



Full wwPDB X-ray Structure Validation Report

Feb 26, 2014 – 08:24 PM GMT

PDB ID : 2O43
Title : Structure of 23S rRNA of the large ribosomal subunit from *Deinococcus radiodurans* in complex with the macrolide erythromycylamine
Authors : Pyetan, E.; Baram, D.; Auerbach-Nevo, T.; Yonath, A.
Deposited on : 2006-12-03
Resolution : 3.60 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>

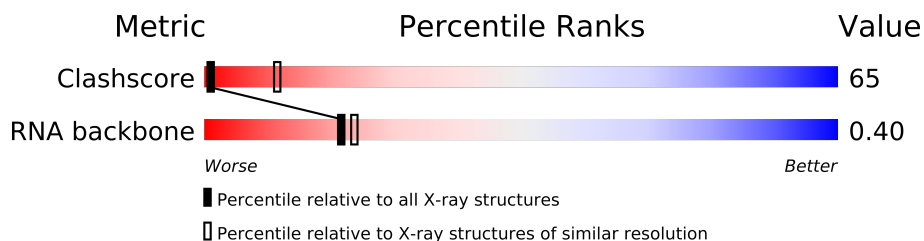
The following versions of software and data (see [references](#)) were used in the production of this report:

MolProbity : 4.02b-467
Mogul : **FAILED**
Xtriage (Phenix) : **NOT EXECUTED**
EDS : **NOT EXECUTED**
Percentile statistics : 21963
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 3.60 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))
Clashscore	79885	1155 (3.80-3.40)
RNA backbone	1838	1012 (4.40-2.76)

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.

Note EDS was not executed.

Mol	Chain	Length	Quality of chain
1	A	2880	

2 Entry composition i

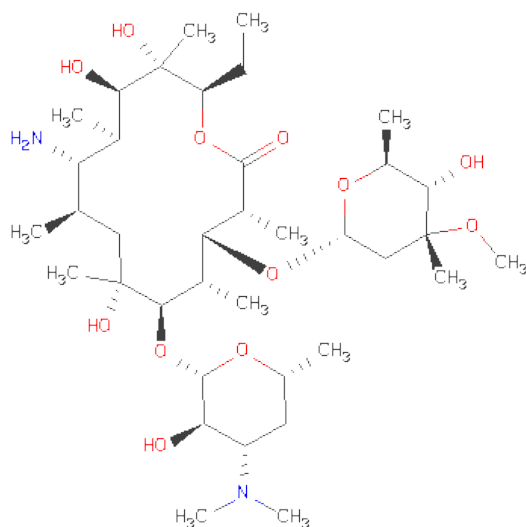
There are 2 unique types of molecules in this entry. The entry contains 59410 atoms, of which 0 are hydrogen and 0 are deuterium.

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
			Total	C	N	O	P			
1	A	2766	59359	26479	10949	19166	2765	0	0	0

- Molecule 2 is (3R,4S,5S,6R,7R,9R,10S,11S,12R,13S,14R)-10-AMINO-6-{[(2S,3R,4S,6R)-4-(DIMETHYLAMINO)-3-HYDROXY-6-METHYLTETRAHYDRO-2H-PYRAN-2-YL]OXY}-14-ETHYL-7,12,13-TRIHYDROXY-4-{[(2R,4R,5S,6S)-5-HYDROXY-4-METHOXY-4,6-DIMETHYLTETRAHYDRO-2H-PYRAN-2-YL]OXY}-3,5,7,9,11,13-HEXAMETHYLOXA CYCLOTETRADECAN-2-ONE (three-letter code: ERN) (formula: C₃₇H₇₀N₂O₁₂).



Mol	Chain	Residues	Atoms				ZeroOcc	AltConf
			Total	C	N	O		
2	A	1	51	37	2	12	0	0

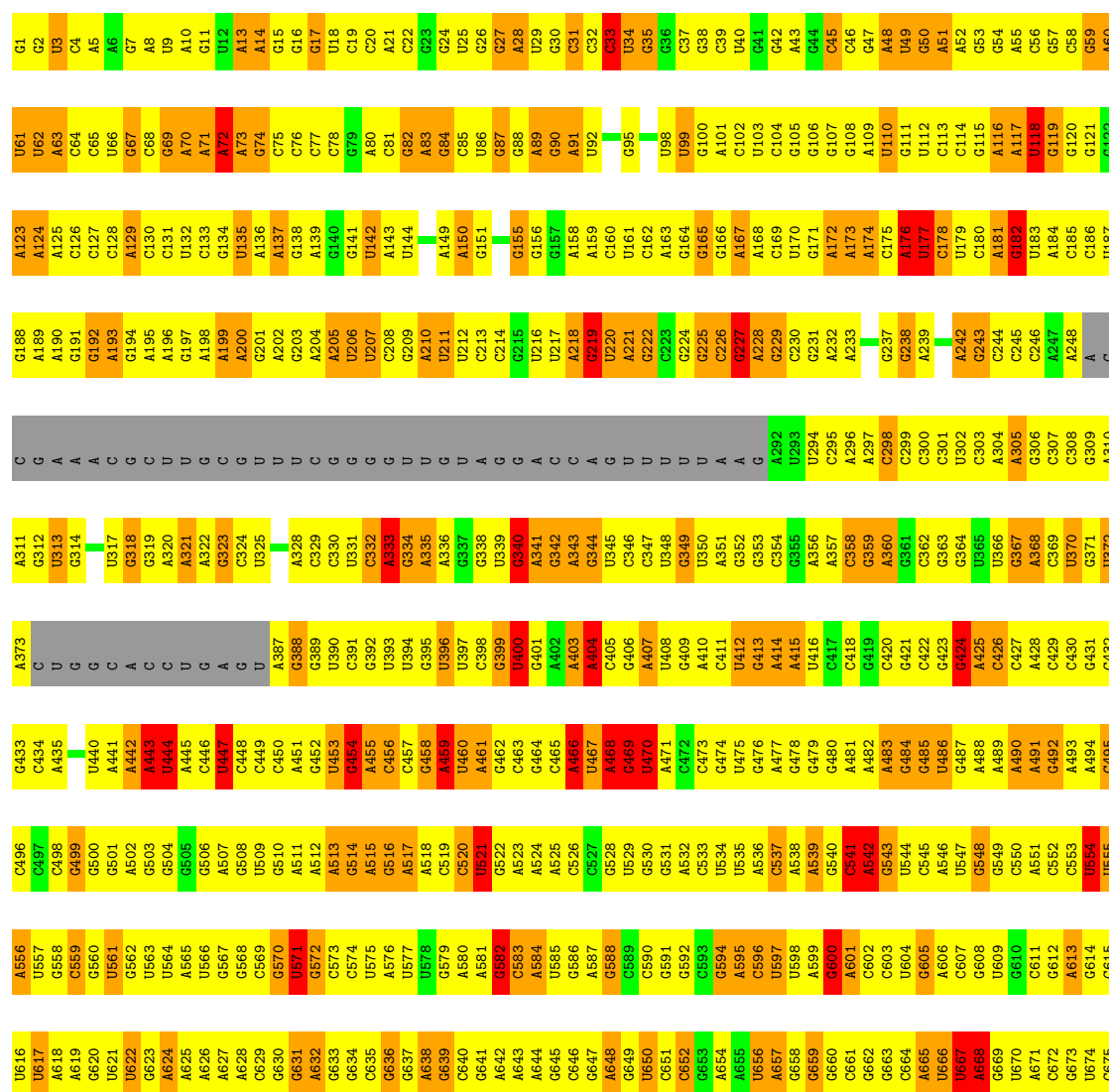
3 Residue-property plots

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 ($\text{RSRZ} > 2$). 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.

Note EDS was not executed.

• Molecule 1: 23S rRNA

Chain A:



