG:N	2.35	0.41
9:K:31:LEU:CD1	9:K:37:VAL:O	2.68	0.41
11:M:34:LEU:HB3	11:M:116:LEU:HD13	2.00	0.41
11:M:51:PHE:CE1	11:M:119:ARG:CD	3.03	0.41
11:M:67:LEU:HD22	11:M:70:LYS:HZ1	1.76	0.41
12:N:113:LYS:NZ	12:N:117:LEU:HB2	2.35	0.41
12:N:70:LYS:HB3	12:N:72:PRO:HD2	2.01	0.41
12:N:80:ASP:OD2	12:N:99:PHE:CE1	2.73	0.41
13:O:73:GLY:C	13:O:107:LYS:HE3	2.41	0.41
13:O:111:ARG:HH21	13:O:129:ALA:HB2	1.85	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:9:TYR:HD1	14:P:10:ARG:CZ	2.33	0.41
15:Q:59:ASP:N	15:Q:80:PHE:CE2	2.82	0.41
2:B:9:G:OP1	16:R:18:ILE:HD11	2.20	0.41
16:R:33:LYS:CD	16:R:54:LEU:CD2	2.96	0.41
16:R:41:ASP:OD2	16:R:41:ASP:N	2.52	0.41
16:R:64:GLU:O	16:R:68:GLN:HB2	2.20	0.41
18:T:15:LYS:N	18:T:18:LEU:HD21	2.35	0.41
19:U:21:ARG:NH1	19:U:21:ARG:CG	2.81	0.41
19:U:93:GLU:CG	19:U:95:LEU:HD23	2.50	0.41
20:V:86:LEU:HG	20:V:87:PRO:CD	2.49	0.41
21:W:29:TRP:CE3	21:W:76:ARG:NE	2.87	0.41
21:W:9:LEU:N	21:W:9:LEU:CD1	2.80	0.41
22:X:8:LYS:HZ1	22:X:28:LYS:HG3	1.85	0.41
22:X:43:ASN:ND2	22:X:57:GLN:OE1	2.52	0.41
22:X:12:THR:CG2	22:X:70:SER:O	2.68	0.41
22:X:95:LYS:HE2	22:X:97:ARG:NH1	2.35	0.41
23:Y:104:PHE:HE1	23:Y:171:ILE:CD1	2.24	0.41
23:Y:39:VAL:HG12	23:Y:39:VAL:O	2.20	0.41
23:Y:95:PRO:HD2	23:Y:130:PRO:C	2.41	0.41
24:Z:76:GLY:C	24:Z:78:TYR:HE1	2.24	0.41
1:A:709:U:C6	1:A:709:U:C3'	3.02	0.41
1:A:709:U:C2'	1:A:710:G:O4'	2.68	0.41
10:L:108:ALA:CB	10:L:127:ILE:HD11	2.50	0.41
25:1:3:LYS:HD3	25:1:6:GLU:HG3	2.01	0.41
1:A:850:C:H4'	26:2:18:ASP:O	2.20	0.41
26:2:19:GLN:O	26:2:20:LYS:C	2.59	0.41
26:2:26:LEU:HB3	26:2:35:ARG:HH11	1.85	0.41
26:2:28:LEU:HD23	26:2:33:GLN:HE22	1.86	0.41
26:2:5:LYS:HE2	26:2:57:GLU:HB2	2.02	0.41
26:2:6:VAL:HG23	26:2:35:ARG:CG	2.30	0.41
27:3:18:CYS:N	27:3:33:VAL:CG2	2.83	0.41
27:3:58:ARG:HB3	27:3:62:ARG:CZ	2.48	0.41
1:A:2886:G:HO2'	28:4:32:PRO:CD	2.33	0.41
1:A:2285:C:C6	29:5:27:LYS:HE2	2.55	0.41
31:7:23:VAL:CG2	31:7:47:LYS:O	2.61	0.41
32:8:5:ALA:O	32:8:6:SER:HB2	2.20	0.41
1:A:1044:G:H22	1:A:1111:A:H4'	1.81	0.41
1:A:1166:C:O2'	1:A:1167:U:H5'	2.21	0.41
1:A:1197:G:C6	1:A:1198:U:C6	3.08	0.41
1:A:125:G:O2'	30:6:47:ARG:CZ	2.68	0.41
1:A:1327:C:H5''	1:A:1328:G:OP2	2.21	0.41
1:A:1342:A:C2'	1:A:1345:C:N4	2.63	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1362:C:C4	1:A:1363:C:C5	3.08	0.41
1:A:1388:G:C1'	1:A:1524:G:O2'	2.68	0.41
1:A:1391:U:N3	1:A:1394:U:C5	2.86	0.41
1:A:1451:C:H2'	1:A:1457:A:C6	2.53	0.41
1:A:1514:U:O2'	1:A:1515:C:OP2	2.30	0.41
1:A:1583:A:O3'	1:A:1585:C:O4'	2.38	0.41
1:A:1657:C:C6	1:A:1657:C:O5'	2.58	0.41
1:A:1658:C:H2'	1:A:1658:C:O2	2.21	0.41
1:A:1702:G:C6	1:A:1703:G:N7	2.89	0.41
1:A:1754:C:N3	1:A:1755:A:C5	2.89	0.41
1:A:1795:C:H2'	1:A:1796:U:C5'	2.51	0.41
1:A:1847:A:H2	1:A:1851:U:O4	2.03	0.41
1:A:185:U:O2'	1:A:186:G:O5'	2.39	0.41
1:A:1878:G:C5	1:A:1879:C:C5	3.09	0.41
1:A:1908:C:C2	1:A:1909:C:C5	3.08	0.41
1:A:1931:U:C5	1:A:1932:A:N7	2.88	0.41
1:A:2206:C:C5'	1:A:2206:C:H6	2.20	0.41
1:A:2320:A:C5'	1:A:2321:G:C5	3.01	0.41
1:A:389:G:H8	1:A:2413:G:H4'	1.80	0.41
1:A:2422:A:N3	1:A:2424:C:C4	2.88	0.41
1:A:2246:G:H1'	1:A:2426:A:H2	1.83	0.41
1:A:2525:G:C2	1:A:2539:C:N3	2.88	0.41
1:A:1955:U:N3	1:A:2552:U:H1'	2.34	0.41
1:A:2567:G:C6	1:A:2568:C:N4	2.88	0.41
1:A:2569:G:N3	1:A:2570:G:H8	2.17	0.41
1:A:2602:A:C4	24:Z:2:ALA:CA	3.02	0.41
1:A:270(A):A:H5'	1:A:270(B):A:P	2.55	0.41
1:A:2742:C:C2'	1:A:2742:C:O2	2.68	0.41
1:A:2824:C:C4	1:A:2825:C:C2	3.07	0.41
1:A:2834:G:N7	1:A:2835:A:N3	2.69	0.41
1:A:2850:A:N7	1:A:2868:A:O2'	2.47	0.41
1:A:385:C:C2'	1:A:386:G:OP2	2.68	0.41
1:A:404:C:H5'	1:A:406:G:C8	2.56	0.41
1:A:532:A:N6	1:A:562:U:H4'	2.36	0.41
1:A:595:C:H2'	1:A:596:G:C8	2.51	0.41
1:A:617:G:C3'	1:A:617:G:C8	3.03	0.41
1:A:621:A:C8	1:A:622:G:C5'	3.03	0.41
1:A:632:A:C2	1:A:633:A:C4	3.09	0.41
1:A:632:A:N1	1:A:633:A:C2	2.88	0.41
1:A:632:A:O2'	1:A:633:A:H5'	2.20	0.41
1:A:650:C:OP1	31:7:17:THR:OG1	2.28	0.41
1:A:668:G:H2'	1:A:670:A:H62	1.85	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:702:G:N1	1:A:731:C:C4	2.88	0.41
1:A:857:C:C6	1:A:857:C:H3'	2.55	0.41
1:A:880:G:N3	1:A:881:G:H1'	2.34	0.41
1:A:892:G:C5	1:A:893:C:C5	3.08	0.41
1:A:932:G:OP2	1:A:1183:G:H5''	2.20	0.41
1:A:848:G:N2	1:A:933:A:H1'	2.28	0.41
1:A:971:C:O2	1:A:972:G:H1'	2.21	0.41
2:B:101:A:H2'	2:B:101:A:N3	2.35	0.41
2:B:61:G:N2	2:B:62:C:N3	2.68	0.41
2:B:69:G:H5'	2:B:70:C:P	2.60	0.41
4:D:132:PRO:HD3	4:D:190:TYR:CZ	2.56	0.41
4:D:183:ARG:CZ	4:D:268:ARG:HD3	2.50	0.41
4:D:183:ARG:HG3	4:D:268:ARG:CB	2.45	0.41
5:E:13:ARG:HE	5:E:21:VAL:HA	1.83	0.41
5:E:47:VAL:C	5:E:48:GLN:CD	2.79	0.41
6:F:137:LYS:HZ3	6:F:140:LEU:HB2	1.86	0.41
6:F:139:PHE:CD1	6:F:139:PHE:C	2.93	0.41
6:F:201:VAL:HG11	6:F:205:ARG:HH21	1.76	0.41
7:G:101:ILE:O	7:G:101:ILE:CD1	2.61	0.41
7:G:4:ASP:CA	7:G:7:LEU:HB2	2.51	0.41
8:H:105:LEU:HD11	8:H:148:ILE:CD1	2.40	0.41
8:H:74:ASN:HB2	8:H:138:LYS:HE2	2.00	0.41
9:K:31:LEU:CD1	9:K:36:ALA:CB	2.99	0.41
9:K:40:THR:HB	9:K:43:ASN:ND2	2.36	0.41
11:M:37:LYS:HZ2	11:M:43:THR:C	2.24	0.41
11:M:6:PRO:HA	11:M:41:ASP:HB2	1.84	0.41
11:M:72:TYR:HD2	11:M:73:THR:CA	2.33	0.41
11:M:74:ARG:HH11	11:M:74:ARG:CG	2.24	0.41
13:O:114:ILE:CB	13:O:130:PHE:HA	2.50	0.41
14:P:65:PHE:O	14:P:66:ILE:CD1	2.68	0.41
14:P:85:LYS:HZ3	24:Z:10:THR:CG2	2.29	0.41
15:Q:37:THR:HG22	15:Q:111:LEU:CD2	2.50	0.41
15:Q:54:LEU:HD12	15:Q:54:LEU:HA	1.85	0.41
16:R:65:VAL:CG2	16:R:66:ALA:N	2.82	0.41
16:R:9:ARG:O	16:R:10:ARG:C	2.59	0.41
18:T:100:VAL:HB	18:T:101:ARG:H	1.52	0.41
18:T:68:ALA:O	18:T:71:GLN:HB2	2.19	0.41
20:V:2:GLU:HB3	20:V:3:ALA:H	1.62	0.41
20:V:82:LEU:HB3	20:V:98:LYS:NZ	2.35	0.41
21:W:8:ILE:HG13	21:W:9:LEU:CD1	2.50	0.41
22:X:10:GLY:O	22:X:11:ASP:CG	2.58	0.41
23:Y:102:LEU:HG	23:Y:125:LEU:HG	2.03	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:116:VAL:HG21	23:Y:145:GLU:CG	2.49	0.41
23:Y:149:SER:OG	23:Y:170:THR:HG23	2.20	0.41
23:Y:76:LEU:HA	23:Y:83:PRO:CA	2.50	0.41
24:Z:33:ALA:HA	24:Z:61:ALA:HB3	2.02	0.41
1:A:1058:G:H21	10:L:116:ASN:ND2	2.18	0.41
1:A:1079:C:O2'	1:A:1080:C:H5'	2.19	0.41
1:A:1057:A:N6	1:A:1086:A:C2	2.87	0.41
3:C:71:GLN:CG	3:C:72:VAL:H	2.32	0.41
28:4:33:CYS:HB3	28:4:36:CYS:CA	2.49	0.41
1:A:1015:G:C6	1:A:1148:A:C6	3.08	0.41
1:A:1000:A:N1	1:A:1155:A:C4	2.88	0.41
1:A:989:G:O5'	1:A:1157:G:H4'	2.20	0.41
1:A:1305:C:H2'	1:A:1306:C:C6	2.56	0.41
1:A:1351:C:N4	1:A:1381:G:O6	2.53	0.41
1:A:1494:A:N1	1:A:1495:A:C1'	2.83	0.41
1:A:162:U:OP2	1:A:163:U:C4	2.73	0.41
1:A:1633:G:C8	1:A:1635:G:C6	3.08	0.41
1:A:1728:G:H2'	1:A:1728:G:N3	2.36	0.41
1:A:1364:G:H5''	1:A:1809:A:C4	2.56	0.41
1:A:1920:C:C6	1:A:1920:C:C3'	3.04	0.41
1:A:2020:A:C2'	1:A:2021:C:C5'	2.84	0.41
1:A:528:A:N7	1:A:2042:A:C6	2.88	0.41
1:A:2093:G:C5	1:A:2225:A:N7	2.88	0.41
1:A:2114:A:N6	1:A:2170:A:H61	2.17	0.41
1:A:2132:U:C2	1:A:2134:A:C6	3.09	0.41
1:A:2149:G:N2	1:A:2150:U:C2	2.88	0.41
1:A:2193:G:C4	1:A:2194:G:C8	3.08	0.41
1:A:2228:G:O6	1:A:2229:C:C2	2.73	0.41
1:A:2239:G:H5'	1:A:2240:C:P	2.58	0.41
1:A:2270:G:H2'	1:A:2271:G:O4'	2.19	0.41
1:A:2318:G:OP2	1:A:2318:G:H8	2.03	0.41
1:A:2331:G:HO2'	1:A:2336:A:N6	2.19	0.41
1:A:2416:C:C2	1:A:2417:C:C6	3.09	0.41
1:A:2512:C:OP1	5:E:122:PHE:HB2	2.19	0.41
1:A:2439:A:C8	1:A:2586:C:O3'	2.74	0.41
1:A:25:U:O2	1:A:25:U:C2'	2.60	0.41
1:A:2707:G:H2'	1:A:2708:G:O5'	2.19	0.41
1:A:270(P):C:O2'	1:A:270(Q):C:C5'	2.68	0.41
1:A:270(X):G:N2	1:A:270(Y):G:O2'	2.53	0.41
1:A:271:G:C2'	1:A:271:G:N3	2.84	0.41
1:A:2736:G:C2	1:A:2769:C:C2	3.09	0.41
1:A:273(B):C:C2	1:A:273(C):C:C5	3.08	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2771:C:C2'	1:A:2772:C:H6	2.24	0.41
1:A:2778:A:H4'	1:A:2779:U:OP2	2.20	0.41
1:A:284:U:C2	1:A:285:C:C5	3.07	0.41
1:A:312:G:H2'	1:A:313:C:C5	2.55	0.41
1:A:319:C:C2	1:A:333:G:N2	2.88	0.41
1:A:349:G:C5	1:A:350:U:O4	2.73	0.41
1:A:38:A:H4'	6:F:94:PRO:HG3	2.02	0.41
1:A:403:U:H5''	1:A:404:C:OP1	2.20	0.41
1:A:448:U:O2	1:A:448:U:C2'	2.69	0.41
1:A:36:G:O2'	1:A:451:C:C5'	2.68	0.41
1:A:482:A:N6	1:A:506:G:O6	2.52	0.41
1:A:575:A:C2'	1:A:576:U:C5'	2.82	0.41
1:A:575:A:H2'	1:A:576:U:C5'	2.47	0.41
1:A:584:C:H2'	1:A:585:G:O4'	2.20	0.41
1:A:600:G:H5'	6:F:32:LEU:CD1	2.42	0.41
1:A:602:G:N2	1:A:656:G:C5	2.88	0.41
1:A:613:U:P	1:A:615:G:H8	2.43	0.41
1:A:64:A:H4'	21:W:73:ARG:N	2.32	0.41
1:A:684:G:O2'	1:A:687:C:N4	2.43	0.41
1:A:67:U:O2'	1:A:68:G:O4'	2.37	0.41
1:A:698:C:O2'	1:A:699:A:OP2	2.32	0.41
1:A:756:C:C4	1:A:757:U:C4	3.08	0.41
1:A:796:C:H2'	1:A:797:C:H6	1.85	0.41
1:A:815:C:H2'	1:A:816:C:H6	1.84	0.41
1:A:823:G:N2	1:A:835:A:H1'	2.36	0.41
1:A:866:A:C5	1:A:914:C:O2	2.74	0.41
1:A:915:C:H2'	1:A:916:G:O4'	2.20	0.41
1:A:952:G:O6	1:A:966:G:C6	2.73	0.41
2:B:16:G:C4	2:B:17:C:C6	3.09	0.41
2:B:16:G:N3	2:B:17:C:C6	2.88	0.41
2:B:32:C:C5'	2:B:33:G:OP2	2.69	0.41
2:B:97:G:C4	2:B:98:G:C8	3.08	0.41
3:C:100:ILE:HG22	3:C:104:LEU:HD21	2.02	0.41
4:D:106:ILE:HD12	4:D:108:PRO:HG3	2.02	0.41
4:D:148:GLU:HA	4:D:149:PRO:HD3	1.92	0.41
4:D:34:VAL:O	4:D:36:PRO:N	2.54	0.41
4:D:6:PHE:O	4:D:27:THR:CA	2.53	0.41
5:E:154:LYS:O	5:E:155:LYS:C	2.59	0.41
5:E:13:ARG:HH21	5:E:15:PHE:HB2	1.85	0.41
5:E:178:GLU:HB3	5:E:179:GLU:OE2	2.20	0.41
5:E:8:LYS:HD2	17:S:3:ARG:CB	2.50	0.41
6:F:146:ALA:HB3	6:F:148:LEU:CD2	2.51	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:53:THR:C	6:F:56:GLU:OE1	2.59	0.41
7:G:106:LEU:O	7:G:110:ALA:HB3	2.20	0.41
7:G:114:ILE:HG12	7:G:140:ILE:HD11	2.01	0.41
1:A:2303:G:O2'	7:G:132:ASN:CB	2.68	0.41
7:G:37:VAL:HG22	7:G:159:VAL:HG12	2.02	0.41
1:A:2305:A:C2	7:G:40:ASN:C	2.93	0.41
7:G:53:LEU:CD1	7:G:53:LEU:N	2.83	0.41
8:H:103:LEU:H	8:H:115:VAL:H	1.68	0.41
8:H:115:VAL:HG13	8:H:117:PRO:HD3	2.02	0.41
8:H:117:PRO:C	8:H:121:ILE:HG21	2.39	0.41
8:H:4:ILE:N	8:H:4:ILE:CD1	2.72	0.41
11:M:42:TRP:CZ3	18:T:67:ALA:CB	2.79	0.41
12:N:23:ARG:H	12:N:23:ARG:HG3	1.77	0.41
13:O:36:LYS:NZ	13:O:42:SER:OG	2.50	0.41
14:P:49:ALA:HB3	14:P:124:LYS:NZ	2.35	0.41
14:P:16:ARG:NE	14:P:73:PRO:HG3	2.36	0.41
14:P:85:LYS:HD2	24:Z:10:THR:OG1	2.21	0.41
15:Q:37:THR:CG2	15:Q:104:ARG:HH21	2.34	0.41
1:A:2822:G:N7	15:Q:4:LEU:HD21	2.35	0.41
15:Q:65:LEU:CD2	15:Q:65:LEU:C	2.86	0.41
1:A:2334:G:O2'	16:R:15:ARG:CB	2.69	0.41
16:R:4:LEU:O	16:R:8:GLU:CG	2.66	0.41
17:S:15:VAL:HG22	17:S:81:PRO:CB	2.51	0.41
17:S:64:ARG:NE	17:S:77:PRO:CB	2.84	0.41
17:S:6:LEU:O	17:S:7:ILE:C	2.58	0.41
17:S:92:GLY:C	17:S:93:ARG:CG	2.89	0.41
17:S:95:ARG:CB	17:S:96:ARG:HD2	2.50	0.41
17:S:99:LEU:O	17:S:102:ILE:HG23	2.20	0.41
18:T:57:PHE:O	18:T:60:LEU:N	2.53	0.41
19:U:64:HIS:HB3	19:U:96:ILE:CA	2.34	0.41
19:U:74:LYS:O	19:U:75:PHE:CD2	2.73	0.41
20:V:25:ARG:NE	20:V:75:TYR:CE2	2.88	0.41
22:X:110:GLU:O	22:X:110:GLU:HG2	2.20	0.41
22:X:13:VAL:CA	22:X:73:ARG:CZ	2.98	0.41
24:Z:25:ARG:CA	24:Z:29:GLN:OE1	2.69	0.41
24:Z:59:LEU:HD12	24:Z:59:LEU:N	2.35	0.41
1:A:1087:G:C2	1:A:1103:A:N3	2.89	0.41
23:Y:180:VAL:O	23:Y:180:VAL:HG12	2.19	0.41
1:A:188:G:C2'	1:A:189:G:C5'	2.98	0.41
8:H:27:LYS:HZ2	8:H:32:GLU:CB	2.29	0.41
2:B:89:G:C8	2:B:89(A):A:N7	2.88	0.41
27:3:70:GLY:O	27:3:71:ARG:HB2	2.20	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
25:1:3:LYS:O	25:1:6:GLU:CG	2.64	0.41
20:V:23:LEU:HD12	28:4:26:THR:O	2.19	0.41
29:5:32:ASN:ND2	29:5:34:LEU:HG	2.36	0.41
31:7:26:LYS:HD2	31:7:44:LYS:CA	2.50	0.41
1:A:592:G:HO2'	31:7:2:PRO:HA	1.82	0.41
1:A:1033:U:C5'	32:8:16:VAL:HG11	2.50	0.41
1:A:1007:C:C2	1:A:1008:C:N4	2.86	0.41
1:A:1044:G:O2'	1:A:1111:A:C2	2.73	0.41
1:A:1115:G:N2	1:A:1116:C:O2	2.54	0.41
1:A:1128:A:O2'	1:A:1129:A:OP2	2.38	0.41
1:A:1201:C:N3	1:A:1245:G:C2	2.89	0.41
1:A:124:G:C3'	1:A:124:G:C8	3.04	0.41
1:A:1297:C:C2'	1:A:1298:C:H5'	2.50	0.41
1:A:1426:G:H5''	1:A:1427:A:H3'	2.00	0.41
1:A:1447:G:C6	1:A:1448:G:N7	2.89	0.41
1:A:1507:A:OP1	1:A:1508:A:OP2	2.39	0.41
1:A:1544:C:H2'	1:A:1545:A:O4'	2.21	0.41
1:A:1585:C:H4'	1:A:1586:A:OP1	2.20	0.41
1:A:1632:A:H2'	1:A:1633:G:N3	2.36	0.41
1:A:1759:A:C2'	1:A:1760:A:O5'	2.69	0.41
1:A:1773:A:H3'	1:A:1773:A:H8	1.85	0.41
1:A:1809:A:C2'	1:A:1810:A:OP1	2.68	0.41
1:A:1773:A:N6	1:A:1829:A:H1'	2.36	0.41
1:A:1858:G:C8	1:A:1858:G:H3'	2.56	0.41
1:A:18:C:C5'	18:T:26:GLY:H	2.34	0.41
1:A:1915:U:C3'	1:A:1915:U:OP2	2.69	0.41
1:A:1913:A:C2'	1:A:1916:A:C2	2.94	0.41
1:A:1935:G:C4	1:A:1962:C:C5	3.09	0.41
1:A:1935:G:N2	1:A:1962:C:O2'	2.53	0.41
1:A:1988:C:H2'	1:A:1989:G:H8	1.86	0.41
1:A:2013:A:N7	1:A:2014:A:C5	2.89	0.41
1:A:2115:G:C5'	1:A:2116:G:OP2	2.69	0.41
1:A:2115:G:N2	1:A:2119:A:OP2	2.54	0.41
1:A:2121:G:N3	1:A:2121:G:H2'	2.35	0.41
1:A:2182:G:C2	1:A:2183:C:C2	3.09	0.41
1:A:2225:A:N1	9:K:29:TYR:OH	2.45	0.41
1:A:2286:A:H8	1:A:2286:A:H3'	1.85	0.41
1:A:2291:U:H4'	1:A:2374:C:O2	2.20	0.41
1:A:2373:G:O6	1:A:2381:C:N4	2.53	0.41
1:A:241:A:N3	1:A:241:A:H2'	2.34	0.41
1:A:2472:G:H3'	1:A:2475:C:N4	2.34	0.41
1:A:2447:G:C5	1:A:2500:U:H3'	2.56	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2553:G:C5	1:A:2583:G:O2'	2.73	0.41
1:A:2648:C:H6	1:A:2648:C:O5'	2.03	0.41
1:A:2791:C:C2'	1:A:2792:G:C8	2.76	0.41
1:A:2804:C:C2	1:A:2805:G:N1	2.88	0.41
1:A:2821:A:H3'	1:A:2821:A:OP2	2.21	0.41
1:A:2811:G:C6	1:A:2891:G:C2	3.08	0.41
1:A:2810:A:N6	1:A:2891:G:O2'	2.47	0.41
1:A:2631:G:H5''	1:A:2892:A:OP1	2.20	0.41
1:A:269:U:C4	1:A:424:G:O6	2.74	0.41
1:A:452:G:C8	1:A:452:G:OP1	2.74	0.41
1:A:462:C:H2'	1:A:463:G:O5'	2.21	0.41
1:A:464:U:C6	1:A:464:U:O5'	2.57	0.41
1:A:476:G:C5	1:A:478:A:OP2	2.74	0.41
1:A:489:G:C2	1:A:491:G:C8	3.08	0.41
1:A:533:G:C2	1:A:534:U:C2	3.08	0.41
1:A:565:C:C1'	1:A:577:G:N2	2.80	0.41
1:A:563:G:N2	1:A:578:A:N1	2.65	0.41
1:A:609:A:N6	1:A:609(A):G:O6	2.51	0.41
1:A:610:C:C2'	1:A:611:C:H6	2.13	0.41
1:A:617:G:C5	1:A:618:G:C6	3.07	0.41
1:A:621:A:H8	1:A:622:G:C5'	2.33	0.41
1:A:627:A:OP2	1:A:637:A:N6	2.53	0.41
1:A:638:G:C2'	1:A:639:U:O5'	2.63	0.41
1:A:677:A:C2	1:A:678:C:C6	3.08	0.41
1:A:701:G:N1	1:A:732:C:N3	2.69	0.41
1:A:733:G:H5''	1:A:733:G:H8	1.84	0.41
1:A:735:A:N6	1:A:736:C:C2	2.89	0.41
1:A:762:U:O2	1:A:763:G:C6	2.73	0.41
1:A:764:A:H5'	1:A:765:G:OP2	2.19	0.41
1:A:791:C:N4	1:A:794:G:H1'	2.29	0.41
1:A:876:C:C4	1:A:877:U:C4	3.09	0.41
1:A:849:A:C6	1:A:931:G:C6	3.08	0.41
1:A:990:A:C6	1:A:1186:G:H1'	2.55	0.41
1:A:997:G:N3	1:A:998:C:C6	2.87	0.41
2:B:9:G:C4	2:B:112:G:C6	3.09	0.41
2:B:18:G:O2'	2:B:19:G:C5'	2.67	0.41
2:B:75:G:C5	2:B:76:G:C2	3.08	0.41
3:C:18:LYS:O	3:C:20:TYR:CE2	2.73	0.41
4:D:174:ILE:HG13	4:D:184:LYS:HG2	2.03	0.41
1:A:763:G:C5'	4:D:211:ARG:HH12	2.22	0.41
4:D:5:LYS:CB	4:D:29:PRO:HD3	2.51	0.41
4:D:5:LYS:CG	4:D:29:PRO:HB3	2.49	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:98:PRO:CB	5:E:174:ASP:HA	2.50	0.41
5:E:69:LYS:HG2	5:E:69:LYS:O	2.21	0.41
6:F:135:LYS:HE2	6:F:137:LYS:N	2.20	0.41
6:F:163:VAL:O	6:F:164:ARG:C	2.59	0.41
6:F:184:TYR:HB2	6:F:185:ASP:H	1.69	0.41
6:F:157:VAL:O	6:F:194:MET:HB2	2.20	0.41
6:F:5:ALA:CB	6:F:24:LEU:HD11	2.50	0.41
6:F:44:ARG:HG3	6:F:44:ARG:NH2	2.33	0.41
7:G:142:PRO:C	7:G:143:GLU:HG2	2.40	0.41
7:G:27:ASN:HB3	7:G:29:TRP:CE2	2.55	0.41
7:G:44:GLY:C	7:G:47:LYS:H	2.23	0.41
7:G:57:ALA:O	7:G:58:GLN:C	2.58	0.41
11:M:17:ASP:C	11:M:21:LYS:HZ2	2.24	0.41
11:M:95:PRO:HD2	11:M:96:GLU:OE2	2.20	0.41
12:N:111:PHE:HD1	12:N:114:ILE:HG22	1.85	0.41
13:O:68:GLN:O	13:O:69:GLY:O	2.39	0.41
13:O:81:GLN:CB	13:O:86:LYS:HG3	2.50	0.41
14:P:62:GLY:O	14:P:107:ALA:HA	2.21	0.41
14:P:71:ASP:CB	14:P:95:ALA:HA	2.49	0.41
15:Q:17:ARG:HG3	15:Q:18:LEU:N	2.34	0.41
15:Q:67:LEU:O	15:Q:68:ARG:C	2.59	0.41
17:S:33:LYS:CB	17:S:45:PHE:CD1	3.03	0.41
12:N:77:ILE:CG1	17:S:75:ILE:CD1	2.98	0.41
18:T:97:ASP:C	18:T:101:ARG:HG2	2.39	0.41
18:T:69:CYS:CB	18:T:79:PHE:CD2	3.02	0.41
19:U:64:HIS:C	19:U:97:LYS:NZ	2.73	0.41
20:V:65:LEU:HB2	20:V:68:ARG:CG	2.51	0.41
20:V:59:VAL:HG22	20:V:66:GLU:HA	2.01	0.41
21:W:35:THR:HB	21:W:38:GLU:H	1.85	0.41
23:Y:14:LYS:CB	23:Y:15:PRO:CD	2.98	0.41
24:Z:25:ARG:HD3	24:Z:25:ARG:HA	1.61	0.41
9:K:75:LEU:HA	9:K:75:LEU:HD22	1.73	0.41
9:K:81:VAL:HG23	9:K:145:VAL:N	2.35	0.41
1:A:706:A:O2'	1:A:707:G:H5'	2.20	0.41
1:A:1059:G:C3'	1:A:1059:G:C8	3.03	0.41
1:A:1064:C:C3'	1:A:1065:U:C6	2.97	0.41
1:A:1085:A:OP2	1:A:1085:A:H3'	2.20	0.41
1:A:1100:C:C2	1:A:1101:U:C5	3.09	0.41
10:L:10:LEU:CD1	10:L:27:LEU:HD21	2.51	0.41
10:L:18:THR:N	10:L:19:PRO:CD	2.77	0.41
22:X:86:ARG:O	22:X:91:GLU:CB	2.69	0.41
1:A:771:G:N3	1:A:772:C:C6	2.88	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:219:G:C8	1:A:219:G:O5'	2.65	0.41
4:D:35:LYS:H	4:D:35:LYS:HG2	1.69	0.41
25:1:26:GLU:HA	25:1:29:GLU:HG3	2.03	0.41
1:A:1158:C:C1'	26:2:32:GLN:HE21	2.33	0.41
29:5:22:ALA:O	29:5:23:THR:CG2	2.66	0.41
30:6:39:ARG:HB3	30:6:40:TRP:H	1.44	0.41
13:O:52:GLU:OE1	31:7:52:LYS:CD	2.69	0.41
32:8:9:ARG:O	32:8:10:ILE:CG1	2.66	0.41
1:A:1128:A:H2	1:A:1129:A:C5	2.37	0.41
1:A:1141:U:C2'	1:A:1142:U:OP2	2.69	0.41
1:A:1180:C:N3	1:A:1181:C:C4	2.89	0.41
1:A:1247:A:HO2'	1:A:1248:G:P	2.43	0.41
1:A:1329:U:H5'	1:A:1330:C:H5	1.82	0.41
1:A:1353:A:O2'	1:A:1354:A:H5'	2.20	0.41
1:A:1410:G:C6	1:A:1411:C:C4	3.08	0.41
1:A:1539:G:C5	1:A:1540:G:N7	2.88	0.41
1:A:1448:G:C4'	1:A:1543:A:N6	2.74	0.41
1:A:1650:G:C2	1:A:1651:G:H1'	2.53	0.41
1:A:1681:G:N3	1:A:1762:A:C8	2.88	0.41
1:A:1743:G:OP1	1:A:1743:G:C4'	2.67	0.41
1:A:1759:A:C8	1:A:2696:U:O2	2.73	0.41
1:A:1764:G:C6	1:A:1989:G:N3	2.89	0.41
1:A:1783:A:O2'	1:A:2607:G:C2'	2.68	0.41
1:A:1791:A:H2	1:A:1829:A:C1'	2.33	0.41
1:A:1804:C:H2'	1:A:1804:C:O2	2.20	0.41
1:A:1859:A:H61	1:A:1883:G:H2'	1.85	0.41
1:A:1869:G:N2	1:A:1878:G:N7	2.62	0.41
1:A:1928:A:H2'	1:A:1929:G:H5'	2.03	0.41
1:A:2038:G:C8	1:A:2038:G:O5'	2.61	0.41
1:A:528:A:N3	1:A:2043:C:H4'	2.35	0.41
1:A:2092:U:H2'	1:A:2092:U:O2	2.21	0.41
1:A:224:G:N1	1:A:225:A:C5	2.89	0.41
1:A:2305:A:N6	7:G:42:GLY:HA2	2.36	0.41
1:A:2367:G:C2	1:A:2368:C:C5	3.09	0.41
1:A:2343:C:O2'	1:A:2373:G:H4'	2.21	0.41
1:A:2463:C:O2'	1:A:2464:C:H5'	2.20	0.41