A1596	G1536	U1475	G1414	G1352	A1288	A1227	A1166	C1103	G1041	G980	U919	G858	A796	G736	G676
A1597	U1537	G1476	C1415	A1353	A1289	G1228	A1167	G1104	G1042	C981	A922	U859	A797	C737	G677
C1598	A1538	C1477	A1416	A1354	A1290	C1229	G1168	U1105	A1043	C982	A923	U860	C798	G738	G678
G1599	U1539	U1478	C1417	A1355	G1291	C1230	C1169	A1106	U1044	G983	C924	G861	C799	G739	G679
U1600	C1540	G1479	C1418	G1356	A1292	A1231	U1170	A1107	G1045	A984	C925	A862	U800	A740	U680
U1601	A1541	G1480	G1419	U1357	A1293	U1232	U1171	U1108	A1046	G985	U925	G863	A801	G741	A681
G1602	G1542	U1481	A1420	C1358	G1294	A1233	U1172	A1109	G1047	A986	C926	C864	A802	G742	G682
A1603	G1543	U1482	U1421	G1359	G1298	C1234	G1173	G1110	U1048	A987	C927	A865	C803	A743	A683
G1604	A1544	G1483	C1422	G1360	A1299	C1235	G1174	C1111	U1049	G988	C928	U866	C804	C744	A684
A1605	G1545	G1484	A1423	G1361	A1300	G1236	A1175	U1112	G1053	A991	A929	G867	G805	C745	U685
C1606	G1546	U1485	U1424	A1362	A1301	G1237	U1176	C1113	A1054	A992	A930	U868	A806	G746	C686
A1607	U1547	G1486	G1425	C1363	U1301	A1238	U1177	A1114	C1055	A993	G931	C869	A807	A747	G687
U1608	C1487	U1426	U1426	C1364	C1302	A1239	C1178	U1115	A1055	C993	G932	C870	C808	A748	A688
G1609	G1488	G1427	U1427	U1365	U1303	G1240	A1179	U1116	U1056	A994	G933	U871	C809	C749	A689
A1610	U1550	G1428	G1428	U1366	U1304	A1241	A1180	G1117	A1057	A995	G934	G872	U810	C750	A690
U1611	C1551	U1429	A1367	C1305	C1305	A1242	C1181	U1118	G1058	C996	C935	U873	G811	C751	C691
G1612	U1552	G1430	U1430	G1368	U1306	G1243	A1182	U1119	A1059	C997	A936	A874	G812	G752	C692
G1613	G1553	U1431	G1369	G1371	G1309	U1244	C1183	C1120	C1060	C998	C937	G875	G813	U753	A693
C1614	G1554	G1432	A1433	A1372	C1310	G1245	G1184	G1121	A1061	A999	G938	A876	G814	G754	G694
C1615	U1555	A1434	A1433	G1373	C1311	G1246	C1185	G1122	G1062	G1000	C939	C877	A815	C755	G695
G1616	A1556	G1435	G1435	G1374	G1312	U1247	G1186	G1123	C1063	A1001	G940	U878	U816	U696	G696
G1617	C1497	G1436	G1436	C1375	G1313	G1248	A1187	U1124	A1064	C1002	U941	A879	A817	U757	G697
U1618	G1498	G1437	A1437	C1376	U1313	G1249	A1188	G1125	A1065	C1003	U942	C880	G818	G758	A698
A1619	A1499	G1438	G1438	A1377	A1314	A1250	G1189	A1126	G1066	A1004	C943	U881	C819	G759	G699
C1620	U1500	G1439	G1439	G1378	A1315	G1251	C1190	C1127	G1067	U1005	A944	C882	U820	U760	C700
G1621	C1501	G1439	G1439	G1378	G1316	C1252	G1191	G1128	A1068	C1006	G945	A883	A821	G761	U701
C1622	G1502	A1440	G1440	G1379	G1317	C1253	A1192	G1129	G1069	A1007	U946	C884	G822	A762	A702
G1623	U1503	A1441	A1441	C1380	A1318	G1254	G1193	U1130	G1070	G1008	C947	A885	U823	A763	A703
A1624	G1504	G1442	C1442	G1381	C1319	A1255	U1194	G1131	U1071	C1009	G948	A886	U824	G764	G704
A1625	U1505	G1443	G1443	G1382	C1319	A1256	U1195	C1132	U1072	U1010	C949	G887	C825	C765	C705
A1626	C1506	C1444	C1444	C1383	A1320	U1257	G1196	G1135	G1073	A1011	G950	C888	U826	A766	A706
C1627	A1507	A1445	A1445	G1384	G1323	G1258	U1197	G1136	G1074	A1012	G951	C889	C827	G767	U707
G1628	U1508	G1446	G1446	C1385	G1324	G1259	C1198	C1136	C1075	A1013	A952	C890	C828	U768	G708
A1629	A1509	G1447	G1447	C1386	U1325	A1260	U1199	A1137	U1076	G1014	G953	A891	C829	C769	A709
U1630	C1510	G1448	C1448	G1387	U1326	G1261	G1200	A1138	U1077	U1015	U954	C892	C830	U770	C710
C1631	A1511	G1449	G1450	C1388	C1327	U1262	G1201	A1139	A1078	C1016	G955	G	G831	C771	C711
A1632	U1512	C1451	C1451	C1389	C1328	G1263	U1202	A1140	U1079	C1017	A956	G	A832	G772	A712
G1633	U1513	U1452	U1452	G1390	U1329	C1264	A1203	U1141	A1080	C1018	G957	G	A833	G773	G713
U1634	C1514	A1453	A1453	A1391	G1330	G1265	G1204	G1142	A1081	U1019	G958	G	A834	A774	G714
G1635	U1515	U1454	U1454	G1392	G1331	A1266	G1205	C1145	A1082	A1020	C959	C	U835	U775	U715
G1636	A1516	C1455	C1455	G1393	G1332	A1267	G1206	G1146	C1083	A1021	U960	C	G836	U776	U716
U1637	G1517	G1456	G1456	G1394	U1333	U1268	G1208	G1147	A1084	U1022	G961	U	U837	A777	G717
C1638	U1578	A1457	A1457	A1395	U1334	G1269	G1209	G1148	G1085	U1023	C962	A	A838	G778	A718
U1639	G1579	G1458	G1458	C1396	G1335	C1270	C1210	G1149	C1086	G1024	G963	C	U839	U779	A719
G1640	C1580	U1520	U1459	A1397	G1336	C1271	G1211	G1150	C1087	A1025	A964	C	U840	U780	A720
C1641	U1581	G1460	G1460	G1398	U1337	G1272	U1212	U1151	A1088	U1026	G965	A	G841	G781	C721
A1642	A1582	C1461	C1461	C1399	G1338	G1273	U1213	C1152	A1089	C1027	A966	G	A842	U782	C722
G1643	U1583	A1462	C1462	A1400	U1339	C1274	C1214	A1153	C1090	G1028	G967	C	G843	G783	C723
U1644	C1524	A1463	A1463	G1401	C1340	A1275	A1215	A1154	C1091	C1029	C968	U	G844	U784	C724
G1645	U1525	U1464	A1464	G1402	G1341	C1276	G1216	G1155	U1092	U1030	U969	U	U845	U785	C725
U1646	A1585	G1465	G1465	U1403	U1342	A1278	U1217	U1156	U1093	C1031	A970	A	A846	U786	G726
G1647	U1586	U1466	C1466	C1404	G1343	G1279	C1218	G1157	C1094	A1032	A971	C	U847	A787	G727
C1648	A1587	G1467	U1467	G1344	U1344	U1281	C1219	A1158	A1095	U1034	C972	C	A848	G788	G728
A1649	U1588	C1528	A1468	G1345	G1345	A1281	G1220	U1159	A1096	U1034	U973	A911	G849	G789	A729
U1650	G1589	U1469	A1469	C1346	U1346	A1282	C1221	C1160	A1097	G1035	U974	C850	A790	U790	C730
G1651	U1590	C1470	G1470	U1409	C1347	C1283	G1222	U1161	A1098	G1036	C975	U	G851	G791	A731
U1652	C1531	G1471	G1471	U1410	C1348	G1284	G1223	A1162	A1099	U1037	G976	U	C852	U792	G732
C1653	A1532	C1472	C1472	C1411	A1349	A1285	A1224	C1163	A1099	U1038	G977	U	C853	G793	G733
A1654	U1533	G1473	G1473	C1412	A1350	U1286	C1164	C1164	G1100	A1039	U978	U	A794	U794	G734
G1655	C1534	C1474	C1474	U1413	G1351	A1287	A1226	G1165	G1102	A1040	A979	A918	U857	A795	G735

U2572	A2512	U2452	C2329	A2267	C2205	C	G2084	U2024	G1963	G1842	A1780	G1719	A1657
C2573	A2513	C2453	G2330	G2268	C2206	A	G2085	A2025	A1964	U1843	C1781	G1720	A1658
G2574	G2514	C2454	A2331	G2269	G2207	A	U2086	U1965	C1966	C1844	U1782	G1721	G1659
U2575	G2515	G2455	G2332	U2270	G2208	C	U2087	C2027	U1967	A1845		G1722	G1660
G2576	U2516	C2456	A2333	C2271	G2209	G	U2088	C2028	U1968	U1846	A1785	U1723	C1661
U2577	C2517	A2457	C2334	A2272		G	C2089	G2029	G1969	G1847	C1786	C1724	
G2578	U2518	U2458	U2335	C2273	U2212	U	U2090	U2030	G1970	U1848	U1787	G1725	G1664
A2579	C2519	C2459	A2336	C2274	G2213	G	C2091	A2031		G1849	U1788		G1665
C2580	A2520	G2460	G2337	U2275	G2214	A	U2092	G2032		A1911	C1789	G1726	C1666
A2581	A2521	C2461	C2338	C2276	C2215	A	G2093	C2033	C1973	A1851	U1790	G1727	G1667
G2582	G2522	C2462	A2339	A2277	G2216	A	C2094	A2034	U1974	C1791	C1728	A1728	A1667
U2583	G2523	U2463	C2340	G2278	G2217	U	G2095	G2035	G1975	C1853	G1730	C1729	G1668
G2584	G2524	C2464		C2279	G2218	A	U2096	G2036	U1976	G1854	A1793	G1731	A1669
C2585	U2525	G2465	C2343	A2280	U2219	C2157	A2097	A2037	C1977	G1855	A1794	U1732	G1670
U2586	U2526	G2466	G2344	C2281	A2220	C2158		G2038	U1978	U1856	C1795	U1733	A1671
G2587	G2527	A2467	A2345	G2282	G2221	A	G	C2039	U1979	G1857	C1796	U1734	A1672
U2588	C2528	G2468	G2346	G2283	U2222	C2159	U	A2040	A1980	C1858	C1797	G1735	C1673
G2589	G2529	U2469	C2347	U2284	U2223	C2160	A	A2041	A1981	U1859	G1798	G1736	C1674
U2590	C2530	U2470	A2348	U2285	U2224	C2161	U	A2042	C1982	A1860	A1798	G1737	U1676
U2591	U2531	U2471	G2349	G2286	G2225	C2162	A	G2043	G1983	G1861	A1800	U1738	C1677
G2592	G2532	U2472	G2350	G2287	A2226	U2163	G2103	A2044	A1984	C1862	C1801	U1739	G1678
A2593	G2533	G2473	G2351	A2288	U2227	A2165	G2104	A2045	G1985	U1863	A1802	G1740	U1679
U2594	U2534	G2474	A2352	A2289	U2228	C2166	G2106	C2046	G1986	G1864	G1803	G1741	U1680
C2595	G2535	C2475	G2353	A2290	G2229	A2167	G2107	C2047	G1987	C1865	U1804		A1681
U2596	G2536	U2476	G2354	U2291	G2230	A2168	G2108	C2048	A1988	G1866	G1805	G1744	A1682
G2597	C2537	C2477	A2355	C2292	G2231	A2169	A2109	C2049	C1989	A1867	G1806	C1745	G1683
U2598	C2538	U2478	A2356	G2293	G2232	C2170	G2110	G2050	U1990	A1868	A1807	A1746	G1684
G2599	G2539	C2479	A2357	U2294	G2233	U2171	C	U2051	C1991	A1869	C1808	G1747	A1685
U2600	A2540	G2480	C2358	C2295	G2234	U2172	U	G2052	G1992	U1870	G1809	U1748	A1686
G2601	U2541	C2481	U2359	U2296	G2235	G2173	C	G2053	G1993	C1871	U1810	G1749	C1687
U2602	U2542	U2482	C2360	G2297	U2236	G2174	G	A2054	U1994	A1872	A1811	U1750	U1688
G2603	A2543	U2483	G2361	U2298	C2237	A2175	C	G2055	G1995	A1873	U1812	A1751	U1689
U2604	U2544	G2484	C2362	A2299	G2238	U2176	G	C2056	A1996	G1874	A1813	U1752	U1690
A2605	A2545	U2485	G2363	G2300	C2239	U2177	A2117	U2057	A1997	C1875	G1814	G1753	C1691
G2606	G2546	C2486	C2364	A2301	C2240	C2178	A2118	U2058	A1998	C1876	G1815	G1754	C1692
U2607	C2547	U2487	U2365	G2302	U2241	C2179	A2119	U2059	U1999	C1877	G1816	G1755	A1693
G2608	U2548	G2488	U2366		C2242	U2180	C2120	A2060	U2000	C1878	U1817	G1756	A1694
A2609	G2549	C2489	A2367	A2306	C2243	A2181	U2121	C2061	G2001	G1879	G1818	C1757	U1695
U2610	C2550	U2490	G2368	A2307	C2244	A2182	G2122	U2062	A2002	U1880	U1819	C1758	C1696
G2611	A2551	C2491	U2369	A2308	A2245	C2183	G2123	A2063	C2003	G1881	G1820	A1759	U1697
U2612	C2552	G2492	C2370	G2309	A2246	C2184	C2124	U2064	U2004	U1882	G1760	C1759	C1698
G2613	G2553	U2493	A2371	C2310	A2247	U2185	C2125	A2065	C1944	A1883	G1761	G1762	A1699
U2614	U2554	C2494	A2372	U2311	A2248	G2186		G2066	G2006	A1884	C1824	G1763	C1700
G2615	C2555	C2495	C2373	A2312			U	U2067	G2007	C1885	C1825		C1701
U2616	A2556	C2496		G2313	U2251	A2189	U	C2068	C2008	G1886	U1826	A1764	
G2617	G2557	A2497	G2376	A2314	A2252	A2190	U	U2069	C2009	G1887	G1827	G1765	G1704
U2618	C2558	U2498	U2377	A2315	A2253	A2191	G	G2070	G2010	C1948	G1828	U1766	U1705
G2619	U2559	C2499	G2378	G2316	C2264	U2192	G	U2071	U2011	C1888	C1829	U1767	A1706
A2620	G2560	C2500	G2379	G2317	G2265	C2193	G2132	C2072	A2012	G1889	C1830	U1768	A1707
U2621	U2561	U2501	U2380	U2318	G2266	A2194	G2133	A2073	A1951	G1890	G1831	U1769	C1708
G2622	C2562	G2502	A2381	G2319	A2267	C2195	U2134	A2074	A1953	C1891	G1832	U1770	U1709
U2623	U2563	G2503	C2382	G2320	G2268	U2196	C2135	U2075	A1954		U1833	A1771	U1710
G2624	C2564	C2443	U2383	A2314	C2269	U2197	G2136	G2076	A2016	A1895	G1834	C1772	C1711
U2625	A2565	G2504	G2384	A2315	C2270	U2198	G2137	G2077	U2017	C1896	C1835	C1773	G1712
G2626	G2566	U2505	C2385	U2322	C2261	C2199	U2138	G2078	C2018	C1897	C1836	A1774	G1713
U2627	A2567	G2506	U2386	U2323	G2262	G2200	G2139	A2079	C2019	G1968	G1837	A1775	A1714
G2628	C2568	U2507	G2387	A2324	C2263	G2201	G2140	U2080	G2020	A1899	G1838	A1776	A1715
U2629	U2569	A2447	U2387	A2325	C2264	G2202	A	U2081	G2021	U1900	A1839	A1777	A1716
G2630	A2568	C2448	G2388	C2326	C2265	G2203	G	C2082	A1961	U1901	A1840	U1778	A1717
U2631	C2569	U2510	A2389	U2327	A2266	G2204		G2083	C2023	A1902	G1841	C1779	A1718

C	C2820	G2757	C2695	U2635
	G2821	A2758	A2696	A2636
	G2822	U2759	G2697	C2637
	G2823	G2760	G2698	G2638
	A2824	A2761	G2699	A2639
	A2825	G2762	U2700	G2640
	C2826	U2763	A2701	A2641
	G2827	U2764	G2702	G2642
	C2828	C2765	G2703	G2643
	A2829	U2766	U2704	A2644
	U2830	C2767	A2705	C2645
	A2831	G2768	U2706	A2646
	G2832	C2769	G2707	G2647
	C2833	A2770	U2708	G2648
	A2834	C2771	G2709	A2649
	A2835	U2772	C2710	G2650
	U2836	U2773	G2711	U2651
	G2837	U2774	G2712	G2652
	U2838	U	A2713	A2653
	G2839	U	A2714	A2654
	U2840	A	G2715	C2655
	U2841	C2779	G2716	G2656
	C2842	G2780	G2717	G2657
	A2843	G2781		A2658
	G2844	G2782	A2720	C2659
	C2845	U2783	A2721	C2660
	G2846	A2784	C2722	G2661
	G2847	A2785		C2662
	A2848	G2786	U2725	U2663
	C2849	A2787	U2726	G2664
	U2850	U2788	G2727	G2665
	G2851	U2789	A2728	U2666
	G2852		A2729	C2667
	U2853	G2793	A2730	U2668
	G2854	G2794	G2731	C2669
	U2855	A2795	C2732	C2670
	U2856	A2796	A2733	G2671
	C2857	G2797	U2734	U2672
	A2858	A2798	C2735	G2673
	U2859	C2799	U2736	C2674
	C2860	C2800	A2737	U2675
	A2861	A2801	A2738	G2676
	G2862	C2802	G2739	U2677
	U2863	C2803	G2740	C2678
	C2864	G2804	G2741	G2679
	G2865	G2805	G2742	U2680
	A2866	G2806	G2743	A2681
	G2867	U2807	A2744	C2682
	G2868	U2808	A2745	G2683
	U2869	A2809	G2746	A2684
	C2870	A2810	G2747	A2685
	U2871	G2811	C2748	C2686
	U2872	A2812	A2749	G2687
	G2873	G2813	G2750	G2688
	A2874	G2814	G2751	C2689
	C2875	C2815	C2752	A2690
	G2876	C2816	C2753	C2691
	A2877	A2817	C2754	A2692
	C	G2818	A2755	U2693
	U	G2819	A2756	G2694

4 Data and refinement statistics

Xtriage (Phenix) and EDS were not executed - this section will therefore be incomplete.

Property	Value	Source
Space group	I 2 2 2	Depositor
Cell constants a, b, c, α , β , γ	170.44Å 413.54Å 693.72Å 90.00° 90.00° 90.00°	Depositor
Resolution (Å)	8.00 – 3.60	Depositor
% Data completeness (in resolution range)	(Not available) (8.00-3.60)	Depositor
R_{merge}	0.21	Depositor
R_{sym}	(Not available)	Depositor
Refinement program	CNS 1.1	Depositor
R, R_{free}	0.281 , 0.341	Depositor
Estimated twinning fraction	No twinning to report.	Xtriage
Total number of atoms	59410	wwPDB-VP
Average B, all atoms (Å ²)	71.0	wwPDB-VP

5 Model quality

5.1 Standard geometry

Bond lengths and bond angles in the following residue types are not validated in this section: ERN

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	0.67	17/66467 (0.0%)	0.86	140/103673 (0.1%)

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	1	183

All (17) bond length outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	A	2484	G	O3'-P	8.76	1.71	1.61
1	A	788	G	N9-C4	8.06	1.44	1.38
1	A	2041	A	C8-N7	-7.66	1.26	1.31
1	A	2041	A	C5'-C4'	7.64	1.60	1.51
1	A	2042	A	P-O5'	7.49	1.67	1.59
1	A	2041	A	C4'-C3'	6.62	1.60	1.53
1	A	788	G	C2-N3	6.49	1.38	1.32
1	A	803	C	C3'-O3'	6.48	1.51	1.42
1	A	2041	A	O3'-P	6.12	1.68	1.61
1	A	2589	C	N1-C2	-5.94	1.34	1.40
1	A	1659	G	C5-C6	-5.83	1.36	1.42
1	A	700	C	N1-C2	5.47	1.45	1.40
1	A	542	A	C5-C6	-5.40	1.36	1.41
1	A	1711	C	N1-C2	5.10	1.45	1.40
1	A	803	C	N1-C2	-5.10	1.35	1.40
1	A	803	C	C1'-N1	5.08	1.56	1.48
1	A	803	C	C2'-C1'	5.05	1.58	1.53