1:A:2466:C:C4	1:A:2467:C:C5	3.09	0.41
1:A:2519:U:N1	1:A:2542:A:C6	2.88	0.41
1:A:2550:G:H2'	1:A:2551:C:O5'	2.20	0.41
1:A:2554:U:H5	1:A:2556:C:N3	2.18	0.41
1:A:2056:G:N7	1:A:2577:A:C5	2.88	0.41
1:A:2587:A:HO2'	1:A:2588:G:H5'	1.83	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2663:G:N7	1:A:2664:G:N7	2.69	0.41
1:A:2749:A:C8	1:A:2750:A:C8	3.09	0.41
1:A:274:G:O5'	1:A:274:G:N3	2.53	0.41
1:A:2761:G:C2'	1:A:2762:G:C5'	2.98	0.41
1:A:2834:G:N7	1:A:2835:A:C4	2.89	0.41
1:A:2841:C:O2'	1:A:2842:G:H5'	2.21	0.41
1:A:2899:G:O2'	1:A:2900:A:O5'	2.38	0.41
1:A:322:A:OP1	6:F:168:ARG:CG	2.69	0.41
1:A:474:G:HO2'	1:A:475:U:P	2.41	0.41
1:A:487:C:N4	1:A:488:G:C5	2.88	0.41
1:A:585:G:C2'	1:A:586:A:H8	2.32	0.41
1:A:617:G:H3'	1:A:617:G:C8	2.55	0.41
1:A:661:C:H2'	1:A:662:G:O4'	2.19	0.41
1:A:727:A:N1	1:A:729:G:C6	2.89	0.41
1:A:747:U:O2	1:A:2014:A:H1'	2.21	0.41
1:A:879:G:C2	1:A:880:G:C8	3.08	0.41
1:A:903:C:H2'	1:A:904:C:H6	1.85	0.41
2:B:49:C:C2	2:B:50:G:C8	3.09	0.41
3:C:22:ILE:CG2	3:C:189:ILE:HD12	2.49	0.41
3:C:21:THR:N	3:C:24:GLU:OE1	2.54	0.41
3:C:29:VAL:HG22	3:C:216:THR:CG2	2.51	0.41
4:D:10:THR:O	4:D:11:PRO:C	2.52	0.41
4:D:121:PRO:C	4:D:135:PHE:HE2	2.23	0.41
4:D:12:SER:C	4:D:13:ARG:O	2.57	0.41
4:D:136:ILE:HD13	4:D:173:VAL:HG11	2.02	0.41
4:D:21:PHE:O	4:D:205:VAL:HG22	2.19	0.41
4:D:181:GLU:HA	4:D:270:ILE:HG21	2.03	0.41
5:E:172:VAL:O	5:E:182:LEU:HD21	2.20	0.41
5:E:33:VAL:CG2	5:E:34:VAL:N	2.84	0.41
6:F:105:VAL:O	6:F:106:ARG:C	2.58	0.41
6:F:41:LEU:HB3	6:F:184:TYR:HE1	1.85	0.41
6:F:209:GLU:O	6:F:210:ALA:C	2.59	0.41
7:G:32:PRO:HG2	7:G:172:LEU:HB2	2.02	0.41
8:H:154:PRO:O	8:H:155:SER:OG	2.38	0.41
8:H:156:ALA:HB1	8:H:172:LYS:CE	2.51	0.41
8:H:54:ARG:HH12	8:H:62:LYS:HB3	1.86	0.41
8:H:94:TYR:HB2	8:H:107:VAL:HB	2.03	0.41
8:H:96:ALA:H	8:H:128:PRO:HG3	1.86	0.41
9:K:7:GLU:CB	9:K:35:LEU:HD12	2.49	0.41
11:M:66:LYS:HG3	11:M:88:GLU:OE1	2.20	0.41
12:N:11:ALA:HB2	12:N:17:ARG:CZ	2.50	0.41
12:N:14:THR:HG22	12:N:85:VAL:HG23	2.03	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:9:GLU:OE1	12:N:17:ARG:O	2.38	0.41
13:O:91:PHE:N	13:O:125:VAL:CG1	2.65	0.41
13:O:80:TYR:CE1	13:O:85:LEU:HD22	2.53	0.41
15:Q:100:LEU:HD23	15:Q:112:ALA:C	2.40	0.41
16:R:55:ALA:O	16:R:56:LEU:O	2.38	0.41
16:R:26:LEU:O	16:R:88:ASP:HB2	2.21	0.41
17:S:54:ARG:NE	17:S:100:TYR:CB	2.83	0.41
17:S:16:ARG:CG	17:S:16:ARG:NH1	2.82	0.41
1:A:531:C:C4	18:T:38:THR:HG22	2.52	0.41
18:T:47:TYR:CE1	19:U:77:ALA:CB	2.97	0.41
18:T:70:ARG:HD3	18:T:75:ASN:CG	2.40	0.41
18:T:89:GLU:C	18:T:90:VAL:HG23	2.40	0.41
19:U:67:GLY:O	19:U:68:LYS:HG2	2.20	0.41
20:V:29:LEU:O	20:V:33:ARG:CB	2.67	0.41
20:V:41:LYS:O	20:V:42:ARG:O	2.38	0.41
20:V:66:GLU:OE2	20:V:67:ASP:HA	2.21	0.41
21:W:65:ARG:HB3	21:W:70:LEU:HD12	2.00	0.41
22:X:21:LYS:H	22:X:21:LYS:HG2	1.63	0.41
22:X:1:MET:CE	22:X:67:LEU:HB3	2.50	0.41
22:X:8:LYS:HZ1	22:X:28:LYS:CG	2.33	0.41
23:Y:98:MET:SD	23:Y:133:ILE:HG21	2.60	0.41
23:Y:128:VAL:CG2	23:Y:164:ALA:HB2	2.50	0.41
23:Y:65:GLN:HB3	23:Y:67:LEU:CD1	2.51	0.41
24:Z:25:ARG:HH11	24:Z:29:GLN:NE2	2.19	0.41
1:A:714:U:C6	1:A:716:A:OP2	2.72	0.41
1:A:1057:A:O4'	1:A:1084:A:N6	2.52	0.41
1:A:1101:U:C3'	1:A:1102:C:H6	2.34	0.41
1:A:380:U:HO2'	1:A:381:G:H5'	1.80	0.41
2:B:22:U:O5'	2:B:22:U:C6	2.72	0.41
4:D:275:LYS:HE3	4:D:275:LYS:HB2	1.73	0.41
25:1:23:LYS:HE3	25:1:55:LEU:HD21	2.02	0.41
26:2:4:LEU:HD13	26:2:37:LEU:HD22	2.01	0.41
26:2:4:LEU:HD23	26:2:5:LYS:N	2.36	0.41
26:2:19:GLN:HE21	26:2:50:VAL:HA	1.77	0.41
26:2:8:LEU:HB2	26:2:33:GLN:HG2	2.03	0.41
27:3:10:VAL:HG21	27:3:60:GLN:NE2	2.35	0.41
28:4:48:GLU:N	28:4:48:GLU:OE2	2.54	0.41
13:O:54:GLY:HA2	31:7:12:LYS:HZ2	1.85	0.41
13:O:45:LEU:CD1	31:7:59:LYS:HE3	2.36	0.41
1:A:1269:A:C2	1:A:1270:C:C4	3.09	0.41
1:A:1278:A:O2'	1:A:1279:G:H5'	2.21	0.41
1:A:1322:A:OP2	1:A:1322:A:H8	2.02	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1342:A:OP2	1:A:1342:A:H3'	2.21	0.41
1:A:1364:G:H5''	1:A:1809:A:C5	2.55	0.41
1:A:1385:G:C6	1:A:1386:C:N4	2.88	0.41
1:A:1419:A:C4'	1:A:1419:A:OP2	2.68	0.41
1:A:1426:G:N7	1:A:1427:A:C5	2.88	0.41
1:A:1511:A:H8	1:A:1512:G:C5'	2.30	0.41
1:A:1471:A:C1'	1:A:1521:G:H22	2.34	0.41
1:A:1528:A:N1	1:A:1545:A:N1	2.68	0.41
1:A:1545(A):A:C3'	1:A:1545(A):A:C8	3.04	0.41
1:A:1446:C:O2'	1:A:1545(A):A:H4'	2.21	0.41
1:A:1342:A:N7	1:A:1601:G:O6	2.53	0.41
1:A:1652:A:N7	1:A:1653:G:N2	2.68	0.41
1:A:1716:U:H1'	1:A:1746:G:H21	1.86	0.41
1:A:1785:A:H2'	1:A:1786:A:H62	1.85	0.41
1:A:1815:A:H4'	1:A:1817:G:C8	2.56	0.41
1:A:1886:C:H2'	1:A:1887:C:C6	2.56	0.41
1:A:1935:G:C2'	1:A:1937:A:H2	2.33	0.41
1:A:1975:G:H2'	1:A:1976:U:O5'	2.21	0.41
1:A:1992:G:C6	1:A:1996:C:N4	2.88	0.41
1:A:2020:A:C2'	1:A:2021:C:O5'	2.65	0.41
1:A:574:C:C6	1:A:2055:C:O5'	2.74	0.41
1:A:776:G:N1	1:A:2072:G:OP1	2.52	0.41
1:A:2087:G:C8	1:A:2087:G:H5''	2.55	0.41
1:A:2123:G:C2	1:A:2176:A:C4	3.08	0.41
1:A:184:C:C4	1:A:213:A:N6	2.88	0.41
1:A:2118:U:OP1	1:A:2147:G:C6	2.73	0.41
1:A:2119:A:N6	1:A:2171:A:C6	2.89	0.41
1:A:2251:G:C6	1:A:2252:G:C6	3.09	0.41
1:A:2285:C:H3'	1:A:2285:C:C6	2.56	0.41
1:A:2391:G:H2'	1:A:2392:A:OP2	2.21	0.41
1:A:2415:G:N3	1:A:2416:C:C6	2.88	0.41
1:A:2455:G:C2'	1:A:2456:C:O5'	2.68	0.41
1:A:2586:C:C6	1:A:2586:C:C3'	3.04	0.41
1:A:2671:A:OP2	5:E:206:LYS:NZ	2.47	0.41
1:A:454:A:O2'	1:A:455:C:C5	2.73	0.41
1:A:479:A:C1'	1:A:480:A:C8	2.99	0.41
1:A:514:A:O3'	18:T:32:PHE:CZ	2.74	0.41
1:A:571:A:C8	1:A:2030:A:N6	2.89	0.41
1:A:600:G:C2	1:A:601:C:C2	3.09	0.41
1:A:674:G:C2	1:A:804:A:C2	3.09	0.41
1:A:811:U:O2'	1:A:812:C:P	2.74	0.41
1:A:814:C:C4'	1:A:1224:G:H22	2.34	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:848:G:O2'	1:A:934:G:C4'	2.69	0.41
1:A:862:G:C5	1:A:863:A:C8	3.08	0.41
1:A:920:G:N2	1:A:921:G:C8	2.89	0.41
1:A:945:A:O2'	1:A:946:G:P	2.79	0.41
1:A:973:A:C2'	1:A:974:G:O5'	2.68	0.41
1:A:987:G:O2'	1:A:988:A:H5'	2.20	0.41
2:B:103:U:C4'	2:B:103:U:C6	3.04	0.41
2:B:52:A:N3	2:B:53:A:C1'	2.83	0.41
1:A:861:A:C2	2:B:79:C:H1'	2.54	0.41
2:B:82:G:HO2'	2:B:83:G:C5'	2.32	0.41
3:C:118:ASP:OD1	3:C:119:VAL:HG13	2.20	0.41
3:C:162:GLU:O	3:C:163:PHE:HD2	2.02	0.41
3:C:56:GLN:NE2	3:C:203:GLY:C	2.74	0.41
3:C:82:LYS:O	3:C:149:ILE:HG21	2.21	0.41
4:D:154:LYS:O	4:D:154:LYS:HG3	2.20	0.41
4:D:201:HIS:CD2	4:D:202:LYS:CD	3.01	0.41
4:D:34:VAL:HG22	4:D:94:LEU:HD22	2.02	0.41
5:E:171:GLU:O	5:E:184:VAL:HG12	2.21	0.41
5:E:2:LYS:NZ	5:E:2:LYS:CB	2.83	0.41
5:E:37:ARG:HA	5:E:44:TYR:CE2	2.56	0.41
5:E:46:ALA:O	5:E:48:GLN:NE2	2.49	0.41
6:F:137:LYS:NZ	6:F:140:LEU:CB	2.84	0.41
6:F:152:GLU:OE2	6:F:152:GLU:HA	2.21	0.41
6:F:182:ASN:ND2	6:F:185:ASP:CG	2.67	0.41
6:F:121:GLY:HA3	6:F:191:ARG:HH11	1.81	0.41
6:F:192:LEU:HD11	6:F:194:MET:CG	2.36	0.41
6:F:23:ASP:O	6:F:24:LEU:HD23	2.21	0.41
7:G:14:GLU:O	7:G:17:PRO:HG2	2.20	0.41
7:G:37:VAL:HG11	7:G:159:VAL:HG12	2.03	0.41
7:G:174:GLU:CA	7:G:179:PRO:HB3	2.49	0.41
7:G:19:LEU:HG	7:G:22:ARG:NH1	2.36	0.41
7:G:39:ILE:CD1	7:G:39:ILE:N	2.78	0.41
8:H:117:PRO:HA	8:H:118:PRO:HD2	1.94	0.41
8:H:171:LEU:CA	8:H:172:LYS:NZ	2.84	0.41
11:M:99:LEU:O	11:M:102:ALA:HB3	2.20	0.41
12:N:63:VAL:HG12	12:N:78:ARG:HD2	2.01	0.41
12:N:78:ARG:CZ	12:N:78:ARG:N	2.83	0.41
13:O:72:PRO:CB	13:O:110:TYR:C	2.86	0.41
13:O:114:ILE:CD1	13:O:130:PHE:CD2	3.03	0.41
13:O:122:PRO:O	13:O:123:LEU:CG	2.69	0.41
13:O:79:ARG:CZ	13:O:83:VAL:CG1	2.98	0.41
14:P:35:VAL:CG1	14:P:35:VAL:O	2.69	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
16:R:11:LYS:HB2	16:R:11:LYS:HZ2	1.80	0.41
17:S:53:ARG:O	17:S:100:TYR:CD2	2.64	0.41
17:S:52:ILE:CA	17:S:66:VAL:CG1	2.91	0.41
19:U:39:LEU:C	19:U:40:LEU:HD12	2.37	0.41
20:V:7:ALA:CB	20:V:103:ILE:CD1	2.92	0.41
20:V:89:ALA:C	20:V:91:GLY:N	2.73	0.41
21:W:30:VAL:O	21:W:77:LYS:CG	2.68	0.41
21:W:71:GLY:C	21:W:72:LYS:HG3	2.41	0.41
22:X:13:VAL:CB	22:X:73:ARG:NE	2.74	0.41
22:X:92:ASN:HB2	22:X:93:GLY:H	1.45	0.41
23:Y:14:LYS:HB2	23:Y:15:PRO:HD2	2.02	0.41
24:Z:59:LEU:HD12	24:Z:59:LEU:H	1.86	0.41
24:Z:52:GLY:O	24:Z:60:PHE:HD2	2.03	0.41
10:L:52:ILE:HG13	10:L:80:LYS:HZ1	1.85	0.41
25:1:24:LYS:O	25:1:27:LEU:N	2.53	0.41
26:2:31:LEU:C	26:2:31:LEU:CD1	2.86	0.41
27:3:12:ALA:HA	27:3:40:HIS:HE1	1.85	0.41
27:3:51:ASP:C	27:3:52:THR:HG1	2.19	0.41
28:4:35:GLU:CD	28:4:51:TYR:CE2	2.94	0.41
29:5:21:TYR:CD2	29:5:21:TYR:O	2.74	0.41
29:5:9:LEU:CD2	29:5:27:LYS:HG3	2.50	0.41
32:8:19:ARG:HD3	32:8:19:ARG:O	2.21	0.41
1:A:108:U:O2'	1:A:109:G:O4'	2.38	0.41
1:A:1109:C:C2	1:A:1110:G:C2	3.09	0.41
1:A:1139:G:C8	1:A:1139:G:H3'	2.56	0.41
1:A:1153:C:N1	1:A:1154:G:N7	2.68	0.41
1:A:818:G:C2	1:A:1190:G:C6	3.08	0.41
1:A:1223:C:N4	19:U:88:ARG:CZ	2.81	0.41
1:A:1304:C:H6	1:A:1304:C:O5'	2.04	0.41
1:A:1326:U:O2	1:A:1327:C:O4'	2.39	0.41
1:A:1520:U:C2'	1:A:1521:G:O4'	2.68	0.41
1:A:155:C:N3	1:A:171:G:N2	2.69	0.41
1:A:1564:C:O2	1:A:1565:C:O2	2.38	0.41
1:A:1599:C:OP2	21:W:36:LYS:NZ	2.52	0.41
1:A:1603:A:C2	1:A:1604:C:N3	2.89	0.41
1:A:1632:A:O3'	1:A:1633:G:O4'	2.38	0.41
1:A:1635:G:C2'	1:A:1636:C:H5'	2.50	0.41
1:A:1637:A:O2'	1:A:1638:C:H5'	2.21	0.41
1:A:1731:G:H22	1:A:1733:G:H22	1.67	0.41
1:A:1774:C:C6	1:A:1774:C:H3'	2.53	0.41
1:A:1779:U:H6	1:A:1779:U:C3'	2.23	0.41
1:A:1800:C:O2'	1:A:1802:A:C1'	2.69	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1813:G:H4'	4:D:46:GLN:HB3	1.96	0.41
1:A:1856:G:N7	1:A:1857:G:C2	2.89	0.41
1:A:1903:G:H5''	1:A:1904:G:OP2	2.21	0.41
1:A:1939:U:H1'	1:A:2592:G:C1'	2.51	0.41
1:A:980:A:H2	1:A:2038:G:O4'	2.01	0.41
1:A:677:A:H4'	1:A:2070:G:O2'	2.21	0.41
1:A:2149:G:C2	1:A:2150:U:C2	3.09	0.41
1:A:2208:U:O2	1:A:2208:U:H2'	2.21	0.41
1:A:2260:C:H2'	1:A:2261:C:O5'	2.21	0.41
1:A:2261:C:O5'	1:A:2261:C:H6	2.03	0.41
1:A:2335:A:N6	1:A:2337:G:N2	2.69	0.41
1:A:2411:A:O5'	1:A:2411:A:H8	2.04	0.41
1:A:2416:C:O2	1:A:2417:C:C6	2.73	0.41
1:A:676:A:O4'	1:A:2443:C:H4'	2.21	0.41
1:A:2466:C:C4	1:A:2485:G:N1	2.89	0.41
1:A:2486:G:N1	1:A:2487:G:C5	2.88	0.41
1:A:2490:G:O2'	1:A:2491:U:H5'	2.20	0.41
1:A:2492:U:C2'	1:A:2493:U:O5'	2.68	0.41
1:A:255:A:O2'	1:A:256:A:H5'	2.21	0.41
1:A:2053:G:O6	1:A:2614:A:C2	2.74	0.41
1:A:2633:G:H2'	1:A:2634:G:O5'	2.21	0.41
1:A:270(Q):C:N3	1:A:270(R):G:N7	2.69	0.41
1:A:2746:U:O4	1:A:2747:G:N7	2.53	0.41
1:A:2756:U:C4	1:A:2758:A:N6	2.89	0.41
1:A:2764:A:H5''	1:A:2764:A:H8	1.85	0.41
1:A:2888:C:H2'	1:A:2889:C:H6	1.86	0.41
1:A:2788:C:O2	1:A:2892:A:C2	2.74	0.41
1:A:2631:G:H4'	1:A:2892:A:O5'	2.21	0.41
1:A:458:G:N3	1:A:469:G:O6	2.53	0.41
1:A:485:C:H2'	1:A:486:C:C6	2.56	0.41
1:A:59:U:O4'	1:A:73:A:N1	2.52	0.41
1:A:601:C:O2'	6:F:104:LYS:NZ	2.53	0.41
1:A:613:U:H5	1:A:614:U:O2	2.03	0.41
1:A:693:C:H2'	1:A:694:U:O5'	2.20	0.41
1:A:59:U:C1'	1:A:73:A:C2	3.03	0.41
1:A:774:A:H5'	1:A:778:G:O4'	2.20	0.41
1:A:864:G:C2'	1:A:865:C:H1'	2.51	0.41
1:A:910:A:C2'	1:A:911:A:O5'	2.68	0.41
1:A:982:C:O5'	1:A:982:C:H6	2.04	0.41
1:A:997:G:O3'	18:T:92:ARG:NH1	2.53	0.41
1:A:997:G:O6	1:A:1159:U:O4	2.39	0.41
2:B:66:A:C2	2:B:107:U:C2	3.09	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:138:PRO:HA	3:C:144:THR:CB	2.32	0.41
3:C:59:ARG:NH1	3:C:59:ARG:HB3	2.36	0.41
3:C:63:SER:HA	3:C:161:ILE:HD11	2.03	0.41
3:C:75:LEU:HD23	3:C:77:ILE:HD11	2.02	0.41
4:D:12:SER:O	4:D:13:ARG:C	2.59	0.41
4:D:234:GLY:CA	4:D:241:PRO:HG3	2.51	0.41
1:A:1813:G:O2'	4:D:46:GLN:CD	2.58	0.41
5:E:133:LYS:HZ3	5:E:136:ARG:HH21	1.67	0.41
5:E:15:PHE:CE1	5:E:16:ARG:HG3	2.56	0.41
5:E:37:ARG:HA	5:E:44:TYR:HD2	1.83	0.41
5:E:64:LYS:O	5:E:67:PHE:HB2	2.21	0.41
5:E:49:LEU:CD2	5:E:74:PRO:HB2	2.47	0.41
6:F:108:LYS:HB2	6:F:108:LYS:HE3	1.87	0.41
6:F:126:VAL:O	6:F:126:VAL:HG22	2.20	0.41
6:F:137:LYS:CA	6:F:137:LYS:HZ2	2.33	0.41
6:F:159:GLY:O	6:F:161:GLU:N	2.53	0.41
6:F:69:HIS:C	6:F:70:THR:OG1	2.59	0.41
7:G:107:LEU:HD12	7:G:111:LEU:HD22	2.02	0.41
7:G:142:PRO:O	7:G:143:GLU:OE1	2.38	0.41
8:H:149:ARG:CA	8:H:162:ILE:CD1	2.88	0.41
8:H:164:TYR:OH	8:H:169:VAL:HG12	2.21	0.41
8:H:98:LEU:C	8:H:99:VAL:HG23	2.41	0.41
1:A:558:G:OP1	11:M:109:LYS:CG	2.69	0.41
11:M:15:LEU:CD1	11:M:137:LYS:HB3	2.44	0.41
11:M:29:LYS:C	11:M:31:ALA:N	2.71	0.41
12:N:64:ARG:CZ	12:N:68:GLU:N	2.83	0.41
12:N:86:ILE:HG21	12:N:90:GLN:HA	2.03	0.41
14:P:27:VAL:O	14:P:28:ALA:CB	2.68	0.41
14:P:48:GLU:OE1	14:P:48:GLU:N	2.54	0.41
15:Q:97:VAL:HG22	15:Q:114:VAL:CG1	2.50	0.41
16:R:106:ARG:HD3	16:R:107:GLU:N	2.36	0.41
17:S:33:LYS:CD	17:S:45:PHE:CE2	3.04	0.41
18:T:111:GLU:O	18:T:114:LYS:CG	2.67	0.41
18:T:6:THR:O	18:T:7:GLY:C	2.58	0.41
19:U:62:LEU:C	19:U:64:HIS:CE1	2.94	0.41
20:V:18:ARG:HH21	20:V:18:ARG:CG	2.15	0.41
20:V:51:LEU:N	20:V:51:LEU:HD12	2.34	0.41
21:W:38:GLU:O	21:W:41:ASN:HB2	2.21	0.41
22:X:2:ARG:O	22:X:3:VAL:C	2.57	0.41
23:Y:48:PHE:HB3	23:Y:54:HIS:HE2	1.83	0.41
23:Y:60:GLU:O	23:Y:62:PRO:HD3	2.21	0.41
23:Y:82:ARG:HB3	23:Y:82:ARG:HE	1.42	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
24:Z:16:SER:O	24:Z:17:GLN:O	2.38	0.41
24:Z:33:ALA:CA	24:Z:61:ALA:O	2.64	0.41
9:K:93:THR:HG23	9:K:95:LYS:CA	2.51	0.41
1:A:1058:G:N2	1:A:1059:G:C8	2.89	0.41
1:A:1080:C:N3	1:A:1081:U:C5	2.89	0.41
1:A:1104:C:C2	1:A:1105:U:C2	3.09	0.41
10:L:108:ALA:CA	10:L:127:ILE:HD11	2.51	0.41
10:L:18:THR:N	10:L:38:VAL:CG2	2.83	0.41
10:L:12:LEU:HD13	10:L:41:PHE:CE1	2.55	0.41
10:L:55:VAL:HG22	10:L:69:THR:CB	2.50	0.41
10:L:75:SER:HA	10:L:78:ILE:HD12	2.02	0.41
25:1:2:ARG:HA	25:1:5:LEU:HB2	2.02	0.41
25:1:7:GLU:CD	25:1:7:GLU:N	2.74	0.41
27:3:5:ILE:CG1	27:3:10:VAL:H	2.30	0.41
27:3:66:SER:O	27:3:67:TYR:C	2.59	0.41
29:5:15:GLU:HB2	29:5:53:LYS:CG	2.51	0.41
1:A:126:A:C4	30:6:18:PHE:CG	3.09	0.41
31:7:13:ARG:O	31:7:14:VAL:CB	2.45	0.41
1:A:111:A:C2	1:A:112:U:N3	2.89	0.41
1:A:1226:G:C8	1:A:1226:G:C3'	3.04	0.41
1:A:1241:A:C2'	1:A:1242:A:OP1	2.68	0.41
1:A:1268:A:C5	1:A:2013:A:C5	3.08	0.41
1:A:1307:A:C2	1:A:1308:A:C1'	3.03	0.41
1:A:1320:C:H2'	1:A:1321:A:OP2	2.20	0.41
1:A:1326:U:C2	1:A:1327:C:O4'	2.73	0.41
1:A:1355:G:N1	1:A:1377:G:C2	2.89	0.41
1:A:1424:G:C2'	1:A:1425:G:H5'	2.51	0.41
1:A:1444(A):A:H2'	1:A:1460:A:O2'	2.20	0.41
1:A:1486:A:O2'	1:A:1487:G:C5'	2.67	0.41
1:A:1741:C:O3'	1:A:1742:C:O4'	2.39	0.41
1:A:1754:C:C4	1:A:1755:A:C6	3.09	0.41
1:A:1770:G:C4	1:A:1771:C:C6	3.09	0.41
1:A:1782:C:C2	1:A:2609:U:C5	3.09	0.41
1:A:1947:C:H6	1:A:1947:C:H5''	1.84	0.41
1:A:1953:A:N3	1:A:2560:C:H1'	2.36	0.41
1:A:2009:G:H4'	20:V:40:ASN:HD21	1.86	0.41
1:A:2023:G:N1	1:A:2041:U:N3	2.69	0.41
1:A:2085:C:C2'	1:A:2086:U:C5'	2.99	0.41
1:A:2280:G:C6	1:A:2281:C:N4	2.89	0.41
1:A:2303:G:C6	1:A:2304:G:N7	2.89	0.41
1:A:2332:U:O2'	1:A:2333:A:H5''	2.21	0.41
1:A:2387:U:C1'	24:Z:41:ARG:HH22	2.30	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2326:C:N4	1:A:2389:G:N1	2.69	0.41
1:A:2389:G:C5'	1:A:2390:U:H6	2.32	0.41
1:A:2467:C:OP1	32:8:8:LYS:CE	2.69	0.41
1:A:2507:C:C2	1:A:2583:G:N3	2.88	0.41
1:A:2586:C:H3'	1:A:2586:C:C6	2.56	0.41
1:A:2749:A:C3'	1:A:2749:A:C8	3.04	0.41
1:A:2819:G:C4	1:A:2821:A:N6	2.89	0.41
1:A:2848:G:C2'	17:S:99:LEU:HD11	2.51	0.41
1:A:2852:G:HO2'	1:A:2853:C:P	2.44	0.41
1:A:287:C:C2'	1:A:288:C:C6	3.03	0.41
1:A:297:C:H5''	22:X:83:THR:OG1	2.20	0.41
1:A:307:G:C2	1:A:309:G:H5''	2.55	0.41
1:A:336:C:O2'	22:X:67:LEU:CD2	2.69	0.41
1:A:363(D):G:C2	1:A:363(E):U:C2	3.09	0.41
1:A:374:A:C3'	1:A:375:C:C6	2.88	0.41
1:A:416:C:H41	1:A:417:C:N4	2.16	0.41
1:A:216:A:C5	1:A:432:A:C2	3.09	0.41
1:A:476:G:O2'	1:A:477:A:C8	2.64	0.41
1:A:527:C:H1'	1:A:528:A:N1	2.36	0.41
1:A:598:G:H2'	1:A:599:G:O4'	2.20	0.41
1:A:613:U:C5'	1:A:614:U:C5	3.01	0.41
1:A:614:U:O5'	1:A:615:G:C4'	2.69	0.41
1:A:646:A:HO2'	1:A:647:G:C5'	2.33	0.41
1:A:662:G:C2	1:A:663:G:N7	2.89	0.41
1:A:746:A:HO2'	1:A:747:U:P	2.44	0.41
1:A:792:G:C6	1:A:2440:C:C6	3.09	0.41
1:A:802:A:C4	1:A:803:U:C5	3.08	0.41
1:A:837:C:H2'	1:A:838:C:O5'	2.19	0.41
1:A:857:C:C6	1:A:857:C:C3'	3.03	0.41
1:A:872:A:C2	1:A:873:G:C5	3.08	0.41
1:A:870:A:C6	1:A:908:C:N4	2.89	0.41
1:A:94:G:H21	25:1:42:ASN:ND2	2.19	0.41
2:B:12:C:C5	24:Z:74:ARG:C	2.93	0.41
2:B:43:C:N3	2:B:45:A:C8	2.88	0.41
2:B:63:G:H2'	2:B:64:C:C5	2.55	0.41
3:C:100:ILE:O	3:C:103:ILE:HB	2.21	0.41
3:C:177:LYS:O	3:C:185:LEU:HD21	2.20	0.41
3:C:22:ILE:H	3:C:22:ILE:HG13	1.67	0.41
4:D:147:LEU:HD23	4:D:147:LEU:H	1.85	0.41
4:D:21:PHE:O	4:D:205:VAL:CG1	2.68	0.41
4:D:68:LYS:HB3	4:D:69:ARG:H	1.59	0.41
5:E:119:ARG:HH11	5:E:120:TRP:HA	1.86	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2578:G:N7	5:E:140:SER:HA	2.35	0.41
5:E:141:ILE:H	5:E:141:ILE:HG13	1.65	0.41
5:E:25:VAL:CG2	5:E:182:LEU:O	2.65	0.41
6:F:158:THR:HG22	6:F:159:GLY:N	2.36	0.41
7:G:163:ALA:O	7:G:164:GLU:C	2.59	0.41
1:A:2305:A:C5	7:G:42:GLY:CA	3.02	0.41
8:H:7:LEU:O	8:H:51:ARG:CD	2.68	0.41
9:K:22:LYS:O	9:K:26:ALA:HB2	2.20	0.41
11:M:21:LYS:CB	11:M:26:LEU:HD22	2.51	0.41
11:M:27:ALA:CB	11:M:106:MET:HE2	2.51	0.41
11:M:31:ALA:C	11:M:33:LEU:N	2.74	0.41
11:M:68:GLU:H	11:M:70:LYS:HE2	1.85	0.41
13:O:23:PRO:CG	13:O:30:THR:H	2.33	0.41
1:A:943:U:OP2	13:O:32:THR:HB	2.20	0.41
14:P:35:VAL:HG22	14:P:36:ALA:O	2.20	0.41
14:P:36:ALA:HB1	14:P:39:PRO:HG2	2.02	0.41
14:P:45:GLN:O	14:P:46:GLN:C	2.58	0.41
14:P:41:TRP:HD1	14:P:94:VAL:HG22	1.86	0.41
15:Q:18:LEU:HD12	15:Q:22:ARG:NH2	2.25	0.41
15:Q:86:ARG:CB	15:Q:86:ARG:CZ	2.98	0.41
15:Q:93:GLY:C	15:Q:95:THR:N	2.73	0.41
17:S:31:SER:CA	17:S:32:TYR:CZ	3.04	0.41
17:S:57:PHE:CA	17:S:61:PHE:HD2	2.22	0.41
5:E:8:LYS:CG	17:S:7:ILE:HD11	2.36	0.41
18:T:98:LEU:C	18:T:100:VAL:N	2.72	0.41
19:U:15:GLU:HA	19:U:100:ARG:NH2	2.33	0.41
19:U:11:GLN:HB3	19:U:21:ARG:HB3	2.02	0.41
19:U:20:LEU:HD22	19:U:66:ARG:HH21	1.86	0.41
19:U:80:GLN:O	19:U:81:TYR:C	2.57	0.41
1:A:566:U:P	19:U:82:ARG:CZ	3.09	0.41
20:V:18:ARG:O	20:V:22:ASP:OD2	2.39	0.41
21:W:65:ARG:CA	21:W:70:LEU:HD12	2.49	0.41
22:X:56:PRO:HB2	22:X:57:GLN:H	1.71	0.41
23:Y:73:GLN:O	23:Y:74:VAL:CG2	2.60	0.41
24:Z:46:LYS:CE	24:Z:76:GLY:HA3	2.51	0.41
25:1:49:LYS:O	25:1:50:ARG:C	2.58	0.41