All (140) bond angle outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	803	C	N1-C1'-C2'	27.33	149.53	114.00
1	A	2041	A	P-O3'-C3'	13.45	135.84	119.70
1	A	803	C	C3'-C2'-C1'	12.56	111.55	101.50
1	A	788	G	N9-C1'-C2'	11.20	128.56	114.00
1	A	985	G	N9-C1'-C2'	10.78	128.02	114.00
1	A	2484	G	N9-C1'-C2'	-10.56	100.27	114.00
1	A	2560	G	N9-C1'-C2'	10.41	127.53	114.00
1	A	2040	A	OP2-P-O3'	9.60	126.31	105.20
1	A	803	C	O4'-C1'-N1	-9.44	100.65	108.20
1	A	2588	U	N1-C1'-C2'	-9.43	101.63	112.00
1	A	2485	U	O5'-P-OP2	-9.25	97.38	105.70
1	A	841	G	N9-C1'-C2'	8.92	125.60	114.00
1	A	804	C	N1-C1'-C2'	8.88	125.54	114.00
1	A	2041	A	O5'-C5'-C4'	8.75	128.33	111.70
1	A	1716	G	N9-C1'-C2'	8.74	125.37	114.00
1	A	2040	A	N9-C1'-C2'	-8.57	102.57	112.00
1	A	2564	U	N1-C1'-C2'	8.53	125.09	114.00
1	A	2483	U	O3'-P-O5'	8.44	120.03	104.00
1	A	843	G	N9-C1'-C2'	8.34	124.85	114.00
1	A	1342	U	N1-C1'-C2'	8.21	124.68	114.00
1	A	2588	U	O4'-C1'-N1	8.12	114.69	108.20
1	A	2593	A	N9-C1'-C2'	8.05	124.47	114.00
1	A	803	C	N3-C4-C5	-8.01	118.69	121.90
1	A	447	U	N1-C1'-C2'	7.99	124.39	114.00
1	A	1723	U	N1-C1'-C2'	7.79	124.12	114.00
1	A	2521	A	N9-C1'-C2'	7.73	124.05	114.00
1	A	1278	A	N9-C1'-C2'	7.69	124.00	114.00
1	A	571	U	N1-C1'-C2'	7.68	123.99	114.00
1	A	2042	A	O4'-C1'-N9	-7.67	102.06	108.20
1	A	818	G	N9-C1'-C2'	7.65	123.94	114.00
1	A	468	A	N9-C1'-C2'	7.61	123.89	114.00
1	A	2693	U	N1-C1'-C2'	7.60	123.88	114.00
1	A	2042	A	OP1-P-OP2	-7.53	108.31	119.60
1	A	1749	G	N9-C1'-C2'	7.48	123.72	114.00
1	A	803	C	C5-C6-N1	7.39	124.69	121.00
1	A	1474	A	N9-C1'-C2'	7.35	123.55	114.00
1	A	765	C	N1-C1'-C2'	7.25	123.43	114.00
1	A	2823	G	N9-C1'-C2'	7.19	123.35	114.00
1	A	2588	U	OP1-P-OP2	-7.15	108.87	119.60
1	A	2044	G	N9-C1'-C2'	7.09	123.22	114.00
1	A	789	G	C5'-C4'-C3'	7.06	127.29	116.00
1	A	841	G	O4'-C1'-N9	6.93	113.75	108.20

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	1692	C	N1-C1'-C2'	6.88	122.94	114.00
1	A	803	C	OP1-P-OP2	-6.86	109.31	119.60
1	A	2560	G	C2'-C3'-O3'	6.83	124.62	113.70
1	A	72	A	O4'-C1'-N9	6.81	113.65	108.20
1	A	803	C	O4'-C1'-C2'	-6.79	99.01	105.80
1	A	803	C	C2-N3-C4	6.75	123.27	119.90
1	A	2588	U	C4'-C3'-C2'	6.74	109.34	102.60
1	A	2590	U	OP1-P-OP2	-6.70	109.56	119.60
1	A	600	G	N9-C1'-C2'	6.66	122.66	114.00
1	A	742	G	N9-C1'-C2'	6.63	122.62	114.00
1	A	2041	A	O3'-P-O5'	6.57	116.48	104.00
1	A	2588	U	O4'-C4'-C3'	-6.53	97.47	104.00
1	A	340	G	N9-C1'-C2'	6.49	122.44	114.00
1	A	2482	A	N9-C1'-C2'	6.44	122.37	114.00
1	A	668	A	O4'-C1'-N9	6.39	113.31	108.20
1	A	2405	A	N9-C1'-C2'	6.35	122.26	114.00
1	A	219	G	N9-C1'-C2'	6.33	122.22	114.00
1	A	2484	G	OP1-P-OP2	-6.32	110.12	119.60
1	A	1337	G	N9-C1'-C2'	6.30	122.19	114.00
1	A	2204	A	N9-C1'-C2'	6.30	122.19	114.00
1	A	1634	A	N9-C1'-C2'	6.23	122.10	114.00
1	A	2660	C	N1-C1'-C2'	6.21	122.07	114.00
1	A	1036	G	N9-C1'-C2'	6.20	122.06	114.00
1	A	699	G	N9-C1'-C2'	6.18	122.04	114.00
1	A	2428	U	N1-C1'-C2'	6.18	122.03	114.00
1	A	752	G	C2'-C3'-O3'	-6.12	96.02	109.50
1	A	33	C	N1-C1'-C2'	6.09	121.91	114.00
1	A	1172	U	N1-C1'-C2'	-6.06	105.33	112.00
1	A	803	C	P-O5'-C5'	-6.05	111.23	120.90
1	A	177	U	N1-C1'-C2'	6.02	121.83	114.00
1	A	667	U	N1-C1'-C2'	-6.01	105.39	112.00
1	A	943	U	N1-C1'-C2'	6.00	121.80	114.00
1	A	683	A	N9-C1'-C2'	5.97	121.76	114.00
1	A	1670	G	N9-C1'-C2'	5.96	121.75	114.00
1	A	1975	G	N9-C1'-C2'	5.92	121.69	114.00
1	A	814	G	C2'-C3'-O3'	5.90	123.14	113.70
1	A	741	G	N9-C1'-C2'	5.90	121.66	114.00
1	A	2589	C	OP1-P-OP2	-5.89	110.77	119.60
1	A	804	C	O4'-C1'-N1	5.88	112.90	108.20
1	A	803	C	C5'-C4'-C3'	-5.67	106.92	116.00
1	A	2589	C	C6-N1-C2	5.65	122.56	120.30
1	A	1469	U	O4'-C1'-N1	5.64	112.71	108.20

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	2545	A	N9-C1'-C2'	5.61	121.30	114.00
1	A	1684	G	N9-C1'-C2'	5.60	121.28	114.00
1	A	2634	G	N9-C1'-C2'	5.55	121.22	114.00
1	A	541	C	O4'-C1'-N1	5.55	112.64	108.20
1	A	582	G	N9-C1'-C2'	5.53	121.19	114.00
1	A	804	C	C1'-O4'-C4'	-5.53	105.47	109.90
1	A	871	U	N1-C1'-C2'	5.53	121.19	114.00
1	A	31	C	N1-C1'-C2'	-5.51	105.94	112.00
1	A	541	C	C1'-O4'-C4'	-5.50	105.50	109.90
1	A	1139	A	C5'-C4'-C3'	5.48	124.77	116.00
1	A	1314	A	N9-C1'-C2'	5.48	121.12	114.00
1	A	1265	G	N9-C1'-C2'	5.47	121.12	114.00
1	A	1923	U	N1-C1'-C2'	5.42	121.05	114.00
1	A	2254	C	C2'-C3'-O3'	5.41	122.35	113.70
1	A	2217	G	N9-C1'-C2'	5.40	121.02	114.00
1	A	1137	A	N9-C1'-C2'	5.39	121.01	114.00
1	A	1684	G	O4'-C1'-N9	-5.39	103.89	108.20
1	A	1927	U	N1-C1'-C2'	5.39	121.00	114.00
1	A	459	A	N9-C1'-C2'	5.37	120.99	114.00
1	A	2312	A	N9-C1'-C2'	5.36	120.96	114.00
1	A	814	G	N9-C1'-C2'	5.34	120.95	114.00
1	A	400	U	N1-C1'-C2'	5.34	120.94	114.00
1	A	2680	U	N1-C1'-C2'	-5.33	106.14	112.00
1	A	1922	U	N1-C1'-C2'	5.32	120.92	114.00
1	A	788	G	N3-C2-N2	5.32	123.62	119.90
1	A	788	G	C4-N9-C1'	5.30	133.40	126.50
1	A	2483	U	C5'-C4'-O4'	-5.28	102.76	109.10
1	A	1332	G	N9-C1'-C2'	5.28	120.86	114.00
1	A	1791	C	N1-C1'-C2'	5.28	120.86	114.00
1	A	803	C	C4'-C3'-O3'	5.27	123.53	113.00
1	A	1314	A	O4'-C1'-N9	5.26	112.41	108.20
1	A	2016	A	N9-C1'-C2'	5.26	120.83	114.00
1	A	890	U	N1-C1'-C2'	-5.24	106.24	112.00
1	A	1139	A	C1'-O4'-C4'	-5.22	105.72	109.90
1	A	803	C	C6-N1-C2	-5.21	118.22	120.30
1	A	72	A	O4'-C4'-C3'	-5.21	98.79	104.00
1	A	747	A	C5'-C4'-C3'	5.20	124.33	116.00
1	A	454	G	N9-C1'-C2'	5.20	120.76	114.00
1	A	541	C	C5'-C4'-O4'	5.19	115.33	109.10
1	A	2040	A	C4'-C3'-C2'	-5.19	97.41	102.60
1	A	985	G	O4'-C1'-N9	5.18	112.34	108.20
1	A	1921	A	N9-C1'-C2'	5.17	120.72	114.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	2810	A	N9-C1'-C2'	5.13	120.67	114.00
1	A	176	A	N9-C1'-C2'	5.13	120.67	114.00
1	A	1262	U	N1-C1'-C2'	-5.13	106.36	112.00
1	A	1285	A	N9-C1'-C2'	5.12	120.66	114.00
1	A	1683	G	N9-C1'-C2'	-5.10	106.39	112.00
1	A	1410	U	N1-C1'-C2'	5.09	120.62	114.00
1	A	443	A	N9-C1'-C2'	5.08	120.60	114.00
1	A	466	A	N9-C1'-C2'	5.07	120.59	114.00
1	A	118	U	N1-C1'-C2'	5.05	120.57	114.00
1	A	2041	A	C5'-C4'-O4'	5.05	115.16	109.10
1	A	789	G	O4'-C1'-N9	5.04	112.23	108.20
1	A	976	C	C5'-C4'-C3'	5.02	124.04	116.00
1	A	1770	U	O4'-C1'-N1	5.01	112.21	108.20
1	A	841	G	C1'-O4'-C4'	-5.00	105.90	109.90

All (1) chirality outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atom
1	A	765	C	C1'

All (183) planarity outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	1000	G	Sidechain
1	A	1005	U	Sidechain
1	A	1021	A	Sidechain
1	A	1036	G	Sidechain
1	A	1138	A	Sidechain
1	A	1172	U	Sidechain
1	A	1202	U	Sidechain
1	A	1212	U	Sidechain
1	A	1217	U	Sidechain
1	A	1240	G	Sidechain
1	A	1249	G	Sidechain
1	A	1250	A	Sidechain
1	A	1262	U	Sidechain
1	A	1272	G	Sidechain
1	A	1278	A	Sidechain
1	A	1280	U	Sidechain
1	A	1285	A	Sidechain
1	A	1301	U	Sidechain
1	A	1313	U	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	1314	A	Sidechain
1	A	1325	U	Sidechain
1	A	1329	U	Sidechain
1	A	1332	G	Sidechain
1	A	1342	U	Sidechain
1	A	1345	G	Sidechain
1	A	1353	A	Sidechain
1	A	1365	U	Sidechain
1	A	1373	G	Sidechain
1	A	1398	G	Sidechain
1	A	142	U	Sidechain
1	A	1432	G	Sidechain
1	A	1452	U	Sidechain
1	A	1459	U	Sidechain
1	A	1466	C	Sidechain
1	A	1467	U	Sidechain
1	A	1469	U	Sidechain
1	A	1584	G	Sidechain
1	A	1618	U	Sidechain
1	A	1634	A	Sidechain
1	A	165	G	Sidechain
1	A	1656	U	Sidechain
1	A	1659	G	Sidechain
1	A	1666	G	Sidechain
1	A	1670	G	Sidechain
1	A	1671	A	Sidechain
1	A	1682	A	Sidechain
1	A	1683	G	Sidechain
1	A	1690	U	Sidechain
1	A	1697	U	Sidechain
1	A	17	G	Sidechain
1	A	1709	U	Sidechain
1	A	1710	U	Sidechain
1	A	1711	C	Sidechain
1	A	1715	A	Sidechain
1	A	1716	G	Sidechain
1	A	1717	A	Sidechain
1	A	172	A	Sidechain
1	A	1723	U	Sidechain
1	A	1739	G	Sidechain
1	A	1746	A	Sidechain
1	A	1749	G	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	1752	U	Sidechain
1	A	1754	G	Sidechain
1	A	176	A	Sidechain
1	A	177	U	Sidechain
1	A	1771	A	Sidechain
1	A	1799	A	Sidechain
1	A	182	G	Sidechain
1	A	1923	U	Sidechain
1	A	1927	U	Sidechain
1	A	1938	U	Sidechain
1	A	1975	G	Sidechain
1	A	1994	U	Sidechain
1	A	2010	G	Sidechain
1	A	2033	C	Sidechain
1	A	2034	A	Sidechain
1	A	2036	G	Sidechain
1	A	2044	G	Sidechain
1	A	2051	U	Sidechain
1	A	2062	U	Sidechain
1	A	2069	U	Sidechain
1	A	2105	U	Sidechain
1	A	211	U	Sidechain
1	A	219	G	Sidechain
1	A	2204	A	Sidechain
1	A	2223	U	Sidechain
1	A	2233	C	Sidechain
1	A	2237	C	Sidechain
1	A	2241	U	Sidechain
1	A	2246	A	Sidechain
1	A	2251	U	Sidechain
1	A	227	G	Sidechain
1	A	2270	U	Sidechain
1	A	2284	U	Sidechain
1	A	2313	G	Sidechain
1	A	238	G	Sidechain
1	A	2405	A	Sidechain
1	A	2434	G	Sidechain
1	A	2438	A	Sidechain
1	A	2441	U	Sidechain
1	A	2457	A	Sidechain
1	A	2460	G	Sidechain
1	A	2462	C	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	2468	G	Sidechain
1	A	2477	C	Sidechain
1	A	2482	A	Sidechain
1	A	2483	U	Sidechain
1	A	2487	G	Sidechain
1	A	2495	G	Sidechain
1	A	2512	A	Sidechain
1	A	2516	U	Sidechain
1	A	2540	A	Sidechain
1	A	2559	U	Sidechain
1	A	2590	U	Sidechain
1	A	2593	A	Sidechain
1	A	2599	U	Sidechain
1	A	2613	A	Sidechain
1	A	2624	G	Sidechain
1	A	2625	U	Sidechain
1	A	2626	U	Sidechain
1	A	2635	U	Sidechain
1	A	2638	G	Sidechain
1	A	2657	G	Sidechain
1	A	2672	U	Sidechain
1	A	2680	U	Sidechain
1	A	2681	A	Sidechain
1	A	2693	U	Sidechain
1	A	2696	A	Sidechain
1	A	2704	U	Sidechain
1	A	2750	G	Sidechain
1	A	2797	G	Sidechain
1	A	28	A	Sidechain
1	A	2823	G	Sidechain
1	A	2839	G	Sidechain
1	A	2854	G	Sidechain
1	A	2866	A	Sidechain
1	A	33	C	Sidechain
1	A	333	A	Sidechain
1	A	349	G	Sidechain
1	A	372	U	Sidechain
1	A	396	U	Sidechain
1	A	400	U	Sidechain
1	A	404	A	Sidechain
1	A	407	A	Sidechain
1	A	424	G	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	443	A	Sidechain
1	A	444	U	Sidechain
1	A	447	U	Sidechain
1	A	469	G	Sidechain
1	A	470	U	Sidechain
1	A	521	U	Sidechain
1	A	541	C	Sidechain
1	A	554	U	Sidechain
1	A	561	U	Sidechain
1	A	571	U	Sidechain
1	A	588	G	Sidechain
1	A	594	G	Sidechain
1	A	597	U	Sidechain
1	A	600	G	Sidechain
1	A	622	U	Sidechain
1	A	650	U	Sidechain
1	A	67	G	Sidechain
1	A	683	A	Sidechain
1	A	707	U	Sidechain
1	A	751	G	Sidechain
1	A	759	C	Sidechain
1	A	780	U	Sidechain
1	A	788	G	Sidechain
1	A	804	C	Sidechain
1	A	810	U	Sidechain
1	A	814	G	Sidechain
1	A	832	A	Sidechain
1	A	839	U	Sidechain
1	A	871	U	Sidechain
1	A	873	U	Sidechain
1	A	937	C	Sidechain
1	A	943	U	Sidechain
1	A	951	G	Sidechain
1	A	953	G	Sidechain
1	A	955	G	Sidechain
1	A	956	A	Sidechain
1	A	985	G	Sidechain
1	A	994	A	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	59359	0	29917	5720	0
2	A	51	0	70	41	0
All	All	59410	0	29987	5744	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 65.

All (5744) close contacts within the same asymmetric unit are listed below.

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:A:2881:ERN:C10	2:A:2881:ERN:C11	1.76	1.63
2:A:2881:ERN:C6	2:A:2881:ERN:C5	1.76	1.59
2:A:2881:ERN:C5	2:A:2881:ERN:C4	1.80	1.57
1:A:2516:U:H2'	1:A:2517:C:C6	1.76	1.20
1:A:795:A:H4'	1:A:796:A:OP1	1.41	1.17
1:A:1572:C:H2'	1:A:1573:G:H5''	1.27	1.16
1:A:538:A:C2	1:A:2026:C:H5''	1.79	1.16
1:A:538:A:H2	1:A:2026:C:H5''	1.07	1.15
1:A:1386:A:H5''	1:A:2191:A:H62	1.10	1.14
1:A:1715:A:O2'	1:A:1716:G:H3'	1.45	1.14
1:A:757:U:C2'	1:A:758:G:H5''	1.77	1.13
2:A:2881:ERN:O10	2:A:2881:ERN:H342	1.47	1.13
1:A:66:U:H1'	1:A:87:G:N2	1.63	1.13
1:A:2352:A:H2'	1:A:2353:G:H8	1.05	1.12
1:A:976:C:H4'	1:A:2252:A:C8	1.86	1.11
1:A:2588:U:H2'	2:A:2881:ERN:H372	1.28	1.11
1:A:2311:U:H4'	1:A:2315:A:H61	0.94	1.10
1:A:2352:A:H2'	1:A:2353:G:C8	1.87	1.09
1:A:163:A:H2'	1:A:164:G:H8	1.09	1.09
1:A:1715:A:H1'	1:A:1717:A:H4'	1.25	1.09
1:A:940:G:H3'	1:A:941:U:H5''	1.24	1.09
1:A:757:U:H2'	1:A:758:G:H5''	1.12	1.09
1:A:1466:C:H2'	1:A:1467:U:O4'	1.52	1.08
2:A:2881:ERN:O2	2:A:2881:ERN:H341	1.51	1.08
1:A:612:G:O3'	1:A:613:A:H4'	1.50	1.07