25:1:55:LEU:CD1	25:1:55:LEU:H	2.33	0.41
26:2:11:SER:O	26:2:15:TYR:HD2	2.02	0.41
1:A:1264:G:OP1	28:4:10:LYS:HE3	2.21	0.41
29:5:19:ARG:N	29:5:19:ARG:CD	2.82	0.41
29:5:20:ASN:ND2	29:5:42:TRP:H	2.19	0.41
29:5:46:HIS:CG	29:5:47:THR:N	2.89	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
31:7:50:LEU:O	31:7:51:ALA:HB3	2.21	0.41
1:A:1003:G:O2'	1:A:1010:A:N1	2.45	0.41
1:A:1025:G:H8	1:A:1134:G:H1'	1.85	0.41
1:A:1030:G:O3'	14:P:123:HIS:HE1	2.04	0.41
1:A:1111:A:O3'	1:A:1112:G:H4'	2.21	0.41
1:A:1133:U:C2'	1:A:1134:G:OP2	2.67	0.41
1:A:1222:C:H2'	1:A:1223:C:H5'	2.02	0.41
1:A:1227:A:OP1	18:T:16:LYS:HE2	2.21	0.41
1:A:1203:G:C6	1:A:1240:U:C4	2.99	0.41
1:A:1346:G:H2'	1:A:1347:G:C8	2.54	0.41
1:A:1500:G:HO2'	1:A:1501:C:H5'	1.85	0.41
1:A:150:C:H2'	1:A:151:C:O4'	2.21	0.41
1:A:1541:U:O2	1:A:1542:G:C6	2.74	0.41
1:A:1547:C:C2'	1:A:1547:C:O2	2.68	0.41
1:A:1639:U:H2'	1:A:1640:C:C5'	2.38	0.41
1:A:1650:G:N2	1:A:1651:G:C1'	2.77	0.41
1:A:1672:C:C2'	1:A:1673:U:OP1	2.68	0.41
1:A:16:G:H2'	1:A:17:G:C8	2.46	0.41
1:A:1708:C:O2'	1:A:1709:U:C5'	2.66	0.41
1:A:1749:A:C6	1:A:1750:G:C5	3.09	0.41
1:A:1769:G:N2	1:A:1984:G:C4	2.89	0.41
1:A:739:G:H2'	1:A:1784:A:N1	2.22	0.41
1:A:181:A:H5'	1:A:181:A:H8	1.86	0.41
1:A:1884:A:C3'	1:A:1884:A:C8	3.04	0.41
1:A:1919:A:OP2	1:A:1919:A:H3'	2.21	0.41
1:A:193:U:H2'	1:A:194:G:O5'	2.21	0.41
1:A:1992:G:C4'	1:A:1993:U:O4	2.68	0.41
1:A:2014:A:C2'	1:A:2015:A:OP2	2.69	0.41
1:A:2054:A:H62	1:A:2577:A:N6	2.19	0.41
1:A:2061:G:O2'	1:A:2062:A:C5'	2.57	0.41
1:A:2074:U:C2	1:A:2436:G:N2	2.89	0.41
1:A:2116:G:C4'	1:A:2116:G:OP1	2.69	0.41
1:A:2125:G:H5'	3:C:40:THR:CG2	2.43	0.41
1:A:2134:A:C5	1:A:2135:A:H2	2.39	0.41
1:A:2139:C:H2'	1:A:2140:C:O4'	2.20	0.41
1:A:2231:C:OP1	27:3:38:LYS:CD	2.69	0.41
1:A:2236:C:N4	1:A:2237:G:C4	2.89	0.41
1:A:2333:A:N3	1:A:2333:A:C2'	2.84	0.41
1:A:2296:U:O2'	1:A:2335:A:N1	2.42	0.41
1:A:2351:G:HO2'	1:A:2366:A:H61	1.63	0.41
1:A:2379:G:N1	1:A:2380:C:N3	2.69	0.41
1:A:2405:G:C2'	1:A:2406:U:OP2	2.69	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2537:U:H2'	1:A:2538:C:H6	1.81	0.41
1:A:1953:A:C5	1:A:2550:G:O4'	2.74	0.41
1:A:2589:A:C5	1:A:2590:A:N7	2.89	0.41
1:A:2645:G:O2'	1:A:2732:G:O3'	2.39	0.41
1:A:2694:G:C2'	1:A:2695:C:H5'	2.51	0.41
1:A:2704:C:C2'	1:A:2705:A:O4'	2.69	0.41
1:A:270(C):C:C4	1:A:270(D):C:N4	2.88	0.41
1:A:270(M):U:H4'	1:A:270(N):G:C5'	2.51	0.41
1:A:271(A):C:O2	1:A:271(B):G:C5	2.74	0.41
1:A:271(C):U:H2'	1:A:271(C):U:O2	2.21	0.41
1:A:2820:A:C5	5:E:109:LYS:HE2	2.55	0.41
1:A:281:G:C2'	1:A:282:A:OP2	2.68	0.41
1:A:2859:G:N1	1:A:2860:A:N6	2.69	0.41
1:A:2884:U:O4	28:4:40:LYS:CE	2.65	0.41
1:A:399:G:O6	1:A:400:G:N3	2.54	0.41
1:A:373:U:C2	1:A:400:G:N2	2.87	0.41
1:A:514:A:H2	1:A:515:A:C4	2.34	0.41
1:A:566:U:OP2	19:U:82:ARG:NH1	2.54	0.41
1:A:779:U:O4	1:A:780:G:C6	2.74	0.41
1:A:814:C:H4'	1:A:1224:G:H22	1.85	0.41
1:A:860:U:C2	1:A:2268:A:N3	2.89	0.41
1:A:879:G:N7	1:A:899:A:C2	2.89	0.41
1:A:976:C:C2'	1:A:977:G:O5'	2.69	0.41
2:B:105:G:O2'	23:Y:32:HIS:HE1	2.04	0.41
2:B:24:G:C2	2:B:27:C:N4	2.89	0.41
3:C:177:LYS:HB2	3:C:180:PHE:CG	2.56	0.41
3:C:87:GLU:CB	3:C:94:VAL:HG21	2.51	0.41
4:D:101:GLU:HG2	4:D:102:LYS:H	1.85	0.41
4:D:161:THR:H	4:D:196:VAL:HG21	1.85	0.41
4:D:228:PRO:HB3	4:D:234:GLY:C	2.41	0.41
4:D:27:THR:HG21	4:D:82:ILE:CG2	2.51	0.41
4:D:59:LYS:C	4:D:59:LYS:CD	2.88	0.41
5:E:175:VAL:O	5:E:177:PRO:HD3	2.21	0.41
5:E:171:GLU:N	5:E:185:LYS:HZ3	2.18	0.41
6:F:160:ASN:CB	6:F:163:VAL:HB	2.51	0.41
6:F:201:VAL:C	6:F:203:GLN:N	2.73	0.41
6:F:203:GLN:O	6:F:204:ASN:C	2.59	0.41
6:F:5:ALA:CB	6:F:24:LEU:CD1	2.99	0.41
6:F:68:LYS:O	6:F:69:HIS:HB3	2.21	0.41
6:F:69:HIS:C	6:F:70:THR:HG1	2.25	0.41
7:G:10:LYS:HA	7:G:13:GLU:HB2	2.03	0.41
8:H:87:LEU:O	8:H:132:ARG:HB3	2.21	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:23:ARG:NH2	8:H:34:GLU:C	2.75	0.41
8:H:9:ILE:CG1	8:H:69:ARG:HH12	2.05	0.41
8:H:77:LYS:O	8:H:81:GLU:OE1	2.39	0.41
9:K:24:GLY:HA2	9:K:27:ARG:HB2	2.02	0.41
11:M:12:ARG:HG2	11:M:12:ARG:O	2.20	0.41
11:M:98:VAL:O	11:M:99:LEU:C	2.58	0.41
13:O:130:PHE:HB3	13:O:134:ALA:HB1	2.02	0.41
13:O:122:PRO:CB	13:O:134:ALA:O	2.69	0.41
13:O:74:GLU:O	13:O:113:LYS:HB3	2.21	0.41
14:P:104:PHE:O	14:P:105:GLU:CG	2.69	0.41
14:P:22:LYS:NZ	14:P:23:GLY:C	2.74	0.41
14:P:35:VAL:HG23	14:P:101:ARG:C	2.41	0.41
15:Q:90:ARG:HH22	15:Q:117:VAL:HG22	1.85	0.41
15:Q:38:VAL:CB	15:Q:39:PRO:CD	2.85	0.41
15:Q:76:VAL:HG12	15:Q:77:ARG:CG	2.51	0.41
19:U:69:LYS:N	19:U:92:THR:CB	2.80	0.41
20:V:72:LYS:HB2	20:V:108:GLY:N	2.36	0.41
21:W:27:THR:HG22	21:W:80:ILE:HG21	2.02	0.41
21:W:89:ILE:O	21:W:90:GLU:C	2.60	0.41
22:X:8:LYS:HZ2	22:X:28:LYS:HG3	1.86	0.41
22:X:46:LYS:CB	22:X:57:GLN:HA	2.46	0.41
22:X:98:VAL:O	22:X:99:CYS:C	2.59	0.41
23:Y:102:LEU:HD13	23:Y:137:ILE:HB	2.03	0.41
23:Y:109:ALA:HB3	23:Y:142:SER:O	2.18	0.41
23:Y:168:GLU:O	23:Y:168:GLU:OE1	2.39	0.41
23:Y:19:ARG:HH21	23:Y:84:GLU:CA	2.34	0.41
23:Y:19:ARG:O	23:Y:20:ARG:C	2.59	0.41
23:Y:4:ARG:HD3	23:Y:38:TYR:CA	2.51	0.41
23:Y:94:GLU:O	23:Y:96:VAL:HG23	2.20	0.41
9:K:130:TYR:O	9:K:132:PRO:CD	2.69	0.41
1:A:1076:C:H6	1:A:1076:C:OP2	2.03	0.41
1:A:1086:A:H2'	1:A:1087:G:OP1	2.20	0.41
10:L:111:LYS:O	10:L:113:PRO:N	2.54	0.41
10:L:17:ALA:O	10:L:18:THR:CB	2.69	0.41
10:L:24:GLY:HA2	10:L:34:ILE:HG12	2.03	0.41
10:L:32:ALA:HB1	10:L:37:PHE:CD1	2.56	0.41
10:L:77:LEU:HA	10:L:77:LEU:HD23	1.69	0.41
1:A:1065:U:N3	1:A:1066:U:O4'	2.54	0.41
1:A:1069:A:N7	1:A:1073:A:N7	2.68	0.41
10:L:21:PRO:CG	10:L:22:PRO:CD	2.96	0.41
22:X:88:LYS:CD	22:X:89:PHE:N	2.80	0.41
26:2:45:GLY:HA2	26:2:48:GLU:CG	2.50	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
26:2:26:LEU:CD1	26:2:46:ASN:HB3	2.51	0.41
1:A:1366:A:C5'	27:3:1:MET:N	2.83	0.41
1:A:400:G:N1	27:3:63:TYR:CE2	2.76	0.41
28:4:51:TYR:HD1	28:4:55:ARG:H	1.63	0.41
29:5:14:THR:HA	29:5:51:GLU:CA	2.50	0.41
29:5:9:LEU:HD21	29:5:27:LYS:HZ2	1.86	0.41
30:6:32:LYS:HA	30:6:35:ARG:NH1	2.28	0.41
1:A:1000:A:N1	1:A:1155:A:N9	2.68	0.41
1:A:1028:A:C2	1:A:1029:A:C8	3.09	0.41
1:A:1112:G:P	1:A:1112:G:O4'	2.78	0.41
1:A:1170:G:C2	1:A:1180:C:N3	2.89	0.41
1:A:1196:C:C2	1:A:1197:G:C5	3.09	0.41
1:A:1264:G:C4'	1:A:1265:A:H5''	2.50	0.41
1:A:1342:A:O3'	1:A:1344:G:OP2	2.39	0.41
1:A:1365:A:C4	1:A:1366:A:N7	2.88	0.41
1:A:1420:U:H3'	1:A:1420:U:C6	2.56	0.41
1:A:1492:G:H21	1:A:1493:C:N4	2.16	0.41
1:A:154:G:C2	1:A:155:C:C2	3.08	0.41
1:A:1498:C:C6	1:A:1576:U:C1'	3.04	0.41
1:A:1725:G:N2	1:A:1726:G:H1'	2.35	0.41
1:A:1743:G:N7	1:A:1746:G:N7	2.69	0.41
1:A:1707:G:C2'	1:A:1758:G:H22	2.33	0.41
1:A:1801:G:C8	1:A:2207:C:O2'	2.74	0.41
1:A:1892:C:C4	1:A:1893:C:C5	3.09	0.41
1:A:1903:G:N1	1:A:1904:G:C5	2.89	0.41
1:A:195:A:N7	1:A:197:A:OP1	2.54	0.41
1:A:2009:G:N3	15:Q:106:GLY:O	2.54	0.41
1:A:2013:A:N7	1:A:2014:A:N6	2.68	0.41
1:A:2051:A:C6	1:A:2614:A:C5	3.09	0.41
1:A:2069:G:N1	1:A:2070:G:N7	2.68	0.41
1:A:2093:G:O2'	1:A:2094:G:H5'	2.21	0.41
1:A:216:A:N6	1:A:432:A:C4	2.89	0.41
1:A:2226:C:O2	1:A:2227:A:C4	2.74	0.41
1:A:223:A:N9	1:A:422:A:C8	2.89	0.41
1:A:2289:G:OP2	1:A:2289:G:N7	2.54	0.41
1:A:2312:U:O4'	7:G:43:LEU:CD2	2.50	0.41
1:A:2346:A:H1'	1:A:2383:G:N7	2.35	0.41
1:A:2289:G:C5'	1:A:2384:G:O2'	2.69	0.41
1:A:2416:C:O5'	1:A:2416:C:H6	2.04	0.41
1:A:2450:A:H2'	1:A:2450:A:N3	2.36	0.41
1:A:2499:C:O2	1:A:2499:C:H2'	2.20	0.41
1:A:2573:C:OP1	1:A:2574:G:C5'	2.39	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2578:G:N7	5:E:140:SER:CB	2.83	0.41
1:A:2657:A:N1	1:A:2665:A:C5	2.89	0.41
1:A:2694:G:C5	1:A:2695:C:C5	3.09	0.41
1:A:2749:A:H8	1:A:2749:A:OP2	2.04	0.41
1:A:317:G:C2'	1:A:318:C:H5'	2.49	0.41
1:A:298:G:H1	1:A:338:G:HO2'	1.54	0.41
1:A:390:A:C8	1:A:390:A:OP2	2.74	0.41
1:A:40:C:C2	1:A:41:C:C5	3.09	0.41
1:A:479:A:C4	1:A:480:A:N7	2.88	0.41
1:A:498:G:C8	1:A:498:G:C3'	3.04	0.41
1:A:502:A:H8	1:A:502:A:H3'	1.86	0.41
1:A:617:G:P	1:A:617:G:O4'	2.79	0.41
1:A:674:G:C1'	6:F:74:ARG:NH2	2.84	0.41
1:A:691:C:C2	1:A:692:C:C6	3.09	0.41
1:A:740:U:O4	1:A:758:C:C2	2.72	0.41
1:A:740:U:C6	1:A:741:G:C8	3.09	0.41
1:A:791:C:C2	1:A:794:G:O4'	2.74	0.41
1:A:801:G:N7	6:F:54:ARG:CG	2.84	0.41
1:A:674:G:N1	1:A:804:A:H2'	2.35	0.41
1:A:915:C:H2'	1:A:916:G:C5'	2.50	0.41
1:A:962:G:C4	1:A:963:U:C5	3.08	0.41
2:B:73:A:O2'	2:B:74:U:O4'	2.34	0.41
3:C:124:GLY:CA	3:C:137:LEU:HD21	2.25	0.41
3:C:139:ASN:HA	3:C:140:PRO:HD2	1.96	0.41
3:C:150:GLY:O	3:C:154:ARG:CB	2.69	0.41
3:C:196:LEU:O	3:C:198:ALA:N	2.53	0.41
3:C:46:LYS:C	3:C:46:LYS:HD3	2.41	0.41
4:D:181:GLU:HA	4:D:181:GLU:OE1	2.21	0.41
4:D:225:ALA:O	4:D:231:HIS:CD2	2.74	0.41
5:E:116:VAL:C	5:E:120:TRP:CD1	2.94	0.41
1:A:1657:C:H5''	5:E:133:LYS:C	2.41	0.41
5:E:14:ILE:HD11	17:S:14:TYR:CB	2.39	0.41
5:E:105:THR:HB	5:E:166:THR:HA	2.02	0.41
5:E:201:THR:C	5:E:202:LYS:HD3	2.41	0.41
5:E:4:ILE:O	5:E:27:LEU:CG	2.69	0.41
5:E:47:VAL:CA	5:E:48:GLN:NE2	2.84	0.41
5:E:4:ILE:HG23	5:E:27:LEU:HD13	1.98	0.41
5:E:74:PRO:O	5:E:75:VAL:HG22	2.21	0.41
5:E:29:GLY:CA	5:E:91:VAL:HA	2.51	0.41
6:F:135:LYS:HD3	6:F:137:LYS:N	2.35	0.41
6:F:194:MET:CE	6:F:197:ASP:HB3	2.47	0.41
1:A:2306:C:C2	7:G:46:ALA:HB2	2.46	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:56:ALA:O	7:G:60:LEU:CD2	2.69	0.41
7:G:90:LEU:HD13	7:G:90:LEU:C	2.41	0.41
8:H:23:ARG:HH12	8:H:36:PRO:HB3	1.83	0.41
8:H:85:LYS:O	8:H:132:ARG:HB2	2.21	0.41
11:M:13:TRP:CD1	11:M:51:PHE:CB	3.04	0.41
11:M:74:ARG:C	11:M:76:SER:OG	2.59	0.41
12:N:122:LEU:CG	17:S:71:GLY:CA	2.91	0.41
12:N:21:CYS:HA	12:N:41:ALA:HB1	1.90	0.41
12:N:7:TYR:HA	12:N:18:LYS:CD	2.46	0.41
13:O:17:LYS:CB	13:O:17:LYS:NZ	2.77	0.41
13:O:33:ARG:H	13:O:35:HIS:CE1	2.38	0.41
13:O:84:ASN:HD22	13:O:84:ASN:HA	1.66	0.41
14:P:43:THR:CA	14:P:94:VAL:HB	2.51	0.41
14:P:61:GLY:C	23:Y:177:PRO:CA	2.90	0.41
14:P:65:PHE:O	14:P:66:ILE:HD12	2.21	0.41
14:P:66:ILE:O	14:P:105:GLU:CD	2.58	0.41
14:P:68:ILE:HG12	14:P:97:VAL:HG13	2.03	0.41
14:P:76:LYS:NZ	14:P:78:PRO:C	2.74	0.41
15:Q:13:HIS:HD2	15:Q:16:HIS:CG	2.38	0.41
15:Q:13:HIS:O	15:Q:17:ARG:HB3	2.21	0.41
15:Q:20:LEU:HA	15:Q:20:LEU:HD22	1.76	0.41
15:Q:57:ARG:NH2	15:Q:61:HIS:HB3	2.36	0.41
1:A:1453:A:N6	15:Q:77:ARG:HD2	2.35	0.41
16:R:101:LEU:O	16:R:101:LEU:CD1	2.69	0.41
16:R:33:LYS:CG	16:R:54:LEU:CD2	2.94	0.41
17:S:57:PHE:O	17:S:58:ASN:CB	2.68	0.41
17:S:68:TYR:CE1	17:S:70:VAL:HA	2.56	0.41
18:T:82:GLY:CA	18:T:117:GLN:NE2	2.84	0.41
18:T:49:HIS:CA	18:T:52:ARG:NE	2.81	0.41
19:U:18:LEU:HA	19:U:97:LYS:HA	2.02	0.41
22:X:23:ARG:HD2	22:X:39:VAL:CG2	2.44	0.41
22:X:35:TYR:O	22:X:64:GLU:O	2.39	0.41
22:X:83:THR:HG22	22:X:84:ARG:CD	2.31	0.41
10:L:117:THR:O	10:L:118:THR:CB	2.68	0.41
1:A:2185:C:C4	1:A:2186:G:N7	2.89	0.41
25:1:27:LEU:HD21	25:1:48:LEU:CB	2.43	0.40
25:1:29:GLU:O	25:1:30:LEU:C	2.60	0.40
26:2:28:LEU:O	26:2:29:ARG:CB	2.69	0.40
27:3:5:ILE:CD1	27:3:10:VAL:N	2.84	0.40
1:A:126:A:OP1	30:6:18:PHE:CD1	2.75	0.40
1:A:1613:G:N9	30:6:3:ARG:CZ	2.85	0.40
31:7:60:LEU:O	31:7:61:LEU:C	2.59	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
32:8:9:ARG:CD	32:8:14:CYS:O	2.49	0.40
1:A:1009:A:H5''	1:A:1010:A:P	2.61	0.40
1:A:1107:G:H2'	1:A:1108:U:H5'	2.01	0.40
1:A:1168:G:C6	1:A:1169:G:C5	3.08	0.40
1:A:1176:G:H5''	1:A:1177:A:N7	2.36	0.40
1:A:1181:C:N3	1:A:1182:A:C5	2.89	0.40
1:A:1221:C:C2	1:A:1229:G:N2	2.89	0.40
1:A:1233:C:C2'	1:A:1233:C:O2	2.68	0.40
1:A:1302:A:H5'	1:A:1608:A:OP1	2.21	0.40
1:A:1327:C:C3'	1:A:1328:G:H8	2.35	0.40
1:A:134:C:C2'	1:A:135:G:C5'	2.92	0.40
1:A:1368:G:C2'	1:A:1369:G:H5'	2.52	0.40
1:A:1389:G:O2'	1:A:1390:U:H5'	2.20	0.40
1:A:1399:C:O2'	1:A:1400:G:C5'	2.69	0.40
1:A:1418:G:H21	1:A:1580:A:H2	1.66	0.40
1:A:1448:G:C6	1:A:1464:C:C4	3.09	0.40
1:A:1459:G:O6	1:A:1461:G:C6	2.74	0.40
1:A:1519:G:C5	1:A:1520:U:O2	2.74	0.40
1:A:1566:A:HO2'	1:A:1567:A:P	2.43	0.40
1:A:1593:G:C4	1:A:1594:G:C8	3.09	0.40
1:A:1603:A:C6	1:A:1604:C:C4	3.10	0.40
1:A:1612:C:H1'	30:6:6:GLN:NE2	2.31	0.40
1:A:1698:A:O2'	1:A:1699:G:C5'	2.69	0.40
1:A:1731:G:N3	1:A:1731:G:H2'	2.35	0.40
1:A:1775:U:C4	1:A:1776:G:N9	2.89	0.40
1:A:1786:A:C8	1:A:1786:A:H3'	2.55	0.40
1:A:1793:C:H2'	1:A:1794:U:C6	2.56	0.40
1:A:1790:C:C5'	1:A:1828:G:H1	2.34	0.40
1:A:1870:C:N4	1:A:1871:A:C2	2.89	0.40
1:A:1934:C:C2'	1:A:1934:C:O2	2.69	0.40
1:A:1955:U:H2'	1:A:1956:U:OP1	2.21	0.40
1:A:2024:G:O2'	1:A:2025:C:C5'	2.66	0.40
1:A:2056:G:N3	1:A:2057:A:C8	2.89	0.40
1:A:2121:G:C3'	1:A:2122:U:H6	2.34	0.40
1:A:2124:G:H1'	3:C:217:THR:HA	2.03	0.40
1:A:2132:U:P	1:A:2132:U:C6	3.15	0.40
1:A:2252:G:C6	1:A:2253:G:O6	2.75	0.40
1:A:2289:G:C2	1:A:2290:G:C8	3.09	0.40
1:A:2304:G:C2	7:G:156:ASP:OD1	2.74	0.40
1:A:2314:C:O2'	1:A:2315:G:C5'	2.67	0.40
1:A:2321:G:H2'	1:A:2322:A:OP1	2.20	0.40
1:A:2334:G:H2'	1:A:2335:A:OP1	2.21	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:23:G:C2'	1:A:24:G:O5'	2.69	0.40
1:A:2570:G:C2	1:A:2571:C:N3	2.89	0.40
1:A:2605:U:O2'	1:A:2606:C:C5'	2.69	0.40
1:A:2652:C:C4	1:A:2653:U:C4	3.09	0.40
1:A:2675:A:HO2'	1:A:2676:C:H5'	1.81	0.40
1:A:1050:A:N3	1:A:2752:C:C5	2.88	0.40
1:A:2825:C:H6	1:A:2825:C:O5'	2.04	0.40
1:A:298:G:P	1:A:298:G:C8	3.14	0.40
1:A:333:G:N1	1:A:334:C:C4	2.89	0.40
1:A:270(A):A:C8	1:A:370:G:H8	2.39	0.40
1:A:387:U:H5''	1:A:388:G:OP1	2.20	0.40
1:A:390:A:C2'	1:A:390:A:N3	2.83	0.40
1:A:404:C:H5'	1:A:406:G:O4'	2.21	0.40
1:A:447:A:C2	1:A:473:G:C8	3.09	0.40
1:A:503:A:C2	1:A:506:G:C4	3.09	0.40
1:A:28:A:C1'	1:A:513:A:C6	3.05	0.40
1:A:519:U:H5'	1:A:519:U:C6	2.37	0.40
1:A:539:G:H8	1:A:539:G:O5'	2.04	0.40
1:A:572:A:H2	1:A:2033:A:C2	2.39	0.40
1:A:593:G:OP1	31:7:62:LEU:HD21	2.21	0.40
1:A:623:G:O5'	13:O:105:LEU:HD11	2.21	0.40
1:A:662:G:OP1	13:O:16:ARG:CG	2.69	0.40
1:A:760:G:H2'	1:A:761:A:H8	1.86	0.40
1:A:784:A:C4'	4:D:227:ASN:OD1	2.69	0.40
1:A:90:U:H1'	1:A:91:A:C8	2.56	0.40
1:A:90:U:H6	1:A:90:U:C3'	2.31	0.40
1:A:918:A:H1'	2:B:80:U:H1'	2.03	0.40
1:A:974:G:OP2	1:A:974(A):C:C5'	2.69	0.40
2:B:16:G:C5	2:B:17:C:C5	3.09	0.40
3:C:171:ILE:HD13	3:C:196:LEU:HD11	2.03	0.40
3:C:63:SER:O	3:C:65:PRO:N	2.55	0.40
3:C:5:LYS:HB3	3:C:7:TYR:HB3	2.03	0.40
3:C:81:GLU:O	3:C:84:LYS:HB2	2.21	0.40
4:D:108:PRO:HA	4:D:195:ALA:O	2.21	0.40
4:D:146:GLU:CG	4:D:154:LYS:H	2.33	0.40
4:D:136:ILE:HG21	4:D:165:ILE:HG12	2.01	0.40
4:D:181:GLU:OE2	4:D:270:ILE:HG22	2.20	0.40
4:D:61:LEU:CD1	4:D:63:ARG:NH2	2.84	0.40
4:D:29:PRO:CB	4:D:82:ILE:C	2.90	0.40
4:D:77:ALA:CB	4:D:96:HIS:O	2.53	0.40
5:E:111:ARG:HB2	5:E:161:GLY:HA3	1.96	0.40
5:E:173:VAL:HG22	5:E:183:LEU:C	2.34	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:40:GLU:CB	5:E:41:LYS:HE3	2.52	0.40
6:F:176:LEU:C	6:F:178:PRO:CD	2.90	0.40
7:G:110:ALA:HB1	7:G:139:LEU:CG	2.49	0.40
7:G:118:ARG:O	7:G:119:GLY:C	2.60	0.40
1:A:2304:G:H1'	7:G:132:ASN:OD1	2.21	0.40
7:G:141:PHE:HE2	7:G:145:THR:CB	2.31	0.40
7:G:79:ASN:CG	7:G:82:LEU:HD21	2.41	0.40
8:H:139:GLN:HG2	8:H:140:LYS:N	2.34	0.40
11:M:4:TYR:CB	18:T:64:ARG:HH12	2.34	0.40
11:M:86:PRO:N	11:M:89:LYS:HD2	2.36	0.40
12:N:103:ALA:HA	12:N:106:LEU:CG	2.51	0.40
12:N:87:ILE:CD1	12:N:93:PRO:HB3	2.51	0.40
13:O:80:TYR:O	13:O:85:LEU:HD12	2.21	0.40
13:O:86:LYS:HZ1	13:O:99:LEU:HD11	1.86	0.40
14:P:122:GLY:O	14:P:125:LEU:N	2.54	0.40
15:Q:102:GLU:OE1	15:Q:103:ARG:CG	2.61	0.40
16:R:8:GLU:O	16:R:10:ARG:N	2.53	0.40
18:T:42:ALA:O	18:T:45:TYR:CB	2.68	0.40
19:U:78:LYS:HD2	19:U:79:VAL:C	2.41	0.40
20:V:15:ARG:C	20:V:18:ARG:HB2	2.41	0.40
21:W:17:ALA:CB	21:W:21:PHE:CZ	3.04	0.40
21:W:31:HIS:HD2	21:W:32:PRO:N	2.19	0.40
22:X:60:PHE:HD2	22:X:61:ILE:N	2.19	0.40
23:Y:139:VAL:O	23:Y:140:ASP:OD1	2.39	0.40
23:Y:121:HIS:CB	23:Y:171:ILE:O	2.51	0.40
23:Y:46:LYS:HG3	23:Y:46:LYS:H	1.78	0.40
24:Z:9:SER:O	24:Z:10:THR:O	2.39	0.40
24:Z:19:LYS:HB2	24:Z:19:LYS:HE3	1.82	0.40
24:Z:27:GLU:HA	24:Z:69:PHE:HD1	1.85	0.40
1:A:715:G:H2'	1:A:716:A:C5'	2.51	0.40
1:A:1103:A:C2'	1:A:1104:C:OP1	2.69	0.40
10:L:9:LYS:HE2	10:L:56:GLU:OE2	2.20	0.40
1:A:1034:G:C4	1:A:1122:G:C2	3.09	0.40
1:A:95:G:O2'	25:1:42:ASN:HB2	2.21	0.40
27:3:39:CYS:C	27:3:40:HIS:ND1	2.70	0.40
29:5:15:GLU:CB	29:5:53:LYS:CB	2.99	0.40
1:A:1314:C:N3	1:A:1315:C:C5	2.88	0.40
1:A:1326:U:C3'	1:A:1327:C:H5'	2.42	0.40
1:A:1340:U:C3'	1:A:1340:U:C6	3.03	0.40
1:A:1343:G:C2	1:A:1405:U:C2	3.09	0.40
1:A:1372:U:C4	1:A:1373:A:C5	3.10	0.40
1:A:146:G:N7	1:A:147:U:C5	2.89	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1500:G:N1	1:A:1501:C:C4	2.89	0.40
1:A:1503:U:N3	1:A:1504:C:N4	2.69	0.40
1:A:1428:C:C6	1:A:1569:A:OP1	2.74	0.40
1:A:1608:A:N7	1:A:1611:C:C4	2.89	0.40
1:A:1717:G:N7	1:A:1743:G:N1	2.70	0.40
1:A:1743:G:OP1	1:A:1746:G:P	2.79	0.40
1:A:1767:C:C2	1:A:1768:U:C6	3.09	0.40
1:A:1782:C:O2	1:A:2609:U:C6	2.72	0.40
1:A:1840:G:H2'	1:A:1841:U:H5'	2.03	0.40
1:A:1995:U:H5'	1:A:1996:C:O5'	2.21	0.40
1:A:2000:G:C2	1:A:2001:A:C8	3.10	0.40
1:A:200:U:O2'	27:3:31:ILE:CG1	2.69	0.40
1:A:2011:U:H2'	1:A:2012:G:C1'	2.51	0.40
1:A:2011:U:C2'	1:A:2012:G:O4'	2.62	0.40
1:A:2044:C:C2	1:A:2625:G:N3	2.89	0.40
1:A:2190:G:C2	1:A:2191:G:N7	2.89	0.40
1:A:2349:G:C5	1:A:2350:C:C6	3.10	0.40
1:A:2377:A:C4	1:A:2378:A:N7	2.90	0.40
1:A:2380:C:N4	1:A:2381:C:N4	2.69	0.40
1:A:2453:A:H2	1:A:2504:U:N3	2.19	0.40
1:A:2457:U:N3	1:A:2458:G:N2	2.69	0.40
1:A:1131:G:OP2	1:A:2515:C:H4'	2.21	0.40
1:A:2526:G:C6	1:A:2527:C:C5	3.09	0.40
1:A:2594:C:H41	4:D:239:ARG:NH1	2.18	0.40
1:A:2597:G:C1'	4:D:242:ARG:NH2	2.85	0.40
1:A:2634:G:O2'	1:A:2635:C:O5'	2.40	0.40
1:A:2695:C:C2	1:A:2696:U:C5	3.09	0.40
1:A:2712(A):A:H5''	1:A:2713:A:H5''	2.04	0.40
1:A:2779:U:C5'	1:A:2780:G:H3'	2.52	0.40
1:A:2784:C:H2'	1:A:2785:C:H6	1.86	0.40
1:A:2824:C:C4	1:A:2825:C:C1'	3.05	0.40
1:A:2848:G:O4'	17:S:99:LEU:HD11	2.21	0.40
1:A:2860:A:H8	1:A:2860:A:OP2	2.04	0.40
1:A:2857:G:C6	1:A:2861:G:C6	3.09	0.40
1:A:2877:G:C2	1:A:2878:U:C2	3.09	0.40
1:A:298:G:O6	1:A:338:G:O4'	2.39	0.40
1:A:308:G:N2	1:A:329:G:H2'	2.35	0.40
1:A:360:G:P	1:A:360:G:H8	2.44	0.40
1:A:385:C:O2'	1:A:390:A:N1	2.50	0.40
1:A:447:A:C6	1:A:473:G:C4	3.09	0.40
1:A:493:G:H2'	1:A:494:G:C8	2.50	0.40
1:A:519:U:C6	1:A:519:U:C3'	3.04	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:531:C:O2	18:T:28:ARG:NE	2.53	0.40
1:A:548:A:H3'	1:A:549:G:O4'	2.21	0.40
1:A:574:C:H41	1:A:2054:A:C4'	2.29	0.40
1:A:614:U:C5'	1:A:615:G:OP2	2.59	0.40
1:A:66:C:C2'	1:A:67:U:O5'	2.68	0.40
1:A:731:C:C2'	1:A:732:C:O5'	2.69	0.40
1:A:733:G:C8	1:A:733:G:C5'	3.04	0.40
1:A:700:G:C6	1:A:733:G:N2	2.89	0.40
1:A:858:U:O3'	1:A:859:G:O4'	2.39	0.40
1:A:870:A:C6	1:A:908:C:C4	3.09	0.40
1:A:933:A:H2'	1:A:934:G:H5'	2.03	0.40
1:A:959:A:C4	1:A:960:A:N7	2.89	0.40
1:A:981:A:H1'	1:A:2037:G:C1'	2.52	0.40
1:A:85:G:C6	1:A:98:G:C6	3.09	0.40
2:B:66:A:C2	2:B:108:C:C6	3.09	0.40
2:B:73:A:N3	2:B:74:U:C6	2.88	0.40
3:C:116:THR:HG21	3:C:149:ILE:HB	1.98	0.40
4:D:224:ALA:O	4:D:226:MET:N	2.54	0.40
1:A:782:A:O2'	4:D:225:ALA:HB1	2.21	0.40
4:D:63:ARG:NH1	4:D:85:ASP:CB	2.76	0.40
5:E:101:ARG:HH21	5:E:101:ARG:HG2	1.86	0.40
5:E:121:ASN:HA	5:E:121:ASN:HD22	1.56	0.40
5:E:197:ILE:CG2	5:E:198:VAL:H	2.30	0.40
1:A:2671:A:OP2	5:E:206:LYS:CE	2.69	0.40
5:E:45:THR:HG23	5:E:46:ALA:N	2.36	0.40
5:E:60:ASN:O	5:E:63:LEU:N	2.54	0.40
6:F:40:GLN:CA	6:F:184:TYR:OH	2.69	0.40
6:F:36:VAL:HG23	6:F:106:ARG:HA	2.03	0.40
6:F:45:ARG:HG2	6:F:97:TYR:CD2	2.56	0.40
7:G:131:TYR:CD1	7:G:132:ASN:HA	2.56	0.40
7:G:87:PRO:C	7:G:88:ILE:HG13	2.40	0.40
7:G:91:ARG:NE	7:G:93:THR:OG1	2.55	0.40
8:H:131:VAL:O	8:H:131:VAL:HG13	2.21	0.40
8:H:66:GLY:CA	8:H:69:ARG:HG2	2.51	0.40
11:M:122:VAL:HG23	11:M:123:TYR:N	2.37	0.40
11:M:13:TRP:CD1	11:M:51:PHE:HB3	2.56	0.40
12:N:24:VAL:CG2	12:N:30:ALA:HB1	2.50	0.40
12:N:78:ARG:HG2	12:N:78:ARG:H	1.76	0.40
12:N:90:GLN:OE1	12:N:110:GLY:O	2.38	0.40
13:O:111:ARG:NH2	13:O:129:ALA:HB2	2.36	0.40
1:A:2415:G:H4'	13:O:61:ARG:H	1.87	0.40
13:O:95:VAL:O	13:O:95:VAL:HG12	2.20	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:56:ARG:NH1	14:P:57:HIS:CB	2.84	0.40
15:Q:33:ARG:HA	15:Q:115:GLU:HA	2.02	0.40
16:R:9:ARG:HG3	16:R:10:ARG:N	2.36	0.40
17:S:29:ARG:HG2	17:S:51:ARG:HG3	2.02	0.40
18:T:36:ARG:O	18:T:39:LEU:N	2.53	0.40
19:U:23:GLU:HG2	19:U:25:LEU:N	2.32	0.40
20:V:5:ALA:CB	20:V:50:VAL:HG12	2.38	0.40
22:X:74:PRO:HB2	22:X:100:ALA:HB1	2.03	0.40
2:B:75:G:O2'	23:Y:27:VAL:HG22	2.21	0.40
23:Y:2:GLU:OE1	23:Y:58:VAL:HG23	2.21	0.40
23:Y:91:LEU:CD1	23:Y:95:PRO:HG3	2.42	0.40
24:Z:76:GLY:O	24:Z:78:TYR:HD1	2.01	0.40
1:A:711:G:C2	1:A:712:G:N9	2.88	0.40
1:A:1061:U:OP1	1:A:1062:G:C8	2.74	0.40
1:A:1064:C:O5'	10:L:89:HIS:CD2	2.75	0.40
10:L:130:SER:HA	10:L:133:SER:HB2	2.03	0.40
10:L:57:ILE:CA	10:L:66:THR:O	2.34	0.40
3:C:72:VAL:O	3:C:72:VAL:HG12	2.21	0.40
25:1:25:ARG:CB	25:1:25:ARG:NH2	2.85	0.40
26:2:17:LYS:HA	26:2:20:LYS:NZ	2.37	0.40
27:3:33:VAL:CG1	27:3:35:VAL:CG2	2.91	0.40
27:3:5:ILE:CD1	27:3:10:VAL:CG2	2.87	0.40
1:A:125:G:C2	30:6:14:LYS:HG2	2.56	0.40
31:7:42:ARG:HG2	31:7:43:GLN:NE2	2.35	0.40
32:8:9:ARG:O	32:8:10:ILE:HG23	2.21	0.40
1:A:1106:G:C2	1:A:1107:G:C2	3.09	0.40
1:A:110:G:C5	1:A:111:A:N7	2.89	0.40
1:A:1134:G:N3	1:A:1134:G:C2'	2.85	0.40
1:A:1180:C:C2	1:A:1181:C:C5	3.10	0.40
1:A:1222:C:C2'	1:A:1223:C:C5'	2.99	0.40
1:A:1332:G:N3	1:A:1609:A:C2	2.90	0.40
1:A:1335:U:H2'	1:A:1336:A:H8	1.86	0.40
1:A:1381:G:O6	1:A:1382:G:C6	2.75	0.40
1:A:1439:A:H2'	1:A:1440:G:C4'	2.49	0.40
1:A:1439:A:H3'	1:A:1440:G:C8	2.56	0.40
1:A:1534:G:C6	1:A:1536:A:OP2	2.74	0.40
1:A:1561:G:H2'	1:A:1562:A:H8	1.87	0.40
1:A:1571:A:H2'	1:A:1572:A:OP1	2.21	0.40
1:A:1677:A:N1	1:A:1678:G:C2	2.89	0.40
1:A:1680:U:H2'	1:A:1681:G:O4'	2.21	0.40
1:A:1754:C:N4	1:A:1755:A:N6	2.69	0.40
1:A:1765:C:O2'	1:A:1766:U:C5'	2.69	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1827:C:C2'	1:A:1828:G:C5'	2.92	0.40
1:A:1858:G:H3'	1:A:1858:G:H8	1.86	0.40
1:A:2004:G:C5	1:A:2005:A:C4	3.10	0.40
1:A:2009:G:C2	1:A:2010:G:C8	3.10	0.40
1:A:574:C:C4	1:A:2054:A:H5''	2.56	0.40
1:A:2093:G:C2'	1:A:2094:G:O5'	2.69	0.40
1:A:2129:C:P	3:C:6:ARG:CG	3.06	0.40
1:A:2161:C:C2	1:A:2162:G:N7	2.90	0.40
1:A:2168:G:N2	1:A:2171:A:C8	2.89	0.40
1:A:2162:G:H1'	1:A:2173:A:O4'	2.22	0.40
1:A:2195:C:O2	1:A:2196:C:O4'	2.39	0.40
1:A:2298:A:H3'	1:A:2299:G:H8	1.86	0.40
1:A:2335:A:C6	1:A:2337:G:C2	3.09	0.40
1:A:2352:A:N3	1:A:2353:G:H1'	2.36	0.40
1:A:2345:G:N3	1:A:2381:C:H2'	2.36	0.40
1:A:2462:U:N3	1:A:2463:C:C4	2.89	0.40
1:A:2496:C:C4	1:A:2497:A:C2	3.09	0.40
1:A:250:G:H2'	1:A:251:A:C8	2.57	0.40
1:A:2564:A:C6	1:A:2565:A:C6	3.07	0.40
1:A:2569:G:C5	1:A:2570:G:N7	2.89	0.40
1:A:1782:C:O4'	1:A:2609:U:C6	2.75	0.40
1:A:2051:A:C6	1:A:2614:A:C8	3.08	0.40
1:A:2657:A:O2'	8:H:160:LYS:NZ	2.54	0.40
1:A:2665:A:O2'	1:A:2666:C:O5'	2.39	0.40
1:A:2677:G:H2'	1:A:2678:C:H6	1.86	0.40
1:A:270(C):C:C6	1:A:270(D):C:H5	2.40	0.40
1:A:2729:G:C5	1:A:2730:C:C6	3.08	0.40
1:A:2745:C:N3	1:A:2746:U:C5	2.90	0.40
1:A:2770:G:O2'	1:A:2771:C:H5'	2.21	0.40
1:A:27:G:C2	1:A:512:G:O2'	2.71	0.40
1:A:2809:A:O2'	1:A:2811:G:OP2	2.23	0.40
1:A:2831:G:H1'	1:A:2883:A:N3	2.36	0.40
1:A:2893:G:HO2'	1:A:2894:G:C1'	2.34	0.40
1:A:309:G:C5	1:A:330:A:C6	3.10	0.40
1:A:392:C:C2	1:A:393:C:C5	3.09	0.40
1:A:532:A:N6	1:A:563:G:H5''	2.33	0.40
1:A:583:G:HO2'	1:A:584:C:P	2.44	0.40
1:A:650:C:O2	1:A:651:G:C5'	2.67	0.40
1:A:665:C:O2	1:A:666:G:N7	2.54	0.40
1:A:747:U:C2'	1:A:748:G:OP1	2.70	0.40
1:A:733:G:C5	1:A:761:A:C6	3.09	0.40
1:A:778:G:C6	1:A:779:U:N3	2.90	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:793:A:O2'	1:A:794:G:P	2.79	0.40
1:A:825:C:H2'	1:A:826:U:C6	2.56	0.40
1:A:853:G:O6	1:A:925:C:N4	2.54	0.40
1:A:952:G:H2'	1:A:953:A:O5'	2.21	0.40
1:A:956:G:H8	1:A:956:G:O5'	2.03	0.40
2:B:112:G:H5'	2:B:113:C:OP2	2.21	0.40
2:B:9:G:C5	2:B:112:G:O6	2.74	0.40
3:C:100:ILE:HG22	3:C:104:LEU:CD2	2.52	0.40
3:C:116:THR:OG1	3:C:118:ASP:OD2	2.35	0.40
3:C:128:GLY:HA2	3:C:137:LEU:CD1	2.52	0.40
3:C:143:GLY:O	3:C:144:THR:HG23	2.21	0.40
3:C:117:PRO:HD2	3:C:147:PHE:CA	2.51	0.40
3:C:200:LYS:HG3	3:C:208:PHE:CD2	2.47	0.40
3:C:27:HIS:O	3:C:31:GLU:OE1	2.39	0.40
3:C:78:ALA:HA	3:C:119:VAL:HG22	2.00	0.40
4:D:127:VAL:HA	4:D:193:VAL:HG12	2.02	0.40
4:D:242:ARG:O	4:D:244:ARG:N	2.53	0.40
4:D:24:ILE:C	4:D:25:THR:HG1	2.22	0.40
5:E:131:ALA:CA	5:E:134:ILE:HG13	2.51	0.40
5:E:44:TYR:HD1	5:E:82:ARG:NH1	2.17	0.40
5:E:91:VAL:CG2	5:E:180:ASN:CG	2.89	0.40
5:E:92:THR:H	5:E:95:ILE:CG1	2.33	0.40
1:A:449:A:C4'	6:F:52:LYS:HZ2	2.25	0.40
7:G:130:ASN:HA	7:G:161:THR:OG1	2.22	0.40
7:G:131:TYR:CB	7:G:159:VAL:HG22	2.31	0.40
7:G:33:ARG:HH22	7:G:162:THR:N	2.19	0.40
7:G:56:ALA:HB3	7:G:68:PRO:CG	2.52	0.40
7:G:83:ARG:C	7:G:84:LYS:CG	2.89	0.40
8:H:60:ARG:O	8:H:64:LEU:HB2	2.22	0.40
11:M:10:GLU:HB3	11:M:39:ARG:HH12	1.78	0.40
11:M:86:PRO:CB	11:M:89:LYS:HZ1	2.29	0.40
12:N:77:ILE:CA	12:N:78:ARG:NH1	2.85	0.40
13:O:115:LEU:C	13:O:116:GLY:O	2.60	0.40
1:A:672:C:P	13:O:38:GLN:NE2	2.94	0.40
13:O:72:PRO:HD2	13:O:111:ARG:CD	2.51	0.40
13:O:78:PRO:HD2	13:O:115:LEU:C	2.41	0.40
13:O:6:LEU:O	13:O:7:ARG:HG3	2.20	0.40
14:P:134:ARG:C	14:P:134:ARG:HD2	2.42	0.40
15:Q:11:ASN:OD1	15:Q:12:ARG:N	2.54	0.40
15:Q:47:PHE:C	15:Q:51:LEU:HD12	2.40	0.40
17:S:110:ILE:HB	17:S:113:LYS:HB2	2.03	0.40
18:T:44:ASN:ND2	19:U:78:LYS:N	2.58	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:68:ALA:HB2	18:T:99:ALA:HB1	2.02	0.40
20:V:42:ARG:CG	20:V:43:GLY:H	2.31	0.40
20:V:66:GLU:CD	20:V:67:ASP:N	2.75	0.40
1:A:2013:A:P	20:V:96:ILE:HG22	2.60	0.40
22:X:73:ARG:O	22:X:74:PRO:O	2.39	0.40
23:Y:10:ARG:CZ	23:Y:36:LYS:CB	2.78	0.40
23:Y:71:VAL:HG22	23:Y:88:PHE:CD2	2.56	0.40
24:Z:76:GLY:CA	24:Z:78:TYR:CE1	3.04	0.40
1:A:1059:G:O6	1:A:1060:U:H1'	2.20	0.40
1:A:1062:G:O2'	10:L:75:SER:CB	2.70	0.40
10:L:127:ILE:O	10:L:131:ALA:CB	2.69	0.40
20:V:97:LYS:HG2	20:V:97:LYS:H	1.69	0.40
26:2:47:VAL:HG13	26:2:54:VAL:HG11	2.02	0.40
26:2:4:LEU:HD22	26:2:37:LEU:HD22	2.04	0.40
26:2:51:ALA:C	26:2:53:LEU:H	2.25	0.40
1:A:686:G:H2'	30:6:5:TRP:O	2.21	0.40
1:A:242:G:N7	31:7:2:PRO:HG2	2.37	0.40
31:7:44:LYS:O	31:7:44:LYS:CG	2.66	0.40
1:A:1036:G:C2	1:A:1037:G:C8	3.09	0.40
1:A:1049:C:N4	1:A:1051:G:C6	2.89	0.40
1:A:1042:G:N2	1:A:1114:G:C4	2.81	0.40
1:A:1174:A:H1'	1:A:1175:U:C6	2.57	0.40
1:A:117:G:H2'	1:A:119:A:N7	2.37	0.40
1:A:1279:G:H4'	15:Q:31:HIS:CD2	2.56	0.40
1:A:1293:C:C2	1:A:1294:U:C6	3.10	0.40
1:A:1303:G:H22	1:A:1626:G:C1'	2.32	0.40
1:A:1315:C:C2'	1:A:1316:U:O5'	2.70	0.40
1:A:1314:C:N4	1:A:1315:C:N4	2.69	0.40
1:A:1359:A:C4	1:A:1373:A:C2	3.10	0.40
1:A:1372:U:C6	1:A:1372:U:C4'	3.04	0.40
1:A:1403:C:O2'	1:A:1404:C:O5'	2.39	0.40
1:A:1473:G:H2'	1:A:1474:C:C4'	2.51	0.40
1:A:1536:A:C4	1:A:1537:C:C5	3.09	0.40
1:A:1434:A:N6	1:A:1558:A:N6	2.52	0.40
1:A:1394:U:H5''	1:A:1604:C:P	2.61	0.40
1:A:1819:A:C2'	1:A:1820:U:OP2	2.69	0.40
1:A:1974:C:N3	1:A:1975:G:N7	2.69	0.40
1:A:1987:G:H2'	1:A:1988:C:C6	2.57	0.40
1:A:2016:U:O2	1:A:2016:U:H2'	2.20	0.40
1:A:200:U:C5	1:A:201:C:C1'	3.04	0.40
1:A:2035:G:H4'	1:A:2036:C:OP2	2.22	0.40
1:A:2006:C:H5''	1:A:2048:G:O3'	2.22	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2163:C:H2'	1:A:2164:C:C5'	2.47	0.40
1:A:222:A:C5	1:A:224:G:C4	3.09	0.40
1:A:2273:A:C8	1:A:2274:A:N9	2.90	0.40
1:A:2309:A:N3	1:A:2309:A:H3'	2.36	0.40
1:A:2345:G:O2'	1:A:2382:G:H5'	2.20	0.40
1:A:2373:G:C4	1:A:2374:C:C5	3.10	0.40
1:A:2384:G:H3'	1:A:2385:C:O3'	2.20	0.40
1:A:2420:C:H2'	1:A:2421:G:C8	2.55	0.40
1:A:2490:G:N2	1:A:2491:U:C2	2.90	0.40
1:A:2527:C:C2	1:A:2528:U:C5	3.09	0.40
1:A:2531:A:C2	1:A:2532:G:N9	2.90	0.40
1:A:2590:A:C4	1:A:2591:C:C5	3.09	0.40
1:A:2023:G:H4'	1:A:2618:G:OP1	2.21	0.40
1:A:270(E):G:C4	1:A:270(V):G:N2	2.90	0.40
1:A:2715:C:N4	1:A:2716:U:O4	2.55	0.40
1:A:2731:G:HO2'	1:A:2732:G:C5'	2.35	0.40
1:A:2790:A:H2	1:A:2894:G:C8	2.40	0.40
1:A:2828:C:O2'	1:A:2829:C:O5'	2.32	0.40
1:A:183:C:H5'	1:A:433:C:H4'	2.04	0.40
1:A:495:G:H5''	20:V:4:LYS:HG3	2.03	0.40
1:A:558:G:C2	1:A:559:G:C8	3.10	0.40
1:A:577:G:C4	1:A:578:A:C8	3.10	0.40
1:A:806:C:C6	1:A:806:C:H3'	2.56	0.40
1:A:674:G:N2	1:A:807:U:O4	2.53	0.40
1:A:80:G:N2	1:A:81:G:C1'	2.82	0.40
1:A:895:U:O2'	1:A:896:A:C8	2.66	0.40
1:A:953:A:N1	1:A:965:C:C2	2.90	0.40
2:B:28:C:H2'	2:B:29:A:O4'	2.22	0.40
3:C:103:ILE:CD1	3:C:110:PHE:CZ	3.05	0.40
3:C:115:ALA:HB1	3:C:123:VAL:HG21	2.02	0.40
3:C:134:ARG:CB	3:C:136:LEU:HD12	2.50	0.40
3:C:190:ARG:NH1	3:C:190:ARG:CB	2.84	0.40
3:C:25:ALA:CB	3:C:214:VAL:HG21	2.51	0.40
4:D:9:TYR:N	4:D:9:TYR:CD1	2.89	0.40
5:E:105:THR:HG23	5:E:199:ARG:CZ	2.51	0.40
5:E:149:ARG:HB2	5:E:150:VAL:H	1.64	0.40
5:E:47:VAL:HG23	5:E:79:ARG:HD2	2.03	0.40
5:E:76:ARG:CG	5:E:76:ARG:O	2.69	0.40
6:F:69:HIS:CG	6:F:69:HIS:O	2.67	0.40
7:G:8:LYS:CE	7:G:103:LEU:HD23	2.45	0.40
8:H:115:VAL:HG13	8:H:117:PRO:CD	2.52	0.40
8:H:136:ILE:HG23	8:H:137:ASP:H	1.85	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:83:TYR:CD1	8:H:138:LYS:HG3	2.56	0.40
8:H:85:LYS:HB2	8:H:141:VAL:HG12	2.03	0.40
9:K:31:LEU:CA	9:K:33:ARG:HG2	2.50	0.40
9:K:7:GLU:O	9:K:12:LEU:C	2.59	0.40
11:M:18:ALA:H	11:M:21:LYS:CD	2.34	0.40
11:M:37:LYS:NZ	11:M:44:PRO:N	2.69	0.40
12:N:3:GLN:CB	12:N:6:THR:CG2	2.97	0.40
13:O:114:ILE:HG22	13:O:116:GLY:H	1.85	0.40
13:O:124:LYS:HB3	13:O:138:LEU:HG	2.04	0.40
13:O:131:SER:O	13:O:134:ALA:CB	2.58	0.40
13:O:124:LYS:HA	13:O:145:PRO:HD3	2.04	0.40
13:O:51:PHE:C	13:O:55:ARG:HD2	2.42	0.40
13:O:55:ARG:NH2	13:O:55:ARG:CG	2.81	0.40
13:O:91:PHE:CD2	13:O:96:THR:HG22	2.56	0.40
14:P:11:LYS:HG2	14:P:13:GLN:N	2.36	0.40
15:Q:63:ARG:NH2	15:Q:77:ARG:CG	2.81	0.40
15:Q:61:HIS:O	15:Q:64:ARG:N	2.54	0.40
17:S:54:ARG:CD	17:S:100:TYR:CG	3.04	0.40
17:S:99:LEU:H	17:S:99:LEU:HG	1.15	0.40
1:A:18:C:H5"	18:T:26:GLY:N	2.36	0.40
18:T:57:PHE:HA	18:T:60:LEU:HB2	2.02	0.40
19:U:24:LYS:C	19:U:26:ASP:N	2.70	0.40
19:U:28:GLU:C	19:U:30:GLY:H	2.25	0.40
19:U:60:GLU:OE2	19:U:60:GLU:CA	2.67	0.40
20:V:10:VAL:HG23	20:V:12:ILE:CD1	2.52	0.40
20:V:33:ARG:O	20:V:34:ASN:C	2.60	0.40
21:W:88:LYS:O	21:W:89:ILE:HB	2.21	0.40
22:X:46:LYS:HE2	22:X:47:LYS:HD3	2.03	0.40
23:Y:118:GLN:CD	23:Y:119:GLU:N	2.75	0.40
23:Y:1:MET:SD	23:Y:3:TYR:CE2	3.15	0.40
23:Y:29:TYR:HB3	23:Y:89:PHE:HD2	1.82	0.40
23:Y:41:LEU:C	23:Y:45:ASP:OD2	2.59	0.40
23:Y:1:MET:H2	23:Y:58:VAL:HG11	1.85	0.40
23:Y:60:GLU:OE2	23:Y:67:LEU:O	2.40	0.40
24:Z:23:VAL:HG22	24:Z:45:PHE:CZ	2.56	0.40
24:Z:70:GLN:O	24:Z:71:ASP:C	2.57	0.40
9:K:128:LEU:HD23	9:K:129:THR:H	1.84	0.40
9:K:81:VAL:HB	9:K:88:ILE:HG12	2.04	0.40
10:L:112:MET:SD	10:L:123:ALA:HB2	2.61	0.40
1:A:1080:C:H1'	10:L:126:MET:HA	2.03	0.40
10:L:19:PRO:HB2	10:L:22:PRO:HG2	2.04	0.40
1:A:842:G:C6	1:A:843:G:C6	3.09	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:116:GLU:OE1	14:P:116:GLU:CA	2.61	0.40
25:1:16:LEU:CD2	25:1:59:LEU:CB	2.96	0.40
25:1:23:LYS:O	25:1:24:LYS:C	2.60	0.40
26:2:27:GLY:C	26:2:28:LEU:HG	2.42	0.40
26:2:44:ARG:O	26:2:47:VAL:N	2.54	0.40
27:3:4:GLY:HA2	27:3:11:PRO:CG	2.51	0.40
27:3:53:GLU:CG	27:3:54:GLY:H	2.34	0.40
27:3:57:GLU:N	27:3:61:ARG:NH1	2.70	0.40
29:5:8:LYS:HB3	29:5:29:ASN:HB3	2.03	0.40
30:6:35:ARG:HB2	30:6:36:GLN:OE1	2.22	0.40
31:7:26:LYS:HE3	31:7:45:GLY:CA	2.52	0.40
31:7:30:ARG:NH1	31:7:44:LYS:CB	2.76	0.40
31:7:30:ARG:HG2	31:7:31:HIS:H	1.87	0.40
31:7:4:MET:CE	31:7:62:LEU:CD1	2.99	0.40
1:A:1011:G:C6	1:A:1151:G:N1	2.88	0.40
1:A:1028:A:C2'	1:A:1029:A:O5'	2.69	0.40
1:A:1107:G:N7	1:A:1108:U:C6	2.89	0.40
1:A:116:C:H2'	1:A:117:G:H8	1.86	0.40
1:A:1176:G:C3'	1:A:1177:A:H5'	2.51	0.40
1:A:1176:G:H8	1:A:1177:A:O4'	2.04	0.40
1:A:1186:G:H5''	1:A:1186:G:H8	1.87	0.40
1:A:1238:G:N2	1:A:1239:G:N9	2.70	0.40
1:A:1394:U:O3'	1:A:1603:A:H5''	2.21	0.40
1:A:1418:G:O6	1:A:1577:C:H5''	2.22	0.40
1:A:1509:C:H2'	1:A:1510:A:OP1	2.22	0.40
1:A:1557:C:N3	1:A:1558:A:N7	2.70	0.40
1:A:1594:G:C2	1:A:1595:G:H1'	2.57	0.40
1:A:1613:G:N1	1:A:1619:G:N7	2.69	0.40
1:A:1619:G:N2	1:A:1620:G:N9	2.69	0.40
1:A:1619:G:O5'	1:A:1619:G:C8	2.74	0.40
1:A:1643:G:C2	1:A:1644:C:N1	2.89	0.40
1:A:1670:C:OP2	1:A:2550:G:OP1	2.39	0.40
1:A:1774:C:C5	1:A:1775:U:C2	3.07	0.40
1:A:1792:G:P	4:D:206:LEU:HD11	2.61	0.40
1:A:1803:A:H4'	4:D:257:LEU:CD1	2.37	0.40
1:A:1904:G:C6	1:A:1905:C:C5	3.08	0.40
1:A:1927:A:C6	1:A:1928:A:C6	3.09	0.40
1:A:1966:A:N3	1:A:2593:U:H4'	2.36	0.40
1:A:1984:G:C5	1:A:1985:G:N7	2.89	0.40
1:A:1997:G:O6	1:A:1998:G:C6	2.75	0.40
1:A:201:C:C5	1:A:202:U:C5	3.09	0.40
1:A:2215:G:C2	1:A:2216:G:C8	3.09	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2291:U:O2'	1:A:2292:C:O4'	2.39	0.40
1:A:2306:C:N4	7:G:42:GLY:C	2.74	0.40
1:A:2310:A:C8	1:A:2310:A:O5'	2.63	0.40
1:A:2298:A:H4'	1:A:2322:A:HO2'	1.80	0.40
1:A:2331:G:O2'	1:A:2336:A:N6	2.55	0.40
1:A:2348:U:H3'	31:7:42:ARG:HH21	1.74	0.40
1:A:23:G:H2'	1:A:24:G:H5'	2.04	0.40
1:A:2428:G:C4'	1:A:2429:G:O5'	2.70	0.40
1:A:2431:U:C6	1:A:2431:U:C3'	3.05	0.40
1:A:2435:A:C2	1:A:2436:G:C4	3.10	0.40
1:A:2447:G:C4	1:A:2501:C:C5	3.09	0.40
1:A:2505:G:C8	1:A:2576:G:N2	2.77	0.40
1:A:2511:U:C4	1:A:2512:C:C4	3.09	0.40
1:A:2521:C:H2'	1:A:2522:U:O4'	2.22	0.40
1:A:2580:U:C6	1:A:2581:G:C8	3.10	0.40
1:A:2661:G:C4	1:A:2662:A:N7	2.89	0.40
1:A:2745:C:C4	1:A:2746:U:C5	3.10	0.40
1:A:2794:C:C6	1:A:2794:C:H5''	2.57	0.40
1:A:2843:G:N3	1:A:2844:G:H8	2.18	0.40
1:A:2854:G:C2	1:A:2855:C:C2	3.10	0.40
1:A:2848:G:C2	1:A:2867:G:N3	2.83	0.40
1:A:2876:G:N1	1:A:2877:G:N7	2.70	0.40
1:A:2880:C:H2'	1:A:2881:C:C6	2.54	0.40
1:A:287:C:C3'	1:A:288:C:C6	3.04	0.40
1:A:371:A:N6	1:A:424:G:O4'	2.46	0.40
1:A:476:G:H5'	1:A:505:A:N3	2.35	0.40
1:A:529:A:N6	1:A:2023:G:C8	2.90	0.40
1:A:560:C:C2'	1:A:561:G:O5'	2.69	0.40
1:A:647:G:N3	1:A:648:G:N7	2.68	0.40
1:A:680:G:N3	1:A:681:G:C8	2.89	0.40
1:A:775:G:H21	1:A:787:U:H3'	1.82	0.40
1:A:77:C:C2	1:A:78:A:C8	3.10	0.40
1:A:824:A:N3	1:A:824:A:H2'	2.37	0.40
1:A:833:U:C2'	1:A:834:C:O5'	2.69	0.40
2:B:31:C:N4	2:B:32:C:N4	2.69	0.40
2:B:43:C:O2	7:G:95:ARG:CB	2.63	0.40
3:C:36:LYS:O	3:C:37:PHE:CD2	2.74	0.40
4:D:92:ILE:HD12	4:D:104:TYR:CD1	2.55	0.40
1:A:1971:A:C1'	4:D:240:ALA:HB2	2.50	0.40
4:D:256:GLY:C	4:D:257:LEU:HG	2.30	0.40
4:D:261:LYS:O	4:D:262:ARG:C	2.60	0.40
5:E:108:SER:O	5:E:109:LYS:C	2.60	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:11:MET:HG3	5:E:12:THR:N	2.33	0.40
5:E:113:PHE:CD2	5:E:159:HIS:HB2	2.56	0.40
5:E:64:LYS:O	5:E:66:HIS:N	2.54	0.40
5:E:74:PRO:C	5:E:75:VAL:HG22	2.42	0.40
5:E:45:THR:CB	5:E:80:GLU:O	2.69	0.40
6:F:146:ALA:CB	6:F:148:LEU:CD2	2.99	0.40
6:F:171:PRO:HB2	6:F:172:TRP:HE3	1.85	0.40
6:F:183:VAL:O	6:F:187:VAL:HG13	2.22	0.40
6:F:39:TRP:HZ3	6:F:43:LYS:CD	2.35	0.40
1:A:449:A:C2'	6:F:52:LYS:HZ3	2.35	0.40
7:G:139:LEU:O	7:G:142:PRO:HD3	2.22	0.40
8:H:23:ARG:CD	8:H:34:GLU:HB3	2.40	0.40
8:H:69:ARG:HB2	8:H:69:ARG:NH2	2.33	0.40
8:H:5:GLY:O	8:H:6:ARG:HB2	2.21	0.40
9:K:10:GLU:CD	9:K:10:GLU:N	2.74	0.40
11:M:55:VAL:CG1	11:M:127:ASP:CA	2.97	0.40
11:M:18:ALA:CB	11:M:54:VAL:HG13	2.37	0.40
12:N:5:GLN:CG	12:N:20:MET:SD	3.10	0.40
12:N:3:GLN:HG2	12:N:6:THR:CG2	2.51	0.40
12:N:15:GLY:N	12:N:52:VAL:CG2	2.77	0.40
1:A:832:G:OP1	13:O:35:HIS:HB3	2.22	0.40
14:P:59:ARG:O	14:P:59:ARG:HD2	2.21	0.40
15:Q:71:GLN:O	15:Q:72:ASP:CB	2.69	0.40
16:R:48:LEU:HB2	16:R:49:VAL:H	1.71	0.40
16:R:70:GLY:C	16:R:104:GLY:CA	2.89	0.40
17:S:33:LYS:HB2	17:S:45:PHE:CD1	2.56	0.40
17:S:72:VAL:HG12	17:S:73:GLU:H	1.83	0.40
18:T:102:GLU:C	18:T:105:VAL:HB	2.41	0.40
18:T:108:GLU:CB	18:T:111:GLU:OE2	2.69	0.40
18:T:15:LYS:CA	18:T:18:LEU:CD2	2.94	0.40
18:T:43:GLY:O	18:T:44:ASN:C	2.59	0.40
19:U:30:GLY:CA	19:U:33:VAL:HG22	2.52	0.40
22:X:12:THR:CG2	22:X:13:VAL:N	2.67	0.40
22:X:60:PHE:HD2	22:X:60:PHE:C	2.25	0.40
22:X:97:ARG:HB3	22:X:101:LYS:HE2	2.03	0.40
10:L:19:PRO:HB2	10:L:22:PRO:CG	2.52	0.40
23:Y:112:ARG:O	23:Y:112:ARG:CG	2.65	0.40
22:X:86:ARG:HG2	22:X:91:GLU:HB3	1.99	0.40
2:B:87:G:N2	2:B:90:C:C2	2.89	0.40
1:A:439:G:C2	1:A:440:G:C4	3.09	0.40