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:475:U:H1'	1:A:699:G:N2	1.68	1.07
1:A:2107:G:H2'	1:A:2108:G:H5'	1.28	1.07
1:A:968:C:H41	1:A:970:A:H1'	1.18	1.07
1:A:66:U:H1'	1:A:87:G:H22	0.91	1.06
1:A:128:C:H2'	1:A:129:A:H5''	1.34	1.06
1:A:1106:A:H2'	1:A:1107:A:H8	1.20	1.06
1:A:69:G:H4'	1:A:70:A:OP1	1.52	1.05
1:A:1055:A:OP1	1:A:1057:A:H3'	1.55	1.05
2:A:2881:ERN:O2	2:A:2881:ERN:C34	2.04	1.05
1:A:929:A:H3'	1:A:930:A:H5''	1.38	1.05
1:A:1908:C:H2'	1:A:1909:U:H4'	1.36	1.05
1:A:1680:U:H6	1:A:1680:U:H5'	1.20	1.04
1:A:351:A:H2'	1:A:352:G:H5'	1.39	1.04
1:A:2245:A:H5'	1:A:2246:A:C8	1.93	1.04
1:A:483:A:H4'	1:A:484:G:OP1	1.54	1.04
1:A:170:U:O2	1:A:170:U:H2'	1.53	1.03
1:A:1895:A:H2'	1:A:1896:A:H5'	1.38	1.03
1:A:60:A:H2'	1:A:61:U:H5''	1.40	1.03
1:A:2589:C:O2'	1:A:2590:U:OP2	1.74	1.03
1:A:198:A:H1'	1:A:210:A:H1'	1.40	1.03
1:A:83:A:H62	1:A:98:U:H1'	1.22	1.03
1:A:2513:A:C2	1:A:2514:G:H1'	1.94	1.02
1:A:163:A:H2'	1:A:164:G:C8	1.94	1.02
1:A:1807:A:O2'	1:A:1808:C:H4'	1.60	1.02
1:A:773:G:H2'	1:A:774:A:H5'	1.41	1.02
1:A:366:U:H2'	1:A:367:G:C8	1.95	1.02
1:A:2020:G:H2'	1:A:2021:G:C8	1.96	1.00
1:A:577:U:H5'	1:A:956:A:H62	1.26	1.00
1:A:2408:G:H5'	1:A:2409:A:OP2	1.60	1.00
1:A:841:G:H2'	1:A:842:A:C8	1.97	1.00
1:A:2588:U:C2'	2:A:2881:ERN:H372	1.91	1.00
1:A:1383:C:H2'	1:A:1384:G:H8	1.24	1.00
1:A:168:A:H2'	1:A:169:C:C6	1.97	1.00
1:A:357:A:H3'	1:A:358:C:C5'	1.91	1.00
1:A:2590:U:O4'	2:A:2881:ERN:C30	2.10	1.00
1:A:802:A:H4'	1:A:803:C:OP2	1.57	1.00
1:A:2814:G:H2'	1:A:2815:C:H6	1.26	1.00
1:A:2311:U:H4'	1:A:2315:A:N6	1.75	1.00
1:A:2761:A:H5''	1:A:2762:G:H5'	1.44	0.99
1:A:861:G:H22	1:A:943:U:H1'	1.25	0.99
1:A:1736:C:H2'	1:A:1737:G:C8	1.97	0.99
1:A:2266:A:H4'	1:A:2267:A:OP1	1.58	0.99

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:162:C:H2'	1:A:163:A:H8	1.28	0.99
1:A:2451:G:H3'	1:A:2452:U:H5''	1.44	0.98
1:A:228:A:H2'	1:A:229:G:O4'	1.63	0.98
1:A:2793:G:H2'	1:A:2794:G:H5''	1.43	0.98
1:A:1223:G:H5'	1:A:1225:G:O4'	1.63	0.98
1:A:2814:G:H2'	1:A:2815:C:C6	1.99	0.98
1:A:632:A:H3'	1:A:632:A:N3	1.77	0.98
1:A:1926:U:H6	1:A:1926:U:H3'	1.26	0.98
1:A:1572:C:C2'	1:A:1573:G:H5''	1.93	0.98
1:A:313:U:H2'	1:A:314:G:C8	1.99	0.97
1:A:2483:U:H5'	1:A:2483:U:C6	1.99	0.97
1:A:1763:G:H2'	1:A:1764:A:H4'	1.47	0.97
1:A:459:A:H1'	1:A:461:A:N6	1.78	0.97
1:A:1866:G:H2'	1:A:1867:A:H8	1.29	0.97
1:A:367:G:H2'	1:A:368:A:H5''	1.46	0.97
1:A:2020:G:H2'	1:A:2021:G:H8	1.28	0.97
1:A:2123:G:H2'	1:A:2124:C:O4'	1.65	0.97
1:A:2501:U:H3	1:A:2745:A:N6	1.61	0.96
1:A:48:A:H4'	1:A:49:U:H5''	1.46	0.96
1:A:1715:A:H2'	1:A:1716:G:H5''	1.45	0.96
1:A:2590:U:C1'	2:A:2881:ERN:H301	1.94	0.96
1:A:1451:C:H2'	1:A:1452:U:H6	1.29	0.96
1:A:1106:A:H2'	1:A:1107:A:C8	1.99	0.96
1:A:2589:C:H4'	1:A:2590:U:H5'	1.45	0.96
1:A:2590:U:O4'	2:A:2881:ERN:H301	1.66	0.96
1:A:197:G:H22	1:A:440:U:H2'	1.26	0.96
1:A:2708:U:H2'	1:A:2709:C:C6	1.99	0.96
1:A:2283:G:H1	1:A:2291:U:H3	1.04	0.96
1:A:2588:U:H4'	1:A:2589:C:OP1	1.64	0.95
1:A:968:C:N4	1:A:970:A:H1'	1.81	0.95
1:A:719:A:H3'	1:A:720:A:H8	1.30	0.95
1:A:2074:U:H3'	1:A:2075:U:H5'	1.48	0.95
1:A:840:U:H4'	1:A:841:G:N3	1.82	0.95
1:A:2222:U:H2'	1:A:2223:U:C6	2.00	0.95
1:A:965:G:N3	1:A:2253:A:H2	1.63	0.95
1:A:2014:A:H62	1:A:2477:C:H1'	1.31	0.94
1:A:1404:C:H41	1:A:1407:G:H8	1.10	0.94
1:A:2311:U:C4'	1:A:2315:A:H61	1.81	0.94
1:A:2672:U:H2'	1:A:2673:G:H8	1.30	0.94
1:A:2014:A:H62	1:A:2477:C:C1'	1.81	0.94
1:A:539:A:H62	1:A:2024:U:H3	1.14	0.94
1:A:2190:A:N3	1:A:2190:A:H3'	1.83	0.94

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1793:A:H62	1:A:1809:G:N2	1.65	0.94
1:A:176:A:H2'	1:A:2412:A:H61	1.30	0.94
1:A:651:C:C3'	1:A:652:C:H5''	1.98	0.94
1:A:940:G:H3'	1:A:941:U:C5'	1.98	0.94
1:A:757:U:H2'	1:A:758:G:C5'	1.96	0.93
1:A:2700:U:H2'	1:A:2700:U:O2	1.66	0.93
1:A:651:C:H3'	1:A:652:C:H5''	1.49	0.93
1:A:1:G:H22	1:A:2877:A:H1'	1.29	0.93
1:A:2507:U:HO2'	1:A:2508:G:H8	0.97	0.93
1:A:224:G:H4'	1:A:399:G:C2	2.03	0.93
1:A:333:A:H5'	1:A:351:A:H1'	1.50	0.93
1:A:516:G:HO2'	1:A:517:A:H8	0.95	0.93
1:A:1474:A:O2'	1:A:1475:U:H5'	1.68	0.93
1:A:983:G:OP2	1:A:985:G:H5''	1.68	0.93
1:A:2373:C:N4	1:A:2401:A:H61	1.67	0.92
1:A:1679:U:H2'	1:A:1680:U:H5''	1.51	0.92
1:A:2279:G:H2'	1:A:2280:A:C8	2.04	0.92
1:A:773:G:C2'	1:A:774:A:H5'	1.98	0.92
1:A:2498:U:H4'	1:A:2499:C:OP1	1.67	0.92
1:A:1679:U:C2'	1:A:1680:U:H5''	2.00	0.92
1:A:542:A:N6	1:A:570:G:H21	1.66	0.92
1:A:2691:C:H2'	1:A:2692:A:H5''	1.52	0.92
1:A:2252:A:H2	1:A:2253:A:C5	1.86	0.92
1:A:918:A:H2'	1:A:919:U:H5''	1.50	0.92
1:A:2094:C:H41	1:A:2162:C:N4	1.68	0.92
1:A:985:G:HO2'	1:A:986:A:H8	1.16	0.91
1:A:1577:G:H2'	1:A:1578:U:C6	2.05	0.91
1:A:2373:C:H41	1:A:2401:A:H61	0.92	0.91
1:A:2015:G:N2	1:A:2038:C:N3	2.18	0.91
1:A:1129:A:H2'	1:A:1130:U:C6	2.06	0.91
1:A:591:G:H3'	1:A:592:G:H8	1.36	0.91
1:A:1636:G:H2'	1:A:1637:U:H6	1.36	0.91
1:A:2322:U:H2'	1:A:2323:U:C6	2.04	0.91
1:A:2402:U:H1'	1:A:2404:A:C5	2.05	0.91
1:A:822:G:O2'	1:A:823:U:H5'	1.71	0.91
1:A:1626:A:H5''	1:A:1627:C:OP2	1.70	0.91
1:A:1975:G:H22	1:A:1979:C:H5	1.09	0.91
1:A:1256:C:H2'	1:A:1257:U:H6	1.36	0.91
1:A:1937:G:H2'	1:A:1939:U:C4	2.06	0.91
1:A:2484:G:O2'	1:A:2485:U:O5'	1.89	0.90
1:A:1938:U:H5	1:A:2536:G:N2	1.68	0.90
1:A:366:U:H2'	1:A:367:G:H8	1.33	0.90