There are no symmetry-related clashes.

5.3 Torsion angles

5.3.1 Protein backbone ⓘ

In the following table, the Percentiles column shows the percent Ramachandran outliers of the chain as a percentile score with respect to all X-ray entries followed by that with respect to entries of similar resolution. The Analysed column shows the number of residues for which the backbone conformation was analysed, and the total number of residues.

Mol	Chain	Analysed	Favoured	Allowed	Outliers	Percentiles	
3	C	226/229 (99%)	137 (61%)	52 (23%)	37 (16%)	0	7
4	D	270/276 (98%)	129 (48%)	49 (18%)	92 (34%)	0	0
5	E	204/206 (99%)	106 (52%)	39 (19%)	59 (29%)	0	1
6	F	206/210 (98%)	100 (48%)	47 (23%)	59 (29%)	0	1
7	G	180/182 (99%)	79 (44%)	42 (23%)	59 (33%)	0	0
8	H	172/180 (96%)	89 (52%)	41 (24%)	42 (24%)	0	2
9	K	146/148 (99%)	88 (60%)	32 (22%)	26 (18%)	0	6
10	L	136/147 (92%)	66 (48%)	32 (24%)	38 (28%)	0	1
11	M	137/140 (98%)	66 (48%)	31 (23%)	40 (29%)	0	1
12	N	120/122 (98%)	63 (52%)	21 (18%)	36 (30%)	0	1
13	O	143/150 (95%)	60 (42%)	31 (22%)	52 (36%)	0	0
14	P	134/141 (95%)	51 (38%)	35 (26%)	48 (36%)	0	0
15	Q	115/118 (98%)	64 (56%)	33 (29%)	18 (16%)	0	8
16	R	108/112 (96%)	45 (42%)	30 (28%)	33 (31%)	0	1
17	S	115/146 (79%)	53 (46%)	26 (23%)	36 (31%)	0	0
18	T	115/118 (98%)	49 (43%)	39 (34%)	27 (24%)	0	3
19	U	99/101 (98%)	51 (52%)	22 (22%)	26 (26%)	0	2
20	V	108/113 (96%)	69 (64%)	15 (14%)	24 (22%)	0	3
21	W	92/96 (96%)	59 (64%)	14 (15%)	19 (21%)	0	4
22	X	108/110 (98%)	41 (38%)	27 (25%)	40 (37%)	0	0
23	Y	178/206 (86%)	93 (52%)	48 (27%)	37 (21%)	0	4
24	Z	83/85 (98%)	50 (60%)	14 (17%)	19 (23%)	0	3
25	1	65/67 (97%)	27 (42%)	26 (40%)	12 (18%)	0	5
26	2	57/60 (95%)	32 (56%)	16 (28%)	9 (16%)	0	8
27	3	69/71 (97%)	26 (38%)	19 (28%)	24 (35%)	0	0
28	4	55/60 (92%)	16 (29%)	12 (22%)	27 (49%)	0	0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Analysed	Favoured	Allowed	Outliers	Percentiles	
29	5	47/54 (87%)	13 (28%)	7 (15%)	27 (57%)	0	0
30	6	47/49 (96%)	16 (34%)	16 (34%)	15 (32%)	0	0
31	7	62/65 (95%)	29 (47%)	11 (18%)	22 (36%)	0	0
32	8	35/37 (95%)	20 (57%)	4 (11%)	11 (31%)	0	0
All	All	3632/3799 (96%)	1787 (49%)	831 (23%)	1014 (28%)	0	1

All (1014) Ramachandran outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
3	C	20	TYR
3	C	22	ILE
3	C	35	ALA
3	C	37	PHE
3	C	50	ASP
3	C	54	SER
3	C	61	THR
3	C	67	GLY
3	C	72	VAL
3	C	161	ILE
3	C	164	ARG
3	C	167	LYS
3	C	178	ALA
3	C	217	THR
4	D	10	THR
4	D	17	THR
4	D	18	VAL
4	D	30	GLU
4	D	33	LEU
4	D	35	LYS
4	D	49	ILE
4	D	58	HIS
4	D	59	LYS
4	D	69	ARG
4	D	73	VAL
4	D	81	ALA
4	D	83	GLU
4	D	91	ARG
4	D	98	VAL
4	D	106	ILE
4	D	107	ALA
4	D	121	PRO

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
4	D	123	ALA
4	D	125	ILE
4	D	134	ARG
4	D	137	PRO
4	D	138	VAL
4	D	152	GLY
4	D	153	ALA
4	D	155	LEU
4	D	157	ARG
4	D	158	ALA
4	D	162	SER
4	D	178	PRO
4	D	179	SER
4	D	189	CYS
4	D	196	VAL
4	D	217	ARG
4	D	225	ALA
4	D	237	GLU
4	D	239	ARG
4	D	241	PRO
4	D	244	ARG
4	D	247	ALA
4	D	249	PRO
4	D	257	LEU
4	D	263	ARG
4	D	264	LYS
4	D	266	SER
4	D	268	ARG
4	D	270	ILE
4	D	272	ALA
5	E	16	ARG
5	E	22	PRO
5	E	32	PRO
5	E	38	THR
5	E	45	THR
5	E	54	GLN
5	E	57	LYS
5	E	68	ALA
5	E	70	ALA
5	E	72	VAL
5	E	75	VAL
5	E	93	VAL

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
5	E	94	GLU
5	E	111	ARG
5	E	117	MET
5	E	122	PHE
5	E	124	GLY
5	E	128	SER
5	E	134	ILE
5	E	135	HIS
5	E	138	PRO
5	E	139	GLY
5	E	145	LYS
5	E	155	LYS
5	E	157	ALA
5	E	168	MET
5	E	173	VAL
5	E	179	GLU
5	E	180	ASN
5	E	189	PRO
5	E	191	PRO
5	E	202	LYS
6	F	14	PRO
6	F	22	ALA
6	F	30	PRO
6	F	45	ARG
6	F	52	LYS
6	F	53	THR
6	F	54	ARG
6	F	57	VAL
6	F	58	ALA
6	F	59	TYR
6	F	68	LYS
6	F	72	ARG
6	F	73	ALA
6	F	74	ARG
6	F	82	ILE
6	F	84	VAL
6	F	86	GLY
6	F	89	VAL
6	F	91	GLY
6	F	99	TYR
6	F	102	PRO
6	F	129	PHE

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
6	F	132	VAL
6	F	158	THR
6	F	168	ARG
6	F	169	ASN
6	F	178	PRO
6	F	182	ASN
7	G	26	GLN
7	G	27	ASN
7	G	28	VAL
7	G	36	LYS
7	G	43	LEU
7	G	47	LYS
7	G	51	ARG
7	G	61	ALA
7	G	68	PRO
7	G	71	THR
7	G	76	SER
7	G	78	SER
7	G	79	ASN
7	G	104	GLU
7	G	111	LEU
7	G	114	ILE
7	G	116	ASP
7	G	124	SER
7	G	128	ARG
7	G	131	TYR
7	G	133	LEU
7	G	136	ARG
7	G	143	GLU
7	G	148	MET
7	G	154	GLY
7	G	164	GLU
7	G	172	LEU
7	G	181	ARG
8	H	6	ARG
8	H	12	PRO
8	H	13	LYS
8	H	20	ALA
8	H	41	MET
8	H	109	PHE
8	H	112	PRO
8	H	118	PRO

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
8	H	138	LYS
8	H	151	ILE
8	H	154	PRO
8	H	155	SER
8	H	157	TYR
8	H	160	LYS
8	H	164	TYR
8	H	168	PRO
8	H	173	PRO
9	K	12	LEU
9	K	14	ASP
9	K	15	VAL
9	K	22	LYS
9	K	23	PRO
9	K	27	ARG
9	K	33	ARG
9	K	39	ALA
9	K	83	ALA
9	K	91	SER
9	K	112	LYS
10	L	17	ALA
10	L	18	THR
10	L	34	ILE
10	L	50	ASP
10	L	61	ALA
10	L	66	THR
10	L	67	PHE
10	L	71	THR
10	L	73	PRO
10	L	74	ALA
10	L	85	GLU
10	L	89	HIS
10	L	112	MET
10	L	113	PRO
10	L	114	ASP
10	L	118	THR
11	M	3	THR
11	M	6	PRO
11	M	9	VAL
11	M	18	ALA
11	M	23	LEU
11	M	31	ALA

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
11	M	34	LEU
11	M	38	HIS
11	M	45	ASN
11	M	46	VAL
11	M	47	ALA
11	M	59	LYS
11	M	63	THR
11	M	65	LYS
11	M	66	LYS
11	M	68	GLU
11	M	76	SER
11	M	78	TYR
11	M	79	PRO
11	M	83	LYS
11	M	88	GLU
11	M	127	ASP
11	M	135	PRO
11	M	136	GLU
12	N	4	PRO
12	N	11	ALA
12	N	12	ASP
12	N	26	LYS
12	N	28	SER
12	N	29	ASN
12	N	30	ALA
12	N	53	LYS
12	N	63	VAL
12	N	64	ARG
12	N	65	THR
12	N	66	LYS
12	N	89	ASN
12	N	90	GLN
12	N	96	THR
12	N	101	PRO
12	N	103	ALA
12	N	111	PHE
12	N	121	VAL
13	O	9	ASN
13	O	14	LYS
13	O	16	ARG
13	O	30	THR
13	O	34	GLY

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
13	O	40	SER
13	O	41	ARG
13	O	42	SER
13	O	44	GLY
13	O	47	ASP
13	O	48	PRO
13	O	56	SER
13	O	57	THR
13	O	58	THR
13	O	63	PRO
13	O	67	MET
13	O	69	GLY
13	O	70	GLN
13	O	72	PRO
13	O	84	ASN
13	O	88	LEU
13	O	96	THR
13	O	102	ARG
13	O	105	LEU
13	O	106	LEU
13	O	108	LYS
13	O	122	PRO
13	O	126	VAL
13	O	127	ALA
14	P	8	LYS
14	P	11	LYS
14	P	16	ARG
14	P	20	ALA
14	P	27	VAL
14	P	28	ALA
14	P	40	ALA
14	P	59	ARG
14	P	62	GLY
14	P	64	ILE
14	P	66	ILE
14	P	67	ARG
14	P	77	LYS
14	P	78	PRO
14	P	80	GLU
14	P	81	VAL
14	P	111	GLU
14	P	125	LEU

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
14	P	132	VAL
14	P	137	TYR
14	P	138	ASP
15	Q	38	VAL
15	Q	57	ARG
15	Q	59	ASP
15	Q	72	ASP
15	Q	76	VAL
15	Q	88	ARG
15	Q	89	ASP
16	R	5	THR
16	R	9	ARG
16	R	31	SER
16	R	32	LEU
16	R	35	ILE
16	R	43	GLU
16	R	51	ALA
16	R	53	SER
16	R	56	LEU
16	R	57	LYS
16	R	58	LEU
16	R	80	LEU
16	R	97	ARG
17	S	2	ASN
17	S	5	ALA
17	S	19	LEU
17	S	20	PRO
17	S	22	PHE
17	S	45	PHE
17	S	94	ALA
17	S	96	ARG
17	S	97	ALA
17	S	98	LYS
17	S	99	LEU
17	S	100	TYR
17	S	104	ASN
17	S	105	LEU
17	S	109	GLU
18	T	3	ARG
18	T	4	ALA
18	T	5	LYS
18	T	6	THR

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
18	T	24	TYR
18	T	31	SER
18	T	53	ARG
18	T	54	LYS
18	T	75	ASN
19	U	5	VAL
19	U	6	LYS
19	U	11	GLN
19	U	13	ARG
19	U	19	LYS
19	U	22	VAL
19	U	25	LEU
19	U	31	ALA
19	U	50	PRO
19	U	57	VAL
19	U	66	ARG
19	U	68	LYS
19	U	69	LYS
19	U	72	VAL
19	U	73	SER
19	U	82	ARG
19	U	89	GLN
19	U	100	ARG
20	V	2	GLU
20	V	9	TYR
20	V	11	ARG
20	V	12	ILE
20	V	14	PRO
20	V	25	ARG
20	V	27	LYS
20	V	41	LYS
20	V	44	ALA
20	V	64	MET
20	V	75	TYR
20	V	80	PRO
20	V	92	ARG
21	W	6	ASP
21	W	33	LYS
21	W	35	THR
21	W	51	VAL
21	W	83	VAL
21	W	88	LYS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
21	W	89	ILE
21	W	95	LEU
22	X	10	GLY
22	X	15	VAL
22	X	21	LYS
22	X	30	VAL
22	X	33	LYS
22	X	34	LYS
22	X	42	VAL
22	X	46	LYS
22	X	47	LYS
22	X	56	PRO
22	X	65	ALA
22	X	66	PRO
22	X	71	LYS
22	X	72	VAL
22	X	94	LYS
22	X	95	LYS
22	X	108	THR
23	Y	32	HIS
23	Y	42	VAL
23	Y	54	HIS
23	Y	57	ILE
23	Y	62	PRO
23	Y	94	GLU
23	Y	97	GLU
23	Y	108	PRO
23	Y	116	VAL
23	Y	141	VAL
23	Y	142	SER
23	Y	146	ILE
23	Y	153	SER
23	Y	155	LEU
24	Z	2	ALA
24	Z	7	LEU
24	Z	10	THR
24	Z	21	LEU
24	Z	26	TYR
24	Z	29	GLN
24	Z	55	ARG
24	Z	74	ARG
24	Z	84	LEU

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
25	1	12	SER
25	1	13	PRO
25	1	15	GLU
25	1	34	ALA
25	1	35	SER
25	1	39	LEU
26	2	13	ILE
26	2	29	ARG
26	2	39	ASP
26	2	52	HIS
27	3	3	GLU
27	3	6	HIS
27	3	8	LYS
27	3	13	ARG
27	3	14	ILE
27	3	21	VAL
27	3	23	GLU
27	3	39	CYS
27	3	49	PHE
27	3	51	ASP
27	3	52	THR
27	3	53	GLU
27	3	55	ARG
27	3	56	VAL
27	3	61	ARG
28	4	7	PRO
28	4	9	LYS
28	4	10	LYS
28	4	11	THR
28	4	14	ALA
28	4	23	HIS
28	4	36	CYS
28	4	38	ALA
28	4	42	PRO
28	4	46	CYS
28	4	50	GLY
28	4	53	ALA
28	4	58	LEU
29	5	7	ILE
29	5	17	LYS
29	5	20	ASN
29	5	21	TYR

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
29	5	23	THR
29	5	27	LYS
29	5	28	ARG
29	5	29	ASN
29	5	30	THR
29	5	36	LEU
29	5	37	ARG
29	5	38	LYS
29	5	46	HIS
29	5	49	HIS
29	5	50	ARG
29	5	51	GLU
29	5	53	LYS
30	6	3	ARG
30	6	4	THR
30	6	10	ARG
30	6	14	LYS
30	6	18	PHE
30	6	39	ARG
30	6	41	ARG
30	6	42	LEU
30	6	47	ARG
31	7	3	LYS
31	7	4	MET
31	7	5	LYS
31	7	13	ARG
31	7	18	ALA
31	7	27	THR
31	7	30	ARG
31	7	34	TRP
31	7	37	SER
31	7	39	LYS
31	7	52	LYS
31	7	62	LEU
31	7	63	PRO
32	8	4	ARG
32	8	10	ILE
32	8	11	CYS
32	8	12	ASP
32	8	31	LYS
32	8	33	LYS
3	C	15	ASP

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
3	C	39	GLU
3	C	49	ILE
3	C	78	ALA
3	C	80	GLY
3	C	90	GLY
3	C	119	VAL
3	C	141	LYS
4	D	21	PHE
4	D	44	ASN
4	D	52	ARG
4	D	56	GLY
4	D	62	TYR
4	D	72	LYS
4	D	88	ARG
4	D	99	ASP
4	D	109	ASP
4	D	118	VAL
4	D	127	VAL
4	D	160	GLY
4	D	187	GLY
4	D	210	GLY
4	D	231	HIS
4	D	234	GLY
4	D	243	GLY
4	D	248	SER
4	D	250	TRP
4	D	252	TRP
4	D	256	GLY
4	D	261	LYS
4	D	262	ARG
5	E	67	PHE
5	E	95	ILE
5	E	110	GLY
5	E	115	GLY
5	E	119	ARG
5	E	123	ALA
5	E	161	GLY
5	E	162	ALA
5	E	178	GLU
5	E	204	ALA
6	F	50	SER
6	F	67	GLN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
6	F	69	HIS
6	F	71	GLY
6	F	85	GLY
6	F	98	SER
6	F	100	THR
6	F	127	GLU
6	F	130	ALA
6	F	136	THR
6	F	167	ALA
6	F	172	TRP
6	F	177	ALA
6	F	184	TYR
6	F	208	GLY
7	G	20	ILE
7	G	30	GLU
7	G	48	GLU
7	G	49	ASP
7	G	86	MET
7	G	119	GLY
7	G	135	LEU
7	G	140	ILE
7	G	163	ALA
8	H	14	GLY
8	H	47	GLU
8	H	56	SER
8	H	57	ASP
8	H	76	VAL
8	H	111	HIS
8	H	120	GLY
8	H	126	PRO
8	H	136	ILE
9	K	2	LYS
9	K	40	THR
9	K	86	THR
9	K	102	SER
9	K	111	PRO
9	K	114	LEU
9	K	134	PRO
10	L	26	ALA
10	L	31	GLY
10	L	45	THR
10	L	52	ILE

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
10	L	86	LYS
10	L	95	LYS
11	M	17	ASP
11	M	19	GLU
11	M	48	MET
11	M	98	VAL
11	M	109	LYS
11	M	110	GLY
11	M	125	GLY
11	M	126	PRO
12	N	2	ILE
12	N	10	VAL
12	N	49	ARG
12	N	67	LYS
12	N	95	GLY
12	N	110	GLY
12	N	112	MET
12	N	115	VAL
13	O	7	ARG
13	O	11	GLY
13	O	12	ALA
13	O	21	ARG
13	O	25	SER
13	O	43	GLY
13	O	66	GLY
13	O	81	GLN
13	O	87	ASP
13	O	107	LYS
13	O	116	GLY
13	O	117	GLU
13	O	123	LEU
13	O	128	HIS
14	P	24	GLY
14	P	29	PHE
14	P	39	PRO
14	P	58	PHE
14	P	68	ILE
14	P	71	ASP
14	P	79	LEU
14	P	100	GLY
15	Q	4	LEU
15	Q	12	ARG

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
15	Q	58	GLY
15	Q	86	ARG
16	R	14	VAL
16	R	34	HIS
16	R	36	TYR
16	R	66	ALA
16	R	72	ALA
16	R	82	ILE
17	S	3	ARG
17	S	24	PRO
17	S	28	VAL
17	S	58	ASN
17	S	65	LYS
17	S	82	LEU
17	S	107	ASP
17	S	110	ILE
18	T	7	GLY
18	T	26	GLY
18	T	32	PHE
18	T	33	ARG
18	T	62	ILE
18	T	93	LYS
18	T	97	ASP
18	T	100	VAL
18	T	105	VAL
19	U	8	GLY
19	U	18	LEU
19	U	46	VAL
20	V	26	GLY
20	V	30	GLU
20	V	65	LEU
20	V	67	ASP
21	W	15	GLU
21	W	34	ALA
21	W	53	LYS
21	W	63	LYS
21	W	74	PRO
21	W	84	ALA
21	W	85	PRO
21	W	90	GLU
22	X	44	ILE
22	X	54	LYS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
22	X	75	ILE
22	X	77	PRO
22	X	83	THR
22	X	92	ASN
22	X	105	ALA
22	X	106	LEU
23	Y	50	GLN
23	Y	66	SER
23	Y	74	VAL
23	Y	77	ASP
23	Y	78	LYS
23	Y	79	ARG
23	Y	80	ARG
23	Y	131	ARG
23	Y	177	PRO
24	Z	4	LYS
24	Z	5	LYS
24	Z	11	ARG
24	Z	16	SER
24	Z	67	VAL
24	Z	73	GLY
25	1	11	LEU
26	2	9	VAL
26	2	17	LYS
26	2	18	ASP
26	2	28	LEU
27	3	18	CYS
27	3	41	PRO
27	3	58	ARG
28	4	18	ALA
28	4	45	VAL
28	4	48	GLU
28	4	49	CYS
28	4	59	GLU
29	5	26	ASN
29	5	31	PRO
29	5	39	TYR
29	5	47	THR
29	5	52	VAL
30	6	20	ALA
30	6	34	ARG
31	7	7	HIS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
31	7	29	LYS
31	7	36	LYS
31	7	41	ILE
32	8	3	VAL
32	8	5	ALA
32	8	6	SER
32	8	7	VAL
32	8	9	ARG
3	C	69	GLY
3	C	73	ARG
3	C	106	GLY
3	C	162	GLU
3	C	205	LYS
4	D	6	PHE
4	D	15	PHE
4	D	54	ARG
4	D	63	ARG
4	D	108	PRO
4	D	122	ASP
4	D	133	LEU
4	D	209	ALA
4	D	219	PRO
5	E	63	LEU
5	E	74	PRO
5	E	109	LYS
5	E	121	ASN
5	E	126	PRO
5	E	130	GLY
5	E	149	ARG
5	E	158	GLY
6	F	62	ARG
6	F	90	PHE
6	F	97	TYR
6	F	104	LYS
6	F	126	VAL
6	F	196	LEU
6	F	199	TRP
7	G	7	LEU
7	G	18	GLU
7	G	80	PHE
7	G	84	LYS
7	G	85	GLY

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
7	G	88	ILE
7	G	106	LEU
7	G	115	ARG
7	G	117	PHE
7	G	132	ASN
7	G	144	ILE
7	G	178	PHE
8	H	7	LEU
8	H	29	PRO
8	H	67	LEU
8	H	127	GLU
8	H	153	LYS
8	H	167	GLU
9	K	8	PRO
9	K	98	ALA
9	K	125	GLU
10	L	25	PRO
10	L	101	TRP
11	M	124	ALA
11	M	138	LEU
12	N	22	ILE
12	N	88	ASN
12	N	91	LEU
12	N	97	ARG
13	O	29	LYS
13	O	89	ALA
14	P	12	GLN
14	P	30	GLY
14	P	87	LYS
14	P	108	GLY
14	P	119	ARG
15	Q	8	ARG
15	Q	71	GLN
15	Q	74	LYS
16	R	59	LYS
16	R	89	ARG
16	R	108	GLY
17	S	71	GLY
17	S	103	ARG
17	S	106	SER
17	S	115	ARG
18	T	27	LEU

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
18	T	73	GLY
19	U	2	PHE
19	U	45	THR
19	U	81	TYR
20	V	8	ARG
20	V	42	ARG
20	V	58	ALA
20	V	89	ALA
22	X	16	ALA
22	X	19	LYS
22	X	40	GLU
22	X	48	ALA
22	X	74	PRO
22	X	82	PRO
23	Y	41	LEU
23	Y	82	ARG
23	Y	95	PRO
23	Y	112	ARG
23	Y	130	PRO
23	Y	165	VAL
23	Y	168	GLU
24	Z	49	LYS
25	1	36	ILE
25	1	42	ASN
27	3	22	ILE
27	3	29	PRO
28	4	8	LYS
28	4	24	ALA
28	4	31	VAL
28	4	32	PRO
28	4	55	ARG
29	5	44	ARG
30	6	11	LYS
30	6	40	TRP
30	6	46	VAL
31	7	53	PRO
31	7	57	ARG
31	7	61	LEU
3	C	14	VAL
3	C	16	PRO
3	C	109	ASP
3	C	140	PRO

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
4	D	28	GLU
4	D	227	ASN
4	D	271	ILE
5	E	129	HIS
5	E	143	ASN
5	E	151	TYR
5	E	159	HIS
5	E	165	VAL
5	E	188	VAL
6	F	51	THR
6	F	76	GLY
6	F	111	ALA
6	F	159	GLY
7	G	32	PRO
7	G	42	GLY
7	G	66	GLN
7	G	113	ARG
7	G	134	GLY
7	G	147	ASP
8	H	80	SER
8	H	105	LEU
8	H	117	PRO
8	H	131	VAL
8	H	149	ARG
8	H	156	ALA
9	K	135	GLU
10	L	6	ALA
10	L	20	ALA
10	L	82	ALA
10	L	88	ALA
10	L	102	GLU
11	M	29	LYS
11	M	44	PRO
11	M	67	LEU
12	N	17	ARG
12	N	93	PRO
12	N	104	ARG
13	O	73	GLY
13	O	115	LEU
13	O	134	ALA
14	P	14	ARG
14	P	22	LYS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
14	P	42	ILE
14	P	73	PRO
15	Q	68	ARG
16	R	68	GLN
16	R	111	GLU
18	T	91	ASP
18	T	107	ALA
19	U	15	GLU
20	V	73	ALA
22	X	22	GLY
22	X	26	LYS
23	Y	20	ARG
23	Y	63	ASP
23	Y	156	LYS
24	Z	15	ASP
25	1	8	ALA
27	3	11	PRO
27	3	50	VAL
28	4	5	PRO
29	5	18	ARG
30	6	35	ARG
3	C	143	GLY
3	C	159	GLY
4	D	74	GLY
5	E	147	PRO
6	F	24	LEU
6	F	25	PRO
6	F	81	PRO
7	G	141	PHE
7	G	146	TYR
8	H	125	VAL
8	H	152	ARG
9	K	25	TYR
9	K	94	ALA
10	L	27	LEU
10	L	46	ALA
10	L	54	PRO
13	O	22	GLY
13	O	26	GLY
14	P	21	THR
14	P	98	LYS
14	P	107	ALA

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
15	Q	85	PRO
16	R	20	ARG
16	R	61	ASN
16	R	70	GLY
17	S	18	ASP
17	S	35	LYS
17	S	39	ARG
17	S	77	PRO
18	T	60	LEU
18	T	111	GLU
19	U	29	PRO
21	W	8	ILE
22	X	45	VAL
22	X	90	LEU
23	Y	46	LYS
24	Z	17	GLN
24	Z	83	PRO
25	1	66	ASN
26	2	11	SER
28	4	12	SER
28	4	47	PRO
29	5	40	CYS
29	5	48	VAL
3	C	200	LYS
4	D	13	ARG
4	D	267	SER
6	F	160	ASN
6	F	170	LEU
7	G	44	GLY
7	G	94	LEU
9	K	31	LEU
10	L	72	PRO
10	L	75	SER
10	L	135	GLY
11	M	24	GLY
11	M	30	ILE
11	M	41	ASP
12	N	3	GLN
13	O	92	GLU
13	O	97	PRO
14	P	19	GLY
14	P	99	PRO

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
14	P	115	MET
16	R	55	ALA
16	R	67	ARG
16	R	79	ALA
17	S	12	SER
17	S	80	SER
20	V	15	ARG
21	W	32	PRO
22	X	31	LEU
22	X	86	ARG
23	Y	111	VAL
23	Y	172	ALA
25	1	10	LYS
27	3	38	LYS
28	4	43	HIS
31	7	14	VAL
3	C	226	PRO
4	D	79	VAL
4	D	148	GLU
5	E	146	THR
10	L	49	GLY
10	L	104	VAL
12	N	102	VAL
18	T	63	VAL
22	X	98	VAL
27	3	4	GLY
31	7	45	GLY
3	C	19	ILE
3	C	65	PRO
15	Q	73	VAL
16	R	69	VAL
18	T	110	VAL
22	X	7	VAL
29	5	41	PRO
4	D	36	PRO
4	D	145	VAL
8	H	161	GLY
8	H	169	VAL
10	L	83	GLY
14	P	88	GLY
14	P	120	ILE
17	S	4	GLY

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
17	S	52	ILE
18	T	23	GLY
21	W	73	ARG
23	Y	12	GLY
4	D	24	ILE
4	D	165	ILE
15	Q	106	GLY
16	R	18	ILE
16	R	85	VAL
17	S	25	GLY
20	V	87	PRO
22	X	3	VAL
5	E	39	PRO
9	K	37	VAL
14	P	47	ILE
14	P	61	GLY

5.3.2 Protein sidechains ⓘ

In the following table, the Percentiles column shows the percent sidechain outliers of the chain as a percentile score with respect to all X-ray entries followed by that with respect to entries of similar resolution. The Analysed column shows the number of residues for which the sidechain conformation was analysed, and the total number of residues.

Mol	Chain	Analysed	Rotameric	Outliers	Percentiles	
3	C	180/181 (99%)	151 (84%)	29 (16%)	3	26
4	D	215/218 (99%)	151 (70%)	64 (30%)	0	5
5	E	166/166 (100%)	102 (61%)	64 (39%)	0	1
6	F	164/166 (99%)	104 (63%)	60 (37%)	0	2
7	G	156/156 (100%)	112 (72%)	44 (28%)	0	5
8	H	143/148 (97%)	97 (68%)	46 (32%)	0	4
9	K	124/124 (100%)	87 (70%)	37 (30%)	0	5
10	L	105/111 (95%)	85 (81%)	20 (19%)	2	17
11	M	118/119 (99%)	80 (68%)	38 (32%)	0	4
12	N	100/100 (100%)	65 (65%)	35 (35%)	0	2
13	O	111/116 (96%)	64 (58%)	47 (42%)	0	1
14	P	106/111 (96%)	55 (52%)	51 (48%)	0	0
15	Q	100/101 (99%)	69 (69%)	31 (31%)	0	5

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Analysed	Rotameric	Outliers	Percentiles	
16	R	87/88 (99%)	55 (63%)	32 (37%)	0	1
17	S	105/127 (83%)	69 (66%)	36 (34%)	0	3
18	T	93/94 (99%)	64 (69%)	29 (31%)	0	4
19	U	82/82 (100%)	59 (72%)	23 (28%)	0	6
20	V	90/92 (98%)	56 (62%)	34 (38%)	0	1
21	W	76/78 (97%)	55 (72%)	21 (28%)	0	6
22	X	91/91 (100%)	66 (72%)	25 (28%)	0	6
23	Y	159/179 (89%)	110 (69%)	49 (31%)	0	5
24	Z	67/67 (100%)	52 (78%)	15 (22%)	1	11
25	1	62/62 (100%)	46 (74%)	16 (26%)	1	8
26	2	51/52 (98%)	34 (67%)	17 (33%)	0	3
27	3	63/63 (100%)	42 (67%)	21 (33%)	0	3
28	4	50/52 (96%)	30 (60%)	20 (40%)	0	1
29	5	48/52 (92%)	32 (67%)	16 (33%)	0	3
30	6	42/42 (100%)	30 (71%)	12 (29%)	0	5
31	7	54/55 (98%)	40 (74%)	14 (26%)	1	7
32	8	34/34 (100%)	25 (74%)	9 (26%)	1	7
All	All	3042/3127 (97%)	2087 (69%)	955 (31%)	0	4

All (955) residues with a non-rotameric sidechain are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
3	C	8	ARG
3	C	20	TYR
3	C	29	VAL
3	C	46	LYS
3	C	52	ARG
3	C	55	ASP
3	C	58	VAL
3	C	59	ARG
3	C	66	HIS
3	C	68	LEU
3	C	74	VAL
3	C	81	GLU
3	C	92	ASP
3	C	97	GLU

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
3	C	109	ASP
3	C	125	SER
3	C	137	LEU
3	C	154	ARG
3	C	160	ARG
3	C	161	ILE
3	C	164	ARG
3	C	166	ASP
3	C	180	PHE
3	C	190	ARG
3	C	192	PHE
3	C	200	LYS
3	C	208	PHE
3	C	213	TYR
3	C	222	VAL
4	D	6	PHE
4	D	12	SER
4	D	20	ASP
4	D	31	LYS
4	D	33	LEU
4	D	37	LEU
4	D	39	LYS
4	D	40	THR
4	D	43	ARG
4	D	46	GLN
4	D	48	ARG
4	D	49	ILE
4	D	50	THR
4	D	52	ARG
4	D	53	PHE
4	D	59	LYS
4	D	63	ARG
4	D	69	ARG
4	D	71	ASP
4	D	73	VAL
4	D	75	ILE
4	D	84	TYR
4	D	87	ASN
4	D	88	ARG
4	D	91	ARG
4	D	92	ILE
4	D	94	LEU

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
4	D	96	HIS
4	D	101	GLU
4	D	106	ILE
4	D	108	PRO
4	D	112	GLN
4	D	113	VAL
4	D	134	ARG
4	D	146	GLU
4	D	147	LEU
4	D	161	THR
4	D	169	GLU
4	D	171	ASP
4	D	173	VAL
4	D	176	ARG
4	D	177	LEU
4	D	186	HIS
4	D	188	GLU
4	D	190	TYR
4	D	200	ASP
4	D	201	HIS
4	D	206	LEU
4	D	212	SER
4	D	214	TRP
4	D	215	LEU
4	D	227	ASN
4	D	233	HIS
4	D	239	ARG
4	D	241	PRO
4	D	249	PRO
4	D	253	GLN
4	D	258	LYS
4	D	260	ARG
4	D	264	LYS
4	D	270	ILE
4	D	273	ARG
4	D	274	ARG
4	D	276	LYS
5	E	1	MET
5	E	2	LYS
5	E	4	ILE
5	E	5	LEU
5	E	7	VAL

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
5	E	8	LYS
5	E	11	MET
5	E	12	THR
5	E	13	ARG
5	E	14	ILE
5	E	17	ASP
5	E	22	PRO
5	E	25	VAL
5	E	31	CYS
5	E	35	GLN
5	E	41	LYS
5	E	48	GLN
5	E	49	LEU
5	E	51	PHE
5	E	52	LEU
5	E	58	ARG
5	E	62	PRO
5	E	66	HIS
5	E	67	PHE
5	E	75	VAL
5	E	78	LEU
5	E	80	GLU
5	E	85	ASN
5	E	92	THR
5	E	101	ARG
5	E	105	THR
5	E	108	SER
5	E	111	ARG
5	E	116	VAL
5	E	118	LYS
5	E	119	ARG
5	E	120	TRP
5	E	121	ASN
5	E	127	ASP
5	E	132	HIS
5	E	134	ILE
5	E	135	HIS
5	E	136	ARG
5	E	143	ASN
5	E	147	PRO
5	E	149	ARG
5	E	150	VAL

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
5	E	152	LYS
5	E	154	LYS
5	E	155	LYS
5	E	164	ARG
5	E	168	MET
5	E	170	LEU
5	E	171	GLU
5	E	173	VAL
5	E	176	ILE
5	E	179	GLU
5	E	183	LEU
5	E	185	LYS
5	E	192	ASN
5	E	195	LEU
5	E	199	ARG
5	E	200	GLU
5	E	202	LYS
6	F	14	PRO
6	F	17	ARG
6	F	19	GLU
6	F	23	ASP
6	F	27	GLU
6	F	30	PRO
6	F	31	HIS
6	F	34	TRP
6	F	36	VAL
6	F	38	ARG
6	F	39	TRP
6	F	40	GLN
6	F	41	LEU
6	F	46	ARG
6	F	48	THR
6	F	59	TYR
6	F	64	ILE
6	F	67	GLN
6	F	70	THR
6	F	74	ARG
6	F	75	HIS
6	F	77	ASP
6	F	78	ILE
6	F	82	ILE
6	F	83	PHE

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
6	F	95	ARG
6	F	97	TYR
6	F	99	TYR
6	F	102	PRO
6	F	106	ARG
6	F	108	LYS
6	F	110	LEU
6	F	117	ARG
6	F	119	ARG
6	F	120	GLU
6	F	122	LYS
6	F	124	LEU
6	F	133	ASN
6	F	135	LYS
6	F	137	LYS
6	F	139	PHE
6	F	140	LEU
6	F	155	LEU
6	F	157	VAL
6	F	164	ARG
6	F	168	ARG
6	F	169	ASN
6	F	170	LEU
6	F	172	TRP
6	F	175	THR
6	F	178	PRO
6	F	181	LEU
6	F	184	TYR
6	F	185	ASP
6	F	188	ARG
6	F	190	GLU
6	F	197	ASP
6	F	200	GLU
6	F	202	PHE
6	F	203	GLN
7	G	3	LEU
7	G	8	LYS
7	G	9	ARG
7	G	12	TYR
7	G	14	GLU
7	G	18	GLU
7	G	20	ILE

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
7	G	21	ARG
7	G	25	TYR
7	G	32	PRO
7	G	33	ARG
7	G	43	LEU
7	G	51	ARG
7	G	54	GLU
7	G	68	PRO
7	G	77	ILE
7	G	79	ASN
7	G	82	LEU
7	G	86	MET
7	G	91	ARG
7	G	94	LEU
7	G	95	ARG
7	G	97	ASP
7	G	101	ILE
7	G	102	PHE
7	G	106	LEU
7	G	107	LEU
7	G	108	ASN
7	G	109	VAL
7	G	114	ILE
7	G	121	ASN
7	G	123	ASN
7	G	126	ASP
7	G	128	ARG
7	G	130	ASN
7	G	131	TYR
7	G	133	LEU
7	G	135	LEU
7	G	139	LEU
7	G	143	GLU
7	G	146	TYR
7	G	174	GLU
7	G	176	LEU
7	G	181	ARG
8	H	7	LEU
8	H	17	VAL
8	H	18	GLU
8	H	23	ARG
8	H	25	LYS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
8	H	29	PRO
8	H	32	GLU
8	H	35	VAL
8	H	37	VAL
8	H	40	GLU
8	H	46	GLU
8	H	50	VAL
8	H	51	ARG
8	H	68	THR
8	H	69	ARG
8	H	74	ASN
8	H	77	LYS
8	H	83	TYR
8	H	85	LYS
8	H	86	GLU
8	H	90	LYS
8	H	94	TYR
8	H	95	ARG
8	H	98	LEU
8	H	103	LEU
8	H	104	GLU
8	H	105	LEU
8	H	107	VAL
8	H	109	PHE
8	H	111	HIS
8	H	115	VAL
8	H	116	GLU
8	H	132	ARG
8	H	136	ILE
8	H	137	ASP
8	H	139	GLN
8	H	143	GLN
8	H	147	ASN
8	H	151	ILE
8	H	158	HIS
8	H	162	ILE
8	H	163	TYR
8	H	164	TYR
8	H	167	GLU
8	H	168	PRO
8	H	172	LYS
9	K	1	MET

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
9	K	5	LEU
9	K	6	LEU
9	K	10	GLU
9	K	11	ASN
9	K	14	ASP
9	K	20	ASP
9	K	33	ARG
9	K	43	ASN
9	K	45	LYS
9	K	48	GLU
9	K	58	LEU
9	K	60	GLU
9	K	66	GLU
9	K	70	LYS
9	K	75	LEU
9	K	76	THR
9	K	77	LEU
9	K	78	THR
9	K	81	VAL
9	K	82	ARG
9	K	99	GLU
9	K	101	LEU
9	K	103	ARG
9	K	114	LEU
9	K	125	GLU
9	K	126	TYR
9	K	128	LEU
9	K	130	TYR
9	K	131	LYS
9	K	135	GLU
9	K	140	LEU
9	K	142	VAL
9	K	144	VAL
9	K	145	VAL
9	K	147	GLN
9	K	148	GLU
10	L	4	VAL
10	L	10	LEU
10	L	29	GLN
10	L	37	PHE
10	L	54	PRO
10	L	58	THR

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
10	L	64	SER
10	L	66	THR
10	L	73	PRO
10	L	77	LEU
10	L	91	PRO
10	L	101	TRP
10	L	103	GLN
10	L	105	LEU
10	L	106	GLU
10	L	113	PRO
10	L	119	ASP
10	L	120	LEU
10	L	133	SER
10	L	134	MET
11	M	3	THR
11	M	7	LYS
11	M	8	GLN
11	M	9	VAL
11	M	12	ARG
11	M	15	LEU
11	M	16	ILE
11	M	19	GLU
11	M	22	THR
11	M	23	LEU
11	M	25	ARG
11	M	28	THR
11	M	32	THR
11	M	38	HIS
11	M	42	TRP
11	M	43	THR
11	M	45	ASN
11	M	67	LEU
11	M	69	GLN
11	M	72	TYR
11	M	75	TYR
11	M	76	SER
11	M	78	TYR
11	M	79	PRO
11	M	88	GLU
11	M	89	LYS
11	M	90	MET
11	M	91	LEU

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
11	M	101	HIS
11	M	109	LYS
11	M	112	LEU
11	M	116	LEU
11	M	120	LEU
11	M	123	TYR
11	M	127	ASP
11	M	134	ARG
11	M	136	GLU
11	M	139	GLU
12	N	2	ILE
12	N	3	GLN
12	N	5	GLN
12	N	6	THR
12	N	7	TYR
12	N	8	LEU
12	N	13	ASN
12	N	23	ARG
12	N	28	SER
12	N	32	TYR
12	N	37	ASP
12	N	39	ILE
12	N	45	GLU
12	N	47	ILE
12	N	49	ARG
12	N	52	VAL
12	N	56	ASP
12	N	58	VAL
12	N	59	LYS
12	N	64	ARG
12	N	67	LYS
12	N	69	VAL
12	N	77	ILE
12	N	78	ARG
12	N	80	ASP
12	N	88	ASN
12	N	89	ASN
12	N	92	GLU
12	N	94	ARG
12	N	96	THR
12	N	97	ARG
12	N	99	PHE

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
12	N	101	PRO
12	N	106	LEU
12	N	117	LEU
13	O	7	ARG
13	O	9	ASN
13	O	13	ASN
13	O	17	LYS
13	O	18	ARG
13	O	29	LYS
13	O	30	THR
13	O	33	ARG
13	O	40	SER
13	O	45	LEU
13	O	46	LYS
13	O	48	PRO
13	O	49	ARG
13	O	50	ARG
13	O	51	PHE
13	O	55	ARG
13	O	60	MET
13	O	63	PRO
13	O	64	LYS
13	O	65	ARG
13	O	67	MET
13	O	68	GLN
13	O	70	GLN
13	O	75	ILE
13	O	77	ARG
13	O	79	ARG
13	O	84	ASN
13	O	98	GLU
13	O	99	LEU
13	O	100	LEU
13	O	105	LEU
13	O	108	LYS
13	O	110	TYR
13	O	111	ARG
13	O	114	ILE
13	O	115	LEU
13	O	117	GLU
13	O	122	PRO
13	O	124	LYS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
13	O	126	VAL
13	O	128	HIS
13	O	130	PHE
13	O	135	LEU
13	O	137	LYS
13	O	138	LEU
13	O	147	LEU
13	O	149	GLU
14	P	6	ARG
14	P	7	MET
14	P	9	TYR
14	P	10	ARG
14	P	12	GLN
14	P	14	ARG
14	P	16	ARG
14	P	18	LYS
14	P	22	LYS
14	P	25	ASP
14	P	26	TYR
14	P	29	PHE
14	P	32	TYR
14	P	34	LEU
14	P	41	TRP
14	P	42	ILE
14	P	43	THR
14	P	45	GLN
14	P	48	GLU
14	P	51	ARG
14	P	56	ARG
14	P	60	ARG
14	P	64	ILE
14	P	73	PRO
14	P	74	TYR
14	P	76	LYS
14	P	78	PRO
14	P	79	LEU
14	P	80	GLU
14	P	82	ARG
14	P	83	MET
14	P	85	LYS
14	P	91	GLU
14	P	94	VAL