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2232:G:H2'	1:A:2233:C:C6	2.06	0.90
1:A:2876:C:H2'	1:A:2877:A:O4'	1.70	0.90
1:A:2266:A:N6	1:A:2323:U:H1'	1.86	0.90
1:A:837:U:H3	1:A:846:A:H61	1.14	0.90
1:A:296:A:H2'	1:A:297:A:H8	1.35	0.90
1:A:941:U:H2'	1:A:942:U:O4'	1.72	0.90
1:A:1610:A:H2'	1:A:1611:U:C6	2.06	0.90
1:A:911:A:H2'	1:A:912:A:C8	2.06	0.90
1:A:2177:U:H2'	1:A:2178:U:C6	2.06	0.90
1:A:1:G:H2'	1:A:2:G:C8	2.07	0.90
1:A:2595:C:H2'	1:A:2596:C:H6	1.36	0.89
1:A:936:A:H2'	1:A:937:C:O4'	1.71	0.89
1:A:1618:U:O2'	1:A:1619:A:H5'	1.72	0.89
1:A:1459:U:O4	1:A:1476:G:H5''	1.73	0.89
1:A:2873:G:H2'	1:A:2874:A:C8	2.07	0.89
1:A:2447:G:O2'	1:A:2448:A:H5'	1.72	0.89
2:A:2881:ERN:C1	2:A:2881:ERN:C34	2.50	0.89
1:A:492:G:H1	1:A:519:C:H42	1.12	0.89
1:A:627:A:H2'	1:A:628:A:C8	2.08	0.89
1:A:616:U:H2'	1:A:617:U:H5''	1.51	0.89
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:H3'	1.73	0.89
1:A:2082:C:H2'	1:A:2083:G:H8	1.36	0.89
1:A:861:G:N2	1:A:943:U:H1'	1.89	0.88
1:A:2729:A:H3'	1:A:2730:A:H5''	1.52	0.88
1:A:1221:C:H2'	1:A:1222:G:H8	1.36	0.88
1:A:2082:C:H2'	1:A:2083:G:C8	2.09	0.88
1:A:2549:G:H2'	1:A:2550:C:O4'	1.73	0.88
1:A:826:U:H2'	1:A:827:C:C6	2.08	0.88
1:A:1943:A:H2'	1:A:1944:C:H5'	1.54	0.88
1:A:350:U:O5'	1:A:350:U:H6	1.56	0.88
1:A:2516:U:H2'	1:A:2517:C:H6	1.39	0.88
1:A:2015:G:H2'	1:A:2015:G:N3	1.87	0.88
1:A:2372:A:H2'	1:A:2373:C:C6	2.07	0.88
1:A:2589:C:O2'	1:A:2590:U:P	2.31	0.88
1:A:2270:U:O2'	1:A:2353:G:H1'	1.74	0.87
1:A:2175:A:H2'	1:A:2176:U:C6	2.09	0.87
1:A:700:C:H2'	1:A:701:U:C6	2.10	0.87
1:A:1715:A:C2'	1:A:1716:G:H5''	2.04	0.87
1:A:2208:U:H2'	1:A:2209:G:H8	1.35	0.87
1:A:1004:A:C2'	1:A:1005:U:H5'	2.04	0.87
1:A:1236:G:H5''	1:A:1237:G:OP2	1.74	0.87
1:A:1577:G:H2'	1:A:1578:U:H6	1.40	0.87

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:638:A:H2'	1:A:639:G:O4'	1.72	0.87
1:A:665:A:H3'	1:A:666:U:C5'	2.03	0.87
1:A:1733:U:H5'	1:A:1734:C:H5	1.40	0.87
1:A:1777:A:O2'	1:A:1778:U:OP1	1.91	0.87
1:A:172:A:N1	1:A:178:C:N3	2.21	0.87
1:A:978:U:H2'	1:A:979:A:H8	1.39	0.87
1:A:128:C:C2'	1:A:129:A:H5''	2.03	0.87
1:A:2785:A:H2'	1:A:2786:G:H5'	1.57	0.87
1:A:2820:C:O2'	1:A:2821:G:H5'	1.75	0.87
1:A:2222:U:H2'	1:A:2223:U:H6	1.34	0.87
1:A:1407:G:H2'	1:A:1408:A:C8	2.09	0.87
1:A:1950:C:H2'	1:A:1951:G:H5'	1.56	0.87
1:A:1372:A:H2'	1:A:1373:G:H5'	1.57	0.87
1:A:616:U:C2'	1:A:617:U:H5''	2.03	0.87
1:A:2040:A:H2'	1:A:2041:A:O4'	1.75	0.87
1:A:1383:C:H2'	1:A:1384:G:C8	2.09	0.87
1:A:619:A:N6	1:A:629:C:H42	1.73	0.87
1:A:226:C:H4'	1:A:227:G:H5''	1.57	0.86
1:A:2503:G:H2'	1:A:2504:G:H5''	1.57	0.86
1:A:755:C:O2'	1:A:756:C:H5'	1.74	0.86
1:A:877:G:H2'	1:A:878:C:C6	2.10	0.86
1:A:579:G:H4'	1:A:994:A:H2	1.40	0.86
1:A:2641:A:H2'	1:A:2642:G:H5'	1.55	0.86
1:A:1192:A:H2'	1:A:1193:G:C8	2.09	0.86
1:A:2672:U:H2'	1:A:2673:G:C8	2.10	0.86
1:A:1337:G:O2'	1:A:1632:A:N6	2.07	0.86
1:A:38:G:H8	1:A:38:G:O5'	1.59	0.86
1:A:1896:A:H61	1:A:1899:A:H3'	1.38	0.86
1:A:197:G:N2	1:A:440:U:H2'	1.90	0.86
1:A:237:G:H1'	1:A:632:A:H8	1.38	0.86
1:A:1441:A:HO2'	1:A:1442:C:H6	1.22	0.86
1:A:2245:A:H4'	1:A:2246:A:O5'	1.75	0.86
1:A:1188:A:H2'	1:A:1189:G:H5'	1.56	0.86
1:A:820:U:H1'	1:A:2043:A:H61	1.38	0.86
1:A:632:A:H2'	1:A:633:G:H5'	1.56	0.85
1:A:2605:C:H2'	1:A:2606:G:H8	1.38	0.85
1:A:1681:A:H61	1:A:1979:C:H42	1.20	0.85
1:A:1926:U:C6	1:A:1926:U:H3'	2.11	0.85
1:A:1404:C:N4	1:A:1407:G:H8	1.72	0.85
1:A:2829:A:H2'	1:A:2830:U:O4'	1.76	0.85
1:A:2691:C:C2'	1:A:2692:A:H5''	2.07	0.85
1:A:2094:C:H3'	1:A:2103:G:H5'	1.56	0.85

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:221:A:C2	1:A:222:G:H1'	2.11	0.85
1:A:2485:U:O2	1:A:2485:U:H2'	1.75	0.85
1:A:1804:U:H2'	1:A:1805:G:C8	2.10	0.85
1:A:1804:U:H2'	1:A:1805:G:H8	1.41	0.85
1:A:1034:U:H2'	1:A:1035:G:H5'	1.56	0.85
1:A:1714:A:H5'	1:A:1715:A:O5'	1.75	0.85
1:A:1886:G:H2'	1:A:1887:G:H8	1.42	0.85
1:A:2232:G:H2'	1:A:2233:C:H6	1.37	0.85
1:A:978:U:H2'	1:A:979:A:C8	2.12	0.85
1:A:1978:U:H3'	1:A:1979:C:H5''	1.56	0.85
1:A:482:A:H2'	1:A:483:A:H5'	1.58	0.85
1:A:816:U:O2'	1:A:817:A:H5'	1.76	0.85
1:A:2240:C:O2'	1:A:2241:U:H5''	1.76	0.84
1:A:1895:A:H2'	1:A:1896:A:C5'	2.07	0.84
1:A:1924:C:H2'	1:A:1925:C:H5'	1.59	0.84
1:A:579:G:H4'	1:A:994:A:C2	2.12	0.84
1:A:2231:G:O2'	1:A:2232:G:H5'	1.77	0.84
1:A:1949:A:H1'	1:A:2572:U:H5'	1.59	0.84
1:A:2500:C:H2'	1:A:2501:U:H6	1.43	0.84
1:A:1055:A:O3'	1:A:1056:U:H4'	1.74	0.84
1:A:918:A:H2'	1:A:919:U:C5'	2.07	0.84
1:A:66:U:H2'	1:A:67:G:C8	2.12	0.84
1:A:459:A:H1'	1:A:461:A:H62	1.42	0.84
1:A:178:C:O2'	1:A:179:U:H5'	1.78	0.84
1:A:2252:A:H2	1:A:2253:A:C4	1.95	0.84
1:A:2306:A:H2'	1:A:2307:A:C8	2.12	0.84
1:A:624:A:N3	1:A:625:A:H5'	1.93	0.84
1:A:13:A:H8	1:A:13:A:OP2	1.60	0.84
1:A:2171:U:H2'	1:A:2172:U:C5	2.12	0.84
1:A:2056:C:O2'	1:A:2057:U:H5'	1.77	0.84
1:A:2404:A:H4'	1:A:2405:A:O5'	1.76	0.84
1:A:1692:C:O2'	1:A:1693:A:H5'	1.76	0.84
1:A:1192:A:H2'	1:A:1193:G:N7	1.92	0.84
1:A:1633:C:H4'	1:A:1634:A:OP1	1.78	0.83
1:A:105:G:C2'	1:A:106:G:H5'	2.08	0.83
1:A:10:A:H2'	1:A:11:G:O4'	1.76	0.83
1:A:752:G:H4'	1:A:753:U:OP1	1.77	0.83
1:A:689:A:H8	1:A:2052:G:H21	1.23	0.83
1:A:162:C:H2'	1:A:163:A:C8	2.13	0.83
1:A:619:A:H61	1:A:629:C:H42	1.24	0.83
1:A:984:A:H1'	1:A:1202:U:C5	2.14	0.83
1:A:2069:U:H2'	1:A:2070:G:C8	2.14	0.83