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
14	P	97	VAL
14	P	98	LYS
14	P	99	PRO
14	P	101	ARG
14	P	102	VAL
14	P	104	PHE
14	P	109	VAL
14	P	110	THR
14	P	116	GLU
14	P	118	LEU
14	P	124	LYS
14	P	126	PRO
14	P	127	ILE
14	P	130	LYS
14	P	133	ARG
14	P	135	ASP
14	P	139	GLU
15	Q	4	LEU
15	Q	5	LYS
15	Q	8	ARG
15	Q	13	HIS
15	Q	17	ARG
15	Q	18	LEU
15	Q	23	ASN
15	Q	28	LEU
15	Q	29	LEU
15	Q	31	HIS
15	Q	33	ARG
15	Q	49	ASP
15	Q	50	HIS
15	Q	52	ILE
15	Q	56	LYS
15	Q	60	LEU
15	Q	61	HIS
15	Q	64	ARG
15	Q	73	VAL
15	Q	74	LYS
15	Q	77	ARG
15	Q	79	LEU
15	Q	80	PHE
15	Q	82	GLU
15	Q	86	ARG

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
15	Q	88	ARG
15	Q	89	ASP
15	Q	99	LYS
15	Q	102	GLU
15	Q	105	ARG
15	Q	116	LEU
16	R	3	ARG
16	R	4	LEU
16	R	7	TYR
16	R	9	ARG
16	R	11	LYS
16	R	12	PHE
16	R	14	VAL
16	R	19	LYS
16	R	21	THR
16	R	25	ARG
16	R	26	LEU
16	R	27	SER
16	R	29	PHE
16	R	38	GLN
16	R	42	ASP
16	R	56	LEU
16	R	58	LEU
16	R	67	ARG
16	R	68	GLN
16	R	71	ARG
16	R	73	LEU
16	R	76	LYS
16	R	78	LEU
16	R	88	ASP
16	R	89	ARG
16	R	94	TYR
16	R	97	ARG
16	R	98	VAL
16	R	101	LEU
16	R	106	ARG
16	R	107	GLU
16	R	112	PHE
17	S	3	ARG
17	S	6	LEU
17	S	7	ILE
17	S	10	VAL

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
17	S	13	ARG
17	S	16	ARG
17	S	20	PRO
17	S	21	GLU
17	S	23	ARG
17	S	30	VAL
17	S	32	TYR
17	S	38	ASN
17	S	41	ARG
17	S	43	GLN
17	S	46	GLU
17	S	50	ILE
17	S	51	ARG
17	S	54	ARG
17	S	55	ASN
17	S	58	ASN
17	S	62	THR
17	S	63	VAL
17	S	64	ARG
17	S	66	VAL
17	S	68	TYR
17	S	73	GLU
17	S	75	ILE
17	S	85	LYS
17	S	93	ARG
17	S	96	ARG
17	S	99	LEU
17	S	103	ARG
17	S	108	ARG
17	S	109	GLU
17	S	111	ARG
17	S	117	ASP
18	T	6	THR
18	T	8	VAL
18	T	9	VAL
18	T	11	ARG
18	T	13	LYS
18	T	18	LEU
18	T	34	LYS
18	T	36	ARG
18	T	38	THR
18	T	40	PHE

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
18	T	45	TYR
18	T	50	ARG
18	T	53	ARG
18	T	54	LYS
18	T	55	ARG
18	T	63	VAL
18	T	65	ILE
18	T	74	LEU
18	T	79	PHE
18	T	81	HIS
18	T	88	ILE
18	T	92	ARG
18	T	93	LYS
18	T	97	ASP
18	T	100	VAL
18	T	101	ARG
18	T	106	PHE
18	T	108	GLU
18	T	114	LYS
19	U	5	VAL
19	U	7	THR
19	U	13	ARG
19	U	15	GLU
19	U	20	LEU
19	U	22	VAL
19	U	23	GLU
19	U	29	PRO
19	U	45	THR
19	U	49	THR
19	U	52	VAL
19	U	60	GLU
19	U	64	HIS
19	U	73	SER
19	U	78	LYS
19	U	79	VAL
19	U	82	ARG
19	U	83	ARG
19	U	84	LYS
19	U	87	HIS
19	U	93	GLU
19	U	95	LEU
19	U	100	ARG

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
20	V	4	LYS
20	V	6	ILE
20	V	8	ARG
20	V	11	ARG
20	V	12	ILE
20	V	16	LYS
20	V	18	ARG
20	V	19	LEU
20	V	20	VAL
20	V	23	LEU
20	V	28	SER
20	V	30	GLU
20	V	31	GLU
20	V	33	ARG
20	V	36	LEU
20	V	40	ASN
20	V	42	ARG
20	V	45	TYR
20	V	47	VAL
20	V	52	GLU
20	V	66	GLU
20	V	76	VAL
20	V	77	ASP
20	V	80	PRO
20	V	82	LEU
20	V	85	VAL
20	V	88	ARG
20	V	90	ARG
20	V	94	ASP
20	V	95	ILE
20	V	96	ILE
20	V	98	LYS
20	V	103	ILE
20	V	104	THR
21	W	5	TYR
21	W	6	ASP
21	W	8	ILE
21	W	9	LEU
21	W	13	LEU
21	W	16	LYS
21	W	23	GLU
21	W	30	VAL

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
21	W	33	LYS
21	W	35	THR
21	W	36	LYS
21	W	45	THR
21	W	50	LYS
21	W	59	VAL
21	W	66	LEU
21	W	70	LEU
21	W	73	ARG
21	W	76	ARG
21	W	77	LYS
21	W	83	VAL
21	W	92	LEU
22	X	2	ARG
22	X	11	ASP
22	X	13	VAL
22	X	19	LYS
22	X	20	TYR
22	X	28	LYS
22	X	35	TYR
22	X	42	VAL
22	X	45	VAL
22	X	46	LYS
22	X	52	SER
22	X	55	TYR
22	X	56	PRO
22	X	60	PHE
22	X	68	HIS
22	X	75	ILE
22	X	84	ARG
22	X	88	LYS
22	X	89	PHE
22	X	91	GLU
22	X	96	ILE
22	X	97	ARG
22	X	98	VAL
22	X	102	CYS
22	X	109	GLU
23	Y	1	MET
23	Y	2	GLU
23	Y	3	TYR
23	Y	8	TYR

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
23	Y	13	GLU
23	Y	14	LYS
23	Y	28	MET
23	Y	29	TYR
23	Y	31	ARG
23	Y	34	ASN
23	Y	42	VAL
23	Y	43	GLU
23	Y	45	ASP
23	Y	49	ARG
23	Y	50	GLN
23	Y	52	SER
23	Y	55	HIS
23	Y	58	VAL
23	Y	60	GLU
23	Y	63	ASP
23	Y	68	PRO
23	Y	70	LEU
23	Y	76	LEU
23	Y	78	LYS
23	Y	80	ARG
23	Y	89	PHE
23	Y	91	LEU
23	Y	98	MET
23	Y	100	VAL
23	Y	103	ARG
23	Y	104	PHE
23	Y	108	PRO
23	Y	120	ILE
23	Y	123	ASP
23	Y	126	VAL
23	Y	135	GLU
23	Y	140	ASP
23	Y	146	ILE
23	Y	151	HIS
23	Y	154	ASP
23	Y	155	LEU
23	Y	156	LYS
23	Y	157	LEU
23	Y	159	PRO
23	Y	162	GLU
23	Y	168	GLU

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
23	Y	171	ILE
23	Y	174	VAL
23	Y	175	VAL
24	Z	11	ARG
24	Z	20	ARG
24	Z	21	LEU
24	Z	26	TYR
24	Z	31	VAL
24	Z	35	ASN
24	Z	37	LEU
24	Z	38	VAL
24	Z	40	GLN
24	Z	46	LYS
24	Z	60	PHE
24	Z	64	ASP
24	Z	66	VAL
24	Z	71	ASP
24	Z	74	ARG
25	1	2	ARG
25	1	3	LYS
25	1	7	GLU
25	1	19	LEU
25	1	22	GLU
25	1	25	ARG
25	1	30	LEU
25	1	31	ARG
25	1	39	LEU
25	1	45	ILE
25	1	47	ASP
25	1	49	LYS
25	1	50	ARG
25	1	56	LEU
25	1	64	ARG
25	1	65	GLN
26	2	3	ARG
26	2	4	LEU
26	2	5	LYS
26	2	6	VAL
26	2	8	LEU
26	2	15	TYR
26	2	23	LEU
26	2	28	LEU

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
26	2	29	ARG
26	2	30	ARG
26	2	35	ARG
26	2	37	LEU
26	2	38	GLU
26	2	41	PRO
26	2	46	ASN
26	2	53	LEU
26	2	55	ARG
27	3	3	GLU
27	3	14	ILE
27	3	15	ILE
27	3	16	CYS
27	3	18	CYS
27	3	22	ILE
27	3	24	THR
27	3	25	TYR
27	3	26	SER
27	3	28	LYS
27	3	29	PRO
27	3	31	ILE
27	3	32	TYR
27	3	38	LYS
27	3	56	VAL
27	3	59	PHE
27	3	61	ARG
27	3	62	ARG
27	3	63	TYR
27	3	66	SER
27	3	68	ARG
28	4	6	VAL
28	4	9	LYS
28	4	11	THR
28	4	13	LYS
28	4	15	ARG
28	4	17	ASP
28	4	26	THR
28	4	27	PRO
28	4	30	LEU
28	4	32	PRO
28	4	33	CYS
28	4	37	LYS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
28	4	39	MET
28	4	43	HIS
28	4	44	THR
28	4	49	CYS
28	4	51	TYR
28	4	52	TYR
28	4	55	ARG
28	4	59	GLU
29	5	9	LEU
29	5	11	LEU
29	5	16	CYS
29	5	17	LYS
29	5	19	ARG
29	5	21	TYR
29	5	30	THR
29	5	31	PRO
29	5	32	ASN
29	5	33	LYS
29	5	38	LYS
29	5	42	TRP
29	5	44	ARG
29	5	46	HIS
29	5	48	VAL
29	5	51	GLU
30	6	3	ARG
30	6	5	TRP
30	6	6	GLN
30	6	8	ASN
30	6	15	THR
30	6	19	ARG
30	6	21	ARG
30	6	34	ARG
30	6	41	ARG
30	6	46	VAL
30	6	48	LYS
30	6	49	ARG
31	7	8	LYS
31	7	16	ILE
31	7	27	THR
31	7	33	ASN
31	7	36	LYS
31	7	39	LYS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
31	7	42	ARG
31	7	44	LYS
31	7	48	PHE
31	7	50	LEU
31	7	52	LYS
31	7	58	ILE
31	7	62	LEU
31	7	64	TYR
32	8	1	MET
32	8	10	ILE
32	8	11	CYS
32	8	12	ASP
32	8	13	LYS
32	8	19	ARG
32	8	20	HIS
32	8	22	ARG
32	8	27	CYS

Some sidechains can be flipped to improve hydrogen bonding and reduce clashes. All (95) such sidechains are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
3	C	44	HIS
3	C	56	GLN
3	C	57	ASN
3	C	172	HIS
3	C	188	ASN
3	C	225	ASN
4	D	87	ASN
4	D	115	GLN
4	D	129	ASN
4	D	201	HIS
4	D	203	ASN
4	D	227	ASN
5	E	48	GLN
5	E	85	ASN
5	E	121	ASN
5	E	129	HIS
5	E	132	HIS
5	E	135	HIS
5	E	143	ASN
5	E	169	ASN
5	E	180	ASN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
6	F	133	ASN
6	F	160	ASN
6	F	203	GLN
7	G	26	GLN
7	G	132	ASN
7	G	138	GLN
8	H	65	HIS
9	K	28	ASN
9	K	43	ASN
9	K	74	ASN
9	K	105	HIS
10	L	30	HIS
10	L	42	ASN
10	L	47	ASN
10	L	89	HIS
11	M	69	GLN
11	M	94	HIS
11	M	130	HIS
12	N	90	GLN
13	O	9	ASN
13	O	13	ASN
13	O	68	GLN
13	O	84	ASN
14	P	12	GLN
14	P	13	GLN
14	P	57	HIS
15	Q	13	HIS
15	Q	23	ASN
15	Q	24	GLN
15	Q	31	HIS
16	R	38	GLN
16	R	61	ASN
16	R	84	GLN
17	S	38	ASN
17	S	43	GLN
17	S	84	GLN
18	T	44	ASN
18	T	66	ASN
18	T	94	ASN
19	U	11	GLN
19	U	89	GLN
20	V	34	ASN

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
20	V	57	ASN
20	V	60	ASN
21	W	31	HIS
21	W	87	GLN
22	X	43	ASN
22	X	57	GLN
23	Y	32	HIS
23	Y	34	ASN
23	Y	75	ASN
23	Y	121	HIS
24	Z	35	ASN
25	1	41	GLN
25	1	42	ASN
25	1	51	GLN
25	1	65	GLN
26	2	19	GLN
26	2	33	GLN
27	3	20	ASN
27	3	46	GLN
27	3	60	GLN
28	4	22	HIS
28	4	23	HIS
28	4	43	HIS
29	5	20	ASN
29	5	26	ASN
29	5	29	ASN
29	5	32	ASN
30	6	6	GLN
30	6	8	ASN
31	7	31	HIS
31	7	35	GLN
31	7	43	GLN

5.3.3 RNA ⓘ

Mol	Chain	Analysed	Backbone Outliers	Pucker Outliers
1	A	2888/2916 (99%)	1241 (42%)	313 (10%)
2	B	122/123 (99%)	46 (37%)	5 (4%)
All	All	3010/3039 (99%)	1287 (42%)	318 (10%)

All (1287) RNA backbone outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
1	A	9	U
1	A	13	A
1	A	25	U
1	A	26	G
1	A	29	U
1	A	33	U
1	A	34	C
1	A	38	A
1	A	41	C
1	A	46	C
1	A	49	A
1	A	50	U
1	A	51	G
1	A	52	A
1	A	60	G
1	A	61	G
1	A	63	U
1	A	64	A
1	A	71	A
1	A	72	U
1	A	73	A
1	A	74	A
1	A	75	G
1	A	77	C
1	A	82	G
1	A	84	A
1	A	88	G
1	A	90	U
1	A	91	A
1	A	92	G
1	A	96	G
1	A	101	G
1	A	102	G
1	A	104	U
1	A	112	U
1	A	113	G
1	A	117	G
1	A	119	A
1	A	120	U
1	A	121	G
1	A	125	G
1	A	126	A
1	A	128	C

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	131	G
1	A	132	G
1	A	133	C
1	A	134	C
1	A	136	G
1	A	138	G
1	A	139	G
1	A	140	A
1	A	141(A)	C
1	A	147	U
1	A	149	A
1	A	154	G
1	A	161	U
1	A	163	U
1	A	171	G
1	A	172	C
1	A	173	G
1	A	174	C
1	A	178	G
1	A	181	A
1	A	182	A
1	A	192	C
1	A	196	A
1	A	197	A
1	A	200	U
1	A	203	C
1	A	204	A
1	A	205	G
1	A	206	U
1	A	215	G
1	A	216	A
1	A	217	G
1	A	221	A
1	A	222	A
1	A	223	A
1	A	224	G
1	A	226	G
1	A	227	A
1	A	228	A
1	A	229	A
1	A	230	U
1	A	232	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	233	A
1	A	241	A
1	A	242	G
1	A	243	U
1	A	245	G
1	A	248	G
1	A	249	C
1	A	250	G
1	A	251	A
1	A	252	G
1	A	264	C
1	A	265	A
1	A	266	G
1	A	269	U
1	A	270(A)	A
1	A	270(B)	A
1	A	270(C)	C
1	A	270(E)	G
1	A	270(J)	G
1	A	270(L)	U
1	A	270(M)	U
1	A	270(N)	G
1	A	270(T)	G
1	A	270(V)	G
1	A	270(X)	G
1	A	270(Z)	U
1	A	271(A)	C
1	A	271(B)	G
1	A	271(C)	U
1	A	271	G
1	A	272	G
1	A	273	G
1	A	273(F)	C
1	A	275	G
1	A	276	A
1	A	277	C
1	A	279	C
1	A	280	C
1	A	281	G
1	A	282	A
1	A	283	A
1	A	284	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	289	A
1	A	290	G
1	A	293	U
1	A	300	A
1	A	302	C
1	A	308	G
1	A	310	A
1	A	311	A
1	A	312	G
1	A	313	C
1	A	316	C
1	A	318	C
1	A	320	A
1	A	322	A
1	A	323	G
1	A	324	A
1	A	329	G
1	A	330	A
1	A	332	A
1	A	333	G
1	A	337	C
1	A	338	G
1	A	339	U
1	A	340	A
1	A	341	G
1	A	342	G
1	A	345	A
1	A	347	A
1	A	348	G
1	A	349	G
1	A	350	U
1	A	351	G
1	A	352	G
1	A	354	G
1	A	356	G
1	A	357	A
1	A	359	A
1	A	360	G
1	A	361	G
1	A	363(A)	A
1	A	363(F)	A
1	A	364	C

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	366	C
1	A	370	G
1	A	371	A
1	A	372	G
1	A	373	U
1	A	374	A
1	A	386	G
1	A	387	U
1	A	388	G
1	A	390	A
1	A	391	G
1	A	395	U
1	A	397	G
1	A	401	A
1	A	403	U
1	A	404	C
1	A	405	U
1	A	406	G
1	A	411	G
1	A	412	A
1	A	413	C
1	A	421	U
1	A	423	A
1	A	424	G
1	A	428	A
1	A	436	C
1	A	442	G
1	A	443	A
1	A	444	C
1	A	446	G
1	A	447	A
1	A	448	U
1	A	449	A
1	A	451	C
1	A	452	G
1	A	453	C
1	A	454	A
1	A	455	C
1	A	456	C
1	A	457	A
1	A	459	U
1	A	471	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	475	U
1	A	479	A
1	A	480	A
1	A	481	G
1	A	483	A
1	A	484	C
1	A	485	C
1	A	492	A
1	A	497	A
1	A	501	A
1	A	502	A
1	A	503	A
1	A	504	U
1	A	505	A
1	A	506	G
1	A	507	A
1	A	508	G
1	A	509	C
1	A	510	C
1	A	513	A
1	A	519	U
1	A	525	U
1	A	527	C
1	A	528	A
1	A	529	A
1	A	530	G
1	A	531	C
1	A	532	A
1	A	533	G
1	A	541	C
1	A	545	G
1	A	547	A
1	A	549	G
1	A	551	G
1	A	556	G
1	A	559	G
1	A	560	C
1	A	562	U
1	A	563	G
1	A	566	U
1	A	568	U
1	A	571	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	572	A
1	A	573	G
1	A	574	C
1	A	575	A
1	A	576	U
1	A	579	G
1	A	584	C
1	A	588	U
1	A	592	G
1	A	593	G
1	A	595	C
1	A	597	U
1	A	598	G
1	A	603	A
1	A	604	G
1	A	605	C
1	A	607	U
1	A	612	G
1	A	613	U
1	A	614	U
1	A	615	G
1	A	616	A
1	A	617	G
1	A	620	G
1	A	621	A
1	A	622	G
1	A	625	G
1	A	627	A
1	A	631	A
1	A	637	A
1	A	639	U
1	A	640	C
1	A	641	C
1	A	643	A
1	A	644	A
1	A	646	A
1	A	650	C
1	A	651	G
1	A	653	A
1	A	654	A
1	A	656	G
1	A	665	C

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	666	G
1	A	668	G
1	A	669	G
1	A	670	A
1	A	671	C
1	A	677	A
1	A	686	G
1	A	687	C
1	A	689	A
1	A	690	G
1	A	697	C
1	A	698	C
1	A	699	A
1	A	705	A
1	A	713	G
1	A	714	U
1	A	715	G
1	A	718	A
1	A	721	C
1	A	727	A
1	A	728	G
1	A	729	G
1	A	730	C
1	A	731	C
1	A	732	C
1	A	734	A
1	A	736	C
1	A	739	G
1	A	740	U
1	A	741	G
1	A	746	A
1	A	747	U
1	A	748	G
1	A	749	C
1	A	752	A
1	A	753	C
1	A	760	G
1	A	762	U
1	A	764	A
1	A	772	C
1	A	774	A
1	A	775	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	776	G
1	A	777	A
1	A	779	U
1	A	782	A
1	A	783	A
1	A	784	A
1	A	785	G
1	A	786	C
1	A	788	A
1	A	789	A
1	A	790	C
1	A	791	C
1	A	792	G
1	A	793	A
1	A	794	G
1	A	795	C
1	A	799	G
1	A	800	A
1	A	801	G
1	A	802	A
1	A	803	U
1	A	805	G
1	A	806	C
1	A	812	C
1	A	816	C
1	A	819	A
1	A	822	U
1	A	824	A
1	A	827	U
1	A	830	G
1	A	831	G
1	A	833	U
1	A	834	C
1	A	838	C
1	A	844	C
1	A	845	G
1	A	846	C
1	A	847	U
1	A	859	G
1	A	860	U
1	A	861	A
1	A	863	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	865	C
1	A	866	A
1	A	867	C
1	A	870	A
1	A	876	C
1	A	881	G
1	A	886	C
1	A	887	A
1	A	888	C
1	A	889	C
1	A	890	A
1	A	892	G
1	A	894	C
1	A	896	A
1	A	899	A
1	A	902	C
1	A	907	U
1	A	910	A
1	A	914	C
1	A	918	A
1	A	919	G
1	A	930	U
1	A	931	G
1	A	932	G
1	A	933	A
1	A	936	C
1	A	937	U
1	A	941	A
1	A	942	G
1	A	943	U
1	A	944	G
1	A	945	A
1	A	946	G
1	A	950	G
1	A	957	A
1	A	958	U
1	A	959	A
1	A	960	A
1	A	961	C
1	A	962	G
1	A	967	C
1	A	972	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	973	A
1	A	974	G
1	A	974(A)	C
1	A	975	G
1	A	976	C
1	A	978	G
1	A	980	A
1	A	982	C
1	A	983	A
1	A	990	A
1	A	995	C
1	A	996	A
1	A	997	G
1	A	1003	G
1	A	1008	C
1	A	1010	A
1	A	1011	G
1	A	1012	U
1	A	1013	C
1	A	1021	A
1	A	1022	G
1	A	1023	U
1	A	1024	G
1	A	1025	G
1	A	1026	U
1	A	1032	A
1	A	1033	U
1	A	1034	G
1	A	1038	C
1	A	1044	G
1	A	1045	A
1	A	1046	A
1	A	1047	G
1	A	1048	A
1	A	1056	G
1	A	1059	G
1	A	1060	U
1	A	1061	U
1	A	1062	G
1	A	1064	C
1	A	1065	U
1	A	1066	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1067	A
1	A	1068	G
1	A	1069	A
1	A	1070	A
1	A	1071	G
1	A	1072	C
1	A	1073	A
1	A	1074	G
1	A	1075	C
1	A	1079	C
1	A	1084	A
1	A	1085	A
1	A	1086	A
1	A	1087	G
1	A	1088	A
1	A	1090	U
1	A	1094	U
1	A	1099	G
1	A	1101	U
1	A	1103	A
1	A	1104	C
1	A	1106	G
1	A	1108	U
1	A	1110	G
1	A	1111	A
1	A	1112	G
1	A	1114	G
1	A	1116	C
1	A	1119	C
1	A	1124	C
1	A	1126	A
1	A	1127	A
1	A	1128	A
1	A	1129	A
1	A	1130	U
1	A	1131	G
1	A	1132	A
1	A	1134	G
1	A	1135	C
1	A	1138	G
1	A	1140	C
1	A	1141	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1142	U
1	A	1143	A
1	A	1149	G
1	A	1154	G
1	A	1155	A
1	A	1156	A
1	A	1157	G
1	A	1160	G
1	A	1162	G
1	A	1171	G
1	A	1173	G
1	A	1174	A
1	A	1176	G
1	A	1177	A
1	A	1178	C
1	A	1179	C
1	A	1180	C
1	A	1182	A
1	A	1183	G
1	A	1184	G
1	A	1185	C
1	A	1186	G
1	A	1197	G
1	A	1198	U
1	A	1199	U
1	A	1203	G
1	A	1204	A
1	A	1205	U
1	A	1206	G
1	A	1207	C
1	A	1209	G
1	A	1211	U
1	A	1212	G
1	A	1220	A
1	A	1221	C
1	A	1222	C
1	A	1224	G
1	A	1225	C
1	A	1228	G
1	A	1236	G
1	A	1238	G
1	A	1241	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1242	A
1	A	1247	A
1	A	1248	G
1	A	1249	U
1	A	1251	C
1	A	1252	G
1	A	1253	A
1	A	1254	A
1	A	1255	U
1	A	1256	G
1	A	1260	G
1	A	1261	C
1	A	1263	U
1	A	1264	G
1	A	1265	A
1	A	1266	G
1	A	1268	A
1	A	1270	C
1	A	1271	G
1	A	1272	A
1	A	1273	U
1	A	1275	A
1	A	1276	A
1	A	1284	A
1	A	1286	A
1	A	1289	C
1	A	1291	C
1	A	1297	C
1	A	1299	G
1	A	1300	U
1	A	1301	A
1	A	1302	A
1	A	1303	G
1	A	1304	C
1	A	1305	C
1	A	1311	G
1	A	1312	U
1	A	1316	U
1	A	1321	A
1	A	1323	U
1	A	1324	G
1	A	1325	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1326	U
1	A	1329	U
1	A	1330	C
1	A	1333	C
1	A	1341	U
1	A	1342	A
1	A	1343	G
1	A	1344	G
1	A	1345	C
1	A	1349	A
1	A	1350	C
1	A	1363	C
1	A	1364	G
1	A	1365	A
1	A	1366	A
1	A	1368	G
1	A	1378	A
1	A	1379	A
1	A	1384	A
1	A	1388	G
1	A	1394	U
1	A	1395	A
1	A	1397	U
1	A	1398	C
1	A	1403	C
1	A	1407	C
1	A	1416	G
1	A	1417	C
1	A	1418	G
1	A	1419	A
1	A	1424	G
1	A	1426	G
1	A	1427	A
1	A	1428	C
1	A	1429	G
1	A	1444(A)	A
1	A	1445	C
1	A	1451	C
1	A	1453	A
1	A	1454	U
1	A	1455	G
1	A	1459	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1460	A
1	A	1462	C
1	A	1467	C
1	A	1471	A
1	A	1477	A
1	A	1478	G
1	A	1480	G
1	A	1482	U
1	A	1483	G
1	A	1490	A
1	A	1492	G
1	A	1493	C
1	A	1494	A
1	A	1496	A
1	A	1497	U
1	A	1498	C
1	A	1504	C
1	A	1507	A
1	A	1508	A
1	A	1509	C
1	A	1510	A
1	A	1512	G
1	A	1513	C
1	A	1514	U
1	A	1515	C
1	A	1516	U
1	A	1518	C
1	A	1519	G
1	A	1521	G
1	A	1522	G
1	A	1526	G
1	A	1528	A
1	A	1529	A
1	A	1531	C
1	A	1532	C
1	A	1537	C
1	A	1540	G
1	A	1541	U
1	A	1542	G
1	A	1544	C
1	A	1545	A
1	A	1553	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1554	A
1	A	1555	G
1	A	1558	A
1	A	1559	G
1	A	1560	G
1	A	1561	G
1	A	1566	A
1	A	1567	A
1	A	1569	A
1	A	1570	A
1	A	1571	A
1	A	1572	A
1	A	1573	G
1	A	1575	C
1	A	1576	U
1	A	1577	C
1	A	1578	U
1	A	1580	A
1	A	1581	G
1	A	1583	A
1	A	1585	C
1	A	1586	A
1	A	1587	A
1	A	1603	A
1	A	1607	C
1	A	1608	A
1	A	1609	A
1	A	1610	A
1	A	1614	A
1	A	1615	C
1	A	1616	A
1	A	1617	C
1	A	1618	A
1	A	1619	G
1	A	1625	C
1	A	1626	G
1	A	1627	G
1	A	1633	G
1	A	1634	A
1	A	1635	G
1	A	1639	U
1	A	1640	C

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1641	A
1	A	1644	C
1	A	1645	G
1	A	1647	G
1	A	1648	C
1	A	1651	G
1	A	1652	A
1	A	1653	G
1	A	1654	A
1	A	1655	A
1	A	1656	C
1	A	1657	C
1	A	1664	A
1	A	1667	G
1	A	1668	A
1	A	1669	A
1	A	1670	C
1	A	1672	C
1	A	1673	U
1	A	1674	G
1	A	1675	C
1	A	1678	G
1	A	1681	G
1	A	1682	G
1	A	1691	C
1	A	1693	U
1	A	1694	C
1	A	1695	G
1	A	1698	A
1	A	1699	G
1	A	1700	A
1	A	1701	A
1	A	1706	U
1	A	1707	G
1	A	1709	U
1	A	1710	C
1	A	1725	G
1	A	1728	G
1	A	1729	A
1	A	1731	G
1	A	1732	A
1	A	1733	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1734	C
1	A	1741	C
1	A	1742	C
1	A	1743	G
1	A	1746	G
1	A	1747	G
1	A	1755	A
1	A	1757	U
1	A	1758	G
1	A	1759	A
1	A	1761	C
1	A	1762	A
1	A	1763	G
1	A	1764	G
1	A	1772	G
1	A	1773	A
1	A	1775	U
1	A	1778	U
1	A	1779	U
1	A	1780	A
1	A	1781	C
1	A	1782	C
1	A	1783	A
1	A	1784	A
1	A	1785	A
1	A	1787	A
1	A	1788	C
1	A	1789	A
1	A	1790	C
1	A	1791	A
1	A	1799	G
1	A	1800	C
1	A	1801	G
1	A	1802	A
1	A	1804	C
1	A	1809	A
1	A	1810	A
1	A	1814	G
1	A	1815	A
1	A	1816	G
1	A	1817	G
1	A	1819	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1820	U
1	A	1821	A
1	A	1829	A
1	A	1833	U
1	A	1834	U
1	A	1838	C
1	A	1839	G
1	A	1840	G
1	A	1845	G
1	A	1847	A
1	A	1848	A
1	A	1852	C
1	A	1858	G
1	A	1880	C
1	A	1881	C
1	A	1884	A
1	A	1899	G
1	A	1901	A
1	A	1903	G
1	A	1906	G
1	A	1913	A
1	A	1914	C
1	A	1915	U
1	A	1916	A
1	A	1917	U
1	A	1919	A
1	A	1920	C
1	A	1923	U
1	A	1927	A
1	A	1928	A
1	A	1929	G
1	A	1930	G
1	A	1931	U
1	A	1933	G
1	A	1935	G
1	A	1936	A
1	A	1937	A
1	A	1938	A
1	A	1939	U
1	A	1940	U
1	A	1941	C
1	A	1942	C

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1943	U
1	A	1944	U
1	A	1945	G
1	A	1952	A
1	A	1953	A
1	A	1954	G
1	A	1955	U
1	A	1956	U
1	A	1958	C
1	A	1960	A
1	A	1963	U
1	A	1964	G
1	A	1965	C
1	A	1966	A
1	A	1967	C
1	A	1968	G
1	A	1970	A
1	A	1971	A
1	A	1972	A
1	A	1975	G
1	A	1976	U
1	A	1981	A
1	A	1982	C
1	A	1983	C
1	A	1989	G
1	A	1992	G
1	A	1993	U
1	A	1994	C
1	A	1996	C
1	A	1997	G
1	A	2001	A
1	A	2014	A
1	A	2015	A
1	A	2016	U
1	A	2018	G
1	A	2020	A
1	A	2021	C
1	A	2022	U
1	A	2023	G
1	A	2026	C
1	A	2031	A
1	A	2032	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2033	A
1	A	2034	U
1	A	2036	C
1	A	2043	C
1	A	2044	C
1	A	2048	G
1	A	2050	C
1	A	2051	A
1	A	2052	G
1	A	2055	C
1	A	2056	G
1	A	2060	A
1	A	2061	G
1	A	2062	A
1	A	2063	C
1	A	2064	C
1	A	2065	C
1	A	2068	U
1	A	2069	G
1	A	2075	U
1	A	2076	U
1	A	2077	A
1	A	2080	G
1	A	2081	C
1	A	2087	G
1	A	2092	U
1	A	2093	G
1	A	2111	C
1	A	2116	G
1	A	2117	A
1	A	2119	A
1	A	2120	G
1	A	2122	U
1	A	2123	G
1	A	2124	G
1	A	2126	A
1	A	2127	G
1	A	2131	G
1	A	2132	U
1	A	2133	G
1	A	2134	A
1	A	2135	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2136	C
1	A	2144	U
1	A	2146	C
1	A	2148	G
1	A	2156	G
1	A	2158	A
1	A	2159	G
1	A	2165	G
1	A	2172	U
1	A	2173	A
1	A	2175	C
1	A	2183	C
1	A	2185	C
1	A	2192	G
1	A	2193	G
1	A	2194	G
1	A	2195	C
1	A	2196	C
1	A	2198	A
1	A	2206	C
1	A	2208	U
1	A	2209	C
1	A	2210	G
1	A	2211	G
1	A	2212	A
1	A	2213	U
1	A	2215	G
1	A	2217	G
1	A	2219	G
1	A	2226	C
1	A	2236	C
1	A	2237	G
1	A	2238	G
1	A	2239	G
1	A	2240	C
1	A	2245	U
1	A	2250	G
1	A	2251	G
1	A	2254	C
1	A	2257	U
1	A	2265	U
1	A	2266	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2267	A
1	A	2268	A
1	A	2269	A
1	A	2276	G
1	A	2278	A
1	A	2281	C
1	A	2283	C
1	A	2284	C
1	A	2286	A
1	A	2287	A
1	A	2288	A
1	A	2289	G
1	A	2290	G
1	A	2297	C
1	A	2305	A
1	A	2306	C
1	A	2307	G
1	A	2308	G
1	A	2309	A
1	A	2310	A
1	A	2311	A
1	A	2312	U
1	A	2316	C
1	A	2318	G
1	A	2319	G
1	A	2320	A
1	A	2321	G
1	A	2322	A
1	A	2326	C
1	A	2327	A
1	A	2332	U
1	A	2333	A
1	A	2334	G
1	A	2337	G
1	A	2342	C
1	A	2345	G
1	A	2346	A
1	A	2347	C
1	A	2350	C
1	A	2351	G
1	A	2352	A
1	A	2357	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2358	G
1	A	2361	A
1	A	2371	G
1	A	2372	G
1	A	2373	G
1	A	2376	A
1	A	2378	A
1	A	2379	G
1	A	2383	G
1	A	2384	G
1	A	2385	C
1	A	2387	U
1	A	2388	A
1	A	2389	G
1	A	2390	U
1	A	2392	A
1	A	2393	A
1	A	2403	C
1	A	2405	G
1	A	2406	U
1	A	2407	G
1	A	2415	G
1	A	2417	C
1	A	2423	U
1	A	2424	C
1	A	2425	A
1	A	2426	A
1	A	2427	C
1	A	2428	G
1	A	2429	G
1	A	2430	A
1	A	2431	U
1	A	2432	A
1	A	2433	A
1	A	2434	A
1	A	2435	A
1	A	2437	U
1	A	2439	A
1	A	2440	C
1	A	2445	G
1	A	2448	A
1	A	2449	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2450	A
1	A	2451	A
1	A	2459	A
1	A	2465	C
1	A	2469	A
1	A	2470	G
1	A	2475	C
1	A	2476	A
1	A	2480	C
1	A	2489	G
1	A	2490	G
1	A	2491	U
1	A	2492	U
1	A	2493	U
1	A	2497	A
1	A	2498	C
1	A	2499	C
1	A	2501	C
1	A	2502	G
1	A	2503	A
1	A	2504	U
1	A	2505	G
1	A	2506	U
1	A	2513	G
1	A	2518	A
1	A	2520	C
1	A	2521	C
1	A	2523	G
1	A	2525	G
1	A	2526	G
1	A	2527	C
1	A	2529	G
1	A	2530	A
1	A	2531	A
1	A	2532	G
1	A	2538	C
1	A	2542	A
1	A	2543	G
1	A	2547	U
1	A	2548	G
1	A	2549	G
1	A	2550	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2551	C
1	A	2554	U
1	A	2556	C
1	A	2562	U
1	A	2564	A
1	A	2566	A
1	A	2567	G
1	A	2571	C
1	A	2572	A
1	A	2573	C
1	A	2576	G
1	A	2577	A
1	A	2578	G
1	A	2580	U
1	A	2581	G
1	A	2582	G
1	A	2584	U
1	A	2585	U
1	A	2593	U
1	A	2597	G
1	A	2598	A
1	A	2599	G
1	A	2602	A
1	A	2603	G
1	A	2604	U
1	A	2606	C
1	A	2607	G
1	A	2609	U
1	A	2610	C
1	A	2611	U
1	A	2612	C
1	A	2614	A
1	A	2615	U
1	A	2616	C
1	A	2617	C
1	A	2622	C
1	A	2625	G
1	A	2626	C
1	A	2629	A
1	A	2630	G
1	A	2634	G
1	A	2635	C

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2637	U
1	A	2644	G
1	A	2645	G
1	A	2654	A
1	A	2655	G
1	A	2656	U
1	A	2663	G
1	A	2665	A
1	A	2666	C
1	A	2668	G
1	A	2682	U
1	A	2683	C
1	A	2685	G
1	A	2689	U
1	A	2690	C
1	A	2691	C
1	A	2701	C
1	A	2702	U
1	A	2703	C
1	A	2706	G
1	A	2707	G
1	A	2708	G
1	A	2712	U
1	A	2712(A)	A
1	A	2713	A
1	A	2714	G
1	A	2719	G
1	A	2720	U
1	A	2725	A
1	A	2726	U
1	A	2727	G
1	A	2733	A
1	A	2734	A
1	A	2742	C
1	A	2744	G
1	A	2746	U
1	A	2748	A
1	A	2749	A
1	A	2750	A
1	A	2751	G
1	A	2752	C
1	A	2756	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2757	A
1	A	2758	A
1	A	2770	G
1	A	2772	C
1	A	2777	G
1	A	2778	A
1	A	2779	U
1	A	2780	G
1	A	2781	A
1	A	2782	G
1	A	2783	G
1	A	2787	C
1	A	2790	A
1	A	2791	C
1	A	2794	C
1	A	2795	G
1	A	2797	U
1	A	2798	C
1	A	2799	A
1	A	2801	A
1	A	2803	C
1	A	2804	C
1	A	2805	G
1	A	2807	G
1	A	2808	U
1	A	2809	A
1	A	2810	A
1	A	2813	A
1	A	2814	C
1	A	2815	C
1	A	2818	G
1	A	2820	A
1	A	2821	A
1	A	2822	G
1	A	2823	A
1	A	2827	C
1	A	2832	U
1	A	2833	G
1	A	2834	G
1	A	2836	U
1	A	2845	G
1	A	2847	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2849	U
1	A	2850	A
1	A	2851	A
1	A	2852	G
1	A	2853	C
1	A	2858	C
1	A	2860	A
1	A	2866	U
1	A	2867	G
1	A	2868	A
1	A	2872	G
1	A	2874	C
1	A	2876	G
1	A	2877	G
1	A	2878	U
1	A	2879	C
1	A	2880	C
1	A	2883	A
1	A	2893	G
1	A	2894	G
1	A	2900	A
1	A	2902	C
2	B	0	A
2	B	1	U
2	B	2	C
2	B	3	C
2	B	6	C
2	B	7	G
2	B	8	U
2	B	12	C
2	B	13	A
2	B	15	A
2	B	16	G
2	B	23	G
2	B	25	A
2	B	32	C
2	B	40	U
2	B	41	U
2	B	42	C
2	B	43	C
2	B	45	A
2	B	46	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
2	B	51	G
2	B	54	G
2	B	57	A
2	B	59	A
2	B	62	C
2	B	66	A
2	B	67	G
2	B	69	G
2	B	73	A
2	B	75	G
2	B	86	G
2	B	87	G
2	B	88	C
2	B	89	G
2	B	90	C
2	B	96	G
2	B	99	A
2	B	101	A
2	B	104	A
2	B	105	G
2	B	109	G
2	B	110	G
2	B	111	U
2	B	117	G
2	B	118	G
2	B	120	U

All (318) RNA pucker outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
1	A	51	G
1	A	60	G
1	A	70	G
1	A	71	A
1	A	72	U
1	A	83	G
1	A	90	U
1	A	119	A
1	A	120	U
1	A	125	G
1	A	162	U
1	A	177	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	196	A
1	A	199	A
1	A	204	A
1	A	205	G
1	A	215	G
1	A	221	A
1	A	222	A
1	A	242	G
1	A	270(B)	A
1	A	270(L)	U
1	A	270(M)	U
1	A	271(B)	G
1	A	280	C
1	A	283	A
1	A	311	A
1	A	323	G
1	A	329	G
1	A	331	A
1	A	332	A
1	A	350	U
1	A	351	G
1	A	371	A
1	A	385	C
1	A	387	U
1	A	403	U
1	A	404	C
1	A	411	G
1	A	442	G
1	A	446	G
1	A	448	U
1	A	455	C
1	A	458	G
1	A	470	A
1	A	474	G
1	A	479	A
1	A	503	A
1	A	504	U
1	A	508	G
1	A	525	U
1	A	530	G
1	A	532	A
1	A	554	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	559	G
1	A	562	U
1	A	572	A
1	A	573	G
1	A	574	C
1	A	583	G
1	A	587	C
1	A	616	A
1	A	620	G
1	A	637	A
1	A	643	A
1	A	669	G
1	A	670	A
1	A	685	A
1	A	686	G
1	A	687	C
1	A	696	G
1	A	704	G
1	A	740	U
1	A	747	U
1	A	752	A
1	A	762	U
1	A	764	A
1	A	773	U
1	A	774	A
1	A	776	G
1	A	782	A
1	A	783	A
1	A	785	G
1	A	787	U
1	A	788	A
1	A	789	A
1	A	790	C
1	A	791	C
1	A	793	A
1	A	794	G
1	A	800	A
1	A	801	G
1	A	811	U
1	A	829	A
1	A	830	G
1	A	845	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	846	C
1	A	858	U
1	A	917	A
1	A	930	U
1	A	944	G
1	A	945	A
1	A	957	A
1	A	958	U
1	A	961	C
1	A	973	A
1	A	974(A)	C
1	A	982	C
1	A	989	G
1	A	1011	G
1	A	1022	G
1	A	1033	U
1	A	1085	A
1	A	1100	C
1	A	1110	G
1	A	1126	A
1	A	1128	A
1	A	1130	U
1	A	1131	G
1	A	1140	C
1	A	1143	A
1	A	1178	C
1	A	1179	C
1	A	1183	G
1	A	1197	G
1	A	1203	G
1	A	1204	A
1	A	1205	U
1	A	1206	G
1	A	1210	A
1	A	1220	A
1	A	1221	C
1	A	1223	C
1	A	1237	A
1	A	1247	A
1	A	1248	G
1	A	1250	G
1	A	1265	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1267	U
1	A	1272	A
1	A	1275	A
1	A	1288	U
1	A	1300	U
1	A	1302	A
1	A	1323	U
1	A	1324	G
1	A	1332	G
1	A	1342	A
1	A	1349	A
1	A	1378	A
1	A	1406	U
1	A	1427	A
1	A	1428	C
1	A	1444(A)	A
1	A	1460	A
1	A	1477	A
1	A	1480	G
1	A	1489	U
1	A	1498	C
1	A	1514	U
1	A	1515	C
1	A	1528	A
1	A	1544	C
1	A	1552	G
1	A	1553	A
1	A	1554	A
1	A	1560	G
1	A	1566	A
1	A	1568	G
1	A	1571	A
1	A	1585	C
1	A	1602	U
1	A	1608	A
1	A	1610	A
1	A	1616	A
1	A	1617	C
1	A	1618	A
1	A	1625	C
1	A	1626	G
1	A	1634	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1647	G
1	A	1650	G
1	A	1663	C
1	A	1668	A
1	A	1673	U
1	A	1674	G
1	A	1681	G
1	A	1693	U
1	A	1694	C
1	A	1698	A
1	A	1699	G
1	A	1706	U
1	A	1727	U
1	A	1778	U
1	A	1780	A
1	A	1782	C
1	A	1784	A
1	A	1800	C
1	A	1815	A
1	A	1819	A
1	A	1820	U
1	A	1828	G
1	A	1929	G
1	A	1930	G
1	A	1936	A
1	A	1937	A
1	A	1938	A
1	A	1943	U
1	A	1954	G
1	A	1964	G
1	A	1966	A
1	A	1967	C
1	A	1970	A
1	A	1980	G
1	A	1988	C
1	A	1992	G
1	A	2021	C
1	A	2022	U
1	A	2032	G
1	A	2033	A
1	A	2035	G
1	A	2047	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2049	G
1	A	2051	A
1	A	2061	G
1	A	2067	G
1	A	2076	U
1	A	2092	U
1	A	2110	G
1	A	2111	C
1	A	2118	U
1	A	2119	A
1	A	2126	A
1	A	2130	U
1	A	2135	A
1	A	2157	G
1	A	2158	A
1	A	2171	A
1	A	2172	U
1	A	2195	C
1	A	2210	G
1	A	2213	U
1	A	2225	A
1	A	2238	G
1	A	2240	C
1	A	2244	U
1	A	2249	U
1	A	2250	G
1	A	2253	G
1	A	2275	C
1	A	2282	G
1	A	2319	G
1	A	2344	U
1	A	2346	A
1	A	2384	G
1	A	2389	G
1	A	2391	G
1	A	2422	A
1	A	2423	U
1	A	2425	A
1	A	2433	A
1	A	2436	G
1	A	2439	A
1	A	2447	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2489	G
1	A	2490	G
1	A	2491	U
1	A	2492	U
1	A	2497	A
1	A	2500	U
1	A	2501	C
1	A	2503	A
1	A	2517	C
1	A	2519	U
1	A	2531	A
1	A	2542	A
1	A	2566	A
1	A	2572	A
1	A	2588	G
1	A	2602	A
1	A	2609	U
1	A	2610	C
1	A	2611	U
1	A	2614	A
1	A	2615	U
1	A	2655	G
1	A	2662	A
1	A	2664	G
1	A	2665	A
1	A	2682	U
1	A	2689	U
1	A	2690	C
1	A	2705	A
1	A	2712	U
1	A	2713	A
1	A	2720	U
1	A	2726	U
1	A	2755	C
1	A	2756	U
1	A	2776	A
1	A	2777	G
1	A	2778	A
1	A	2789	C
1	A	2790	A
1	A	2799	A
1	A	2835	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2848	G
1	A	2849	U
1	A	2866	U
1	A	2867	G
1	A	2873	A
1	A	2879	C
1	A	2893	G
2	B	6	C
2	B	7	G
2	B	15	A
2	B	44	G
2	B	56	G

5.4 Non-standard residues in protein, DNA, RNA chains ⓘ

There are no non-standard protein/DNA/RNA residues in this entry.

5.5 Carbohydrates ⓘ

There are no carbohydrates in this entry.

5.6 Ligand geometry ⓘ

There are no ligands in this entry.

5.7 Other polymers ⓘ

There are no such residues in this entry.

5.8 Polymer linkage issues

There are no chain breaks in this entry.

6 Fit of model and data ⓘ

6.1 Protein, DNA and RNA chains ⓘ

In the following table, the column labelled ‘#RSRZ> 2’ contains the number (and percentage) of RSRZ outliers, followed by percent RSRZ outliers for the chain as percentile scores relative to all X-ray entries and entries of similar resolution. The OWAB column contains the minimum, median, 95th percentile and maximum values of the occupancy-weighted average B-factor per residue. The column labelled ‘Q< 0.9’ lists the number of (and percentage) of residues with an average occupancy less than 0.9.

Mol	Chain	Analysed	<RSRZ>	#RSRZ>2	OWAB(Å ²)	Q<0.9
1	A	2889/2916 (99%)	-0.52	75 (2%) 53 43	168, 241, 340, 398	0
2	B	123/123 (100%)	-0.48	2 (1%) 68 56	236, 293, 329, 343	0
3	C	228/229 (99%)	-0.43	0 100 100	299, 326, 342, 347	0
4	D	272/276 (98%)	-0.53	0 100 100	184, 216, 235, 256	0
5	E	206/206 (100%)	-0.68	0 100 100	155, 205, 250, 276	0
6	F	208/210 (99%)	-0.28	11 (5%) 25 25	186, 255, 283, 288	0
7	G	182/182 (100%)	-0.05	14 (7%) 13 17	247, 283, 306, 311	0
8	H	174/180 (96%)	-0.33	5 (2%) 49 40	230, 260, 278, 284	0
9	K	148/148 (100%)	-0.64	1 (0%) 84 73	212, 241, 261, 265	0
10	L	138/147 (93%)	-0.31	4 (2%) 49 40	305, 358, 399, 403	0
11	M	139/140 (99%)	-0.06	9 (6%) 18 21	187, 217, 245, 270	0
12	N	122/122 (100%)	0.80	22 (18%) 2 4	172, 201, 228, 240	0
13	O	145/150 (96%)	-0.50	1 (0%) 84 73	189, 271, 304, 346	0
14	P	136/141 (96%)	-0.54	1 (0%) 84 73	199, 234, 257, 266	0
15	Q	117/118 (99%)	-0.22	3 (2%) 53 43	195, 214, 246, 256	0
16	R	110/112 (98%)	0.37	10 (9%) 9 14	232, 266, 293, 300	0
17	S	117/146 (80%)	0.36	10 (8%) 11 15	182, 205, 238, 244	0
18	T	117/118 (99%)	-0.10	0 100 100	191, 221, 241, 250	0
19	U	101/101 (100%)	0.16	5 (4%) 28 26	190, 244, 272, 277	0
20	V	110/113 (97%)	1.45	28 (25%) 1 3	203, 226, 250, 260	0
21	W	94/96 (97%)	0.95	22 (23%) 1 3	237, 253, 304, 309	0
22	X	110/110 (100%)	-0.13	7 (6%) 19 21	244, 282, 303, 312	0
23	Y	180/206 (87%)	-0.28	0 100 100	235, 267, 281, 287	0
24	Z	85/85 (100%)	0.42	9 (10%) 7 11	236, 259, 272, 289	0

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Analysed	<RSRZ>	#RSRZ>2	OWAB(Å ²)	Q<0.9
25	1	67/67 (100%)	-0.32	2 (2%) 48 39	251, 264, 276, 281	0
26	2	59/60 (98%)	-0.04	3 (5%) 27 26	208, 244, 261, 268	0
27	3	71/71 (100%)	-0.02	1 (1%) 72 58	212, 239, 259, 276	0
28	4	57/60 (95%)	-0.06	1 (1%) 65 53	200, 227, 276, 299	0
29	5	49/54 (90%)	-0.15	1 (2%) 62 49	211, 247, 269, 277	0
30	6	49/49 (100%)	0.21	2 (4%) 35 31	189, 228, 244, 250	0
31	7	64/65 (98%)	0.04	0 100 100	201, 220, 235, 247	0
32	8	37/37 (100%)	-0.45	0 100 100	212, 230, 240, 244	0
All	All	6704/6838 (98%)	-0.30	249 (3%) 39 34	155, 244, 337, 403	0

All (249) RSRZ outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
21	W	96	ILE	11.7
20	V	83	LYS	9.6
7	G	71	THR	9.3
12	N	49	ARG	8.8
1	A	1537	C	8.8
20	V	92	ARG	8.8
24	Z	85	ALA	8.3
7	G	79	ASN	7.9
12	N	50	GLY	7.2
12	N	51	ALA	7.1
20	V	84	ARG	7.1
1	A	1536	A	7.1
20	V	93	ALA	7.0
6	F	68	LYS	6.7
24	Z	3	HIS	6.6
1	A	276	A	6.6
20	V	94	ASP	6.6
26	2	2	PRO	6.4
2	B	120	U	6.4
1	A	277	C	6.1
21	W	13	LEU	6.0
7	G	81	LYS	5.8
7	G	74	LYS	5.8
20	V	86	LEU	5.8
20	V	85	VAL	5.7
10	L	63	ARG	5.7

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	A	462	C	5.5
20	V	96	ILE	5.5
24	Z	84	LEU	5.5
21	W	68	ARG	5.4
12	N	53	LYS	5.4
6	F	69	HIS	5.4
21	W	15	GLU	5.3
11	M	8	GLN	5.3
20	V	97	LYS	5.3
1	A	1534	G	5.2
6	F	70	THR	5.2
12	N	47	ILE	5.2
1	A	1914	C	5.2
16	R	48	LEU	5.1
1	A	461	C	5.1
20	V	95	ILE	5.1
1	A	508	G	5.0
20	V	82	LEU	5.0
22	X	87	LYS	4.9
29	5	6	ARG	4.9
21	W	18	TYR	4.8
1	A	790	C	4.8
1	A	1535	U	4.6
21	W	70	LEU	4.6
6	F	63	LYS	4.6
22	X	85	VAL	4.5
8	H	30	LYS	4.5
6	F	71	GLY	4.5
17	S	90	GLN	4.5
1	A	91	A	4.5
16	R	5	THR	4.4
22	X	86	ARG	4.4
1	A	1741	C	4.4
1	A	2798	C	4.4
1	A	1538	G	4.4
1	A	1317	A	4.4
1	A	34	C	4.4
12	N	48	PRO	4.3
20	V	98	LYS	4.3
1	A	2795	G	4.3
7	G	149	VAL	4.3
17	S	91	ARG	4.2

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
11	M	9	VAL	4.2
1	A	1337	G	4.1
26	2	60	GLU	4.0
1	A	1533	C	4.0
1	A	2296	U	3.9
1	A	751	A	3.9
21	W	69	TYR	3.9
1	A	1336	A	3.9
24	Z	17	GLN	3.8
17	S	23	ARG	3.8
7	G	84	LYS	3.8
1	A	1532	C	3.8
1	A	1316	U	3.7
1	A	2013	A	3.6
7	G	67	LYS	3.6
11	M	4	TYR	3.6
7	G	80	PHE	3.6
7	G	146	TYR	3.6
1	A	925	C	3.6
1	A	2594	C	3.6
16	R	45	GLY	3.6
11	M	7	LYS	3.6
12	N	52	VAL	3.5
20	V	87	PRO	3.5
20	V	1	MET	3.5
12	N	120	GLU	3.5
6	F	65	TRP	3.5
1	A	229	A	3.5
1	A	1318	C	3.4
1	A	1322	A	3.4
1	A	1392	A	3.3
1	A	924	C	3.3
1	A	1258	C	3.3
16	R	22	GLY	3.3
20	V	88	ARG	3.3
24	Z	2	ALA	3.3
10	L	62	ASP	3.3
1	A	2609	U	3.3
21	W	11	PRO	3.3
8	H	82	GLY	3.2
15	Q	75	LEU	3.2
24	Z	82	ARG	3.2

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
20	V	81	ALA	3.2
1	A	1531	C	3.2
1	A	654	A	3.2
21	W	22	ALA	3.2
28	4	23	HIS	3.1
12	N	16	ALA	3.1
17	S	111	ARG	3.1
12	N	14	THR	3.1
12	N	17	ARG	3.1
7	G	82	LEU	3.1
15	Q	74	LYS	3.1
21	W	91	ALA	3.1
19	U	45	THR	3.0
1	A	1645	G	3.0
22	X	1	MET	3.0
20	V	91	GLY	3.0
1	A	460	A	2.9
1	A	789	A	2.9
1	A	275	G	2.9
20	V	50	VAL	2.9
9	K	41	GLU	2.9
12	N	94	ARG	2.9
21	W	19	ALA	2.9
1	A	1915	U	2.9
1	A	1728	G	2.8
12	N	112	MET	2.8
6	F	64	ILE	2.8
22	X	31	LEU	2.8
26	2	3	ARG	2.8
16	R	7	TYR	2.8
1	A	62	C	2.8
1	A	1614	A	2.8
11	M	6	PRO	2.8
20	V	100	THR	2.8
16	R	46	VAL	2.8
20	V	7	ALA	2.8
14	P	10	ARG	2.8
21	W	92	LEU	2.8
20	V	89	ALA	2.7
1	A	1725	G	2.7
19	U	1	MET	2.7
10	L	61	ALA	2.7

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
12	N	87	ILE	2.7
16	R	80	LEU	2.7
17	S	42	ILE	2.7
27	3	9	LEU	2.7
20	V	2	GLU	2.6
20	V	23	LEU	2.6
12	N	98	VAL	2.6
11	M	3	THR	2.6
30	6	41	ARG	2.6
8	H	101	ARG	2.6
1	A	2012	G	2.6
21	W	10	ALA	2.5
1	A	456	C	2.5
11	M	41	ASP	2.5
1	A	372	G	2.5
1	A	371	A	2.5
21	W	16	LYS	2.5
1	A	2334	G	2.5
6	F	76	GLY	2.5
11	M	2	LYS	2.5
1	A	2076	U	2.5
21	W	14	SER	2.5
2	B	113	C	2.5
1	A	92	G	2.5
6	F	66	PRO	2.5
1	A	1644	C	2.5
1	A	2260	C	2.5
1	A	1735	C	2.5
1	A	2586	C	2.4
1	A	2595	G	2.4
17	S	39	ARG	2.4
1	A	837	C	2.4
1	A	2897	U	2.4
19	U	53	GLU	2.4
12	N	122	LEU	2.4
12	N	46	ALA	2.4
25	1	67	ALA	2.4
20	V	80	PRO	2.4
1	A	676	A	2.4
21	W	66	LEU	2.4
21	W	30	VAL	2.4
13	O	148	LEU	2.3

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
24	Z	18	ALA	2.3
1	A	1274	A	2.3
1	A	752	A	2.3
24	Z	66	VAL	2.3
19	U	76	LYS	2.3
16	R	6	ALA	2.3
6	F	67	GLN	2.3
8	H	31	GLY	2.3
12	N	15	GLY	2.3
1	A	2610	C	2.3
17	S	89	VAL	2.3
21	W	95	LEU	2.3
12	N	96	THR	2.3
21	W	29	TRP	2.3
16	R	11	LYS	2.3
30	6	21	ARG	2.3
1	A	2602	A	2.3
1	A	2442	C	2.3
6	F	73	ALA	2.3
21	W	67	GLY	2.3
1	A	1732	A	2.3
17	S	35	LYS	2.2
20	V	90	ARG	2.2
21	W	76	ARG	2.2
12	N	89	ASN	2.2
24	Z	19	LYS	2.2
1	A	2297	C	2.2
20	V	3	ALA	2.2
22	X	91	GLU	2.2
12	N	54	GLU	2.2
1	A	1273	U	2.2
19	U	84	LYS	2.2
7	G	75	LYS	2.2
17	S	43	GLN	2.2
1	A	677	A	2.1
7	G	85	GLY	2.1
10	L	47	ASN	2.1
20	V	9	TYR	2.1
1	A	1913	A	2.1
20	V	11	ARG	2.1
16	R	47	THR	2.1
7	G	86	MET	2.1

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
25	1	36	ILE	2.1
1	A	2059	A	2.1
1	A	2443	C	2.1
1	A	1293	C	2.1
15	Q	72	ASP	2.1
17	S	40	THR	2.1
11	M	40	PRO	2.0
8	H	102	ALA	2.0
7	G	87	PRO	2.0
21	W	12	VAL	2.0
22	X	2	ARG	2.0
12	N	13	ASN	2.0
1	A	1539	G	2.0

6.2 Non-standard residues in protein, DNA, RNA chains ⓘ

There are no non-standard protein/DNA/RNA residues in this entry.

6.3 Carbohydrates ⓘ

There are no carbohydrates in this entry.

6.4 Ligands ⓘ

There are no ligands in this entry.

6.5 Other polymers ⓘ

There are no such residues in this entry.