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:596:C:N4	1:A:823:U:H3	1.76	0.83
1:A:2687:G:O2'	1:A:2688:G:H5'	1.78	0.83
1:A:2417:U:O2'	1:A:2419:C:OP1	1.95	0.83
1:A:2323:U:H5''	1:A:2324:G:OP1	1.78	0.83
1:A:202:A:C4	1:A:203:G:H1'	2.12	0.83
1:A:971:A:H2'	1:A:973:U:H5'	1.60	0.83
1:A:2793:G:C2'	1:A:2794:G:H5''	2.08	0.83
1:A:2271:C:H4'	1:A:2354:G:O4'	1.79	0.83
1:A:83:A:H62	1:A:98:U:C1'	1.90	0.83
1:A:2094:C:H2'	1:A:2094:C:O2	1.75	0.83
1:A:1734:C:C4	1:A:1735:G:H1'	2.12	0.83
1:A:1017:C:H2'	1:A:1018:C:C6	2.13	0.83
1:A:2595:C:H2'	1:A:2596:C:C6	2.14	0.83
1:A:1459:U:H2'	1:A:1475:U:O2'	1.79	0.83
1:A:1137:A:H5''	1:A:1138:A:OP1	1.79	0.83
1:A:2175:A:H2'	1:A:2176:U:H6	1.44	0.82
1:A:831:G:O2'	1:A:832:A:H5''	1.79	0.82
1:A:1787:U:H2'	1:A:1788:C:H6	1.43	0.82
1:A:1004:A:H2'	1:A:1005:U:H5'	1.61	0.82
1:A:2372:A:H2'	1:A:2373:C:H6	1.43	0.82
1:A:2482:A:O2'	1:A:2483:U:OP1	1.97	0.82
1:A:1708:C:O2	1:A:1708:C:H2'	1.77	0.82
1:A:173:A:O2'	1:A:174:A:OP1	1.96	0.82
1:A:1325:U:O2'	1:A:1326:U:OP2	1.97	0.82
1:A:1685:A:H4'	1:A:1686:A:H5'	1.62	0.82
1:A:620:G:H2'	1:A:621:U:C6	2.14	0.82
1:A:867:G:H2'	1:A:868:U:H6	1.44	0.82
1:A:2759:U:H6	1:A:2759:U:O5'	1.61	0.82
1:A:2867:G:H8	1:A:2867:G:OP2	1.62	0.82
1:A:68:C:O2	1:A:68:C:H2'	1.79	0.82
1:A:531:G:H2'	1:A:532:A:H8	1.45	0.82
1:A:1656:U:C2'	1:A:1657:A:H5''	2.09	0.82
1:A:1451:C:H2'	1:A:1452:U:C6	2.15	0.82
1:A:1640:C:H2'	1:A:1641:C:H6	1.44	0.82
1:A:1635:G:H2'	1:A:1636:G:H5'	1.61	0.82
1:A:2417:U:O2'	1:A:2418:A:H5''	1.80	0.82
1:A:1137:A:H4'	1:A:1138:A:H5''	1.60	0.82
1:A:66:U:N3	1:A:67:G:O6	2.12	0.82
1:A:1529:C:H2'	1:A:1530:U:O4'	1.80	0.82
1:A:324:C:H2'	1:A:325:U:O4'	1.79	0.82
1:A:2045:A:H61	2:A:2881:ERN:H322	1.45	0.81
1:A:796:A:H8	1:A:797:A:H4'	1.44	0.81

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:513:A:H4'	1:A:514:G:C5'	2.10	0.81
1:A:796:A:H5''	1:A:2568:A:OP1	1.80	0.81
1:A:829:C:O2'	1:A:830:C:H5'	1.80	0.81
1:A:667:U:H2'	1:A:668:A:H5''	1.62	0.81
1:A:1435:G:H21	1:A:1508:G:H2'	1.44	0.81
1:A:1514:C:H5'	1:A:1593:C:H5'	1.61	0.81
1:A:843:G:N3	1:A:2427:A:N6	2.27	0.81
1:A:322:A:N7	1:A:339:U:N3	2.28	0.81
1:A:342:G:O2'	1:A:343:A:OP1	1.99	0.81
1:A:2033:C:H2'	1:A:2034:A:O4'	1.79	0.81
1:A:167:A:N1	1:A:184:A:H1'	1.95	0.81
1:A:2477:C:O2'	1:A:2478:C:H5'	1.80	0.81
1:A:568:G:H2'	1:A:569:C:C6	2.16	0.81
1:A:712:A:H4'	1:A:1651:U:C4	2.15	0.81
1:A:2091:C:H3'	1:A:2092:U:C5	2.15	0.81
1:A:775:U:H4'	1:A:776:G:O5'	1.78	0.81
1:A:70:A:H4'	1:A:71:A:H5''	1.63	0.81
1:A:454:G:H4'	1:A:455:A:OP1	1.81	0.81
1:A:2229:G:N7	1:A:2475:C:H5''	1.96	0.81
1:A:129:A:H2'	1:A:130:C:C6	2.16	0.81
1:A:1608:U:H2'	1:A:1609:G:C8	2.15	0.81
1:A:367:G:C2'	1:A:368:A:H5''	2.11	0.81
1:A:719:A:H3'	1:A:720:A:C8	2.15	0.81
1:A:161:U:H2'	1:A:162:C:C6	2.15	0.80
2:A:2881:ERN:C34	2:A:2881:ERN:C11	2.59	0.80
1:A:577:U:H5'	1:A:956:A:N6	1.96	0.80
1:A:33:C:O2'	1:A:34:U:H5''	1.80	0.80
1:A:1643:A:H1'	1:A:1657:A:C2	2.17	0.80
1:A:1706:A:N7	1:A:1715:A:C2	2.49	0.80
1:A:173:A:H61	1:A:844:G:H21	1.27	0.80
1:A:538:A:H2'	1:A:539:A:H5''	1.63	0.80
1:A:841:G:C2'	1:A:842:A:C8	2.64	0.80
1:A:985:G:H1'	1:A:1001:A:N6	1.95	0.80
1:A:67:G:H2'	1:A:68:C:H6	1.45	0.80
1:A:668:A:O2'	1:A:669:G:O4'	2.00	0.80
1:A:2096:U:H2'	1:A:2097:A:H5''	1.62	0.80
1:A:777:A:H62	1:A:1767:G:H1'	1.46	0.80
1:A:76:C:H2'	1:A:77:C:C6	2.17	0.80
1:A:1680:U:H5'	1:A:1680:U:C6	2.12	0.80
1:A:590:C:H2'	1:A:591:G:H8	1.47	0.80
1:A:168:A:H2'	1:A:169:C:H6	1.45	0.80
1:A:2860:C:H2'	1:A:2861:A:O4'	1.80	0.80

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1355:A:O4'	1:A:1410:U:H1'	1.81	0.80
1:A:2252:A:C2	1:A:2253:A:C5	2.69	0.80
1:A:976:C:C4'	1:A:2252:A:C8	2.64	0.80
1:A:1293:A:O2'	1:A:1294:G:H5'	1.81	0.80
1:A:2279:G:H2'	1:A:2280:A:H8	1.45	0.80
1:A:587:A:H2'	1:A:588:G:H5''	1.63	0.80
1:A:2660:C:O2'	1:A:2661:G:H5'	1.81	0.80
1:A:516:G:O2'	1:A:517:A:H8	1.64	0.80
1:A:206:U:H5'	1:A:207:U:H5'	1.62	0.80
1:A:1026:U:O2'	1:A:1027:C:H5'	1.80	0.80
1:A:1429:A:C6	1:A:1602:G:H4'	2.17	0.80
1:A:2026:C:H2'	1:A:2027:C:C6	2.16	0.79
1:A:1793:A:N6	1:A:1809:G:H21	1.80	0.79
1:A:64:C:N3	1:A:89:A:N6	2.31	0.79
1:A:1111:C:H3'	1:A:1112:U:C5	2.17	0.79
1:A:1801:C:H6	1:A:2208:U:H4'	1.47	0.79
1:A:1002:C:OP2	1:A:1200:G:OP2	2.01	0.79
1:A:394:U:H2'	1:A:395:G:C8	2.17	0.79
1:A:2811:G:H2'	1:A:2812:A:C8	2.18	0.79
1:A:67:G:C6	1:A:72:A:C2	2.71	0.79
1:A:198:A:C1'	1:A:210:A:H1'	2.12	0.79
1:A:1736:C:H2'	1:A:1737:G:H8	1.47	0.79
1:A:887:G:O2'	1:A:888:G:H5'	1.83	0.79
1:A:1928:G:N2	1:A:1929:U:C2	2.51	0.79
1:A:60:A:C2'	1:A:61:U:H5''	2.13	0.79
1:A:221:A:H61	1:A:397:U:H1'	1.45	0.79
1:A:13:A:C8	1:A:13:A:OP2	2.34	0.79
1:A:2511:G:H2'	1:A:2512:A:C8	2.16	0.79
1:A:1793:A:N6	1:A:1809:G:N2	2.30	0.79
1:A:313:U:H2'	1:A:314:G:H8	1.44	0.79
1:A:1256:C:H2'	1:A:1257:U:C6	2.17	0.79
1:A:638:A:O2'	1:A:639:G:H5'	1.81	0.79
1:A:2697:G:O2'	1:A:2698:G:H5'	1.83	0.79
1:A:203:G:N2	1:A:207:U:H3	1.80	0.79
1:A:14:A:N1	1:A:536:A:C2	2.50	0.79
1:A:2266:A:O2'	1:A:2267:A:H5''	1.83	0.79
1:A:2313:G:H4'	1:A:2314:A:OP2	1.83	0.79
1:A:2208:U:H2'	1:A:2209:G:C8	2.17	0.79
1:A:1093:U:H3	1:A:1097:A:N6	1.80	0.79
1:A:1522:C:H2'	1:A:1523:A:O4'	1.82	0.79
1:A:476:G:H2'	1:A:477:A:C8	2.18	0.79
1:A:2557:G:N2	1:A:2558:C:C2	2.50	0.79

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:192:G:C1'	1:A:193:A:H4'	2.12	0.79
1:A:169:C:H2'	1:A:170:U:H5'	1.65	0.78
1:A:2004:U:H2'	1:A:2004:U:O2	1.82	0.78
1:A:830:C:O2'	1:A:852:U:H5''	1.83	0.78
1:A:65:C:H2'	1:A:66:U:O4'	1.81	0.78
1:A:317:U:H5	1:A:323:G:N2	1.80	0.78
1:A:788:G:H5''	1:A:789:G:OP1	1.82	0.78
1:A:2225:G:H2'	1:A:2226:A:H8	1.46	0.78
1:A:1017:C:C4	1:A:1018:C:N4	2.51	0.78
1:A:570:G:O2'	1:A:571:U:H5''	1.82	0.78
1:A:965:G:N3	1:A:2253:A:C2	2.50	0.78
1:A:2106:G:H2'	1:A:2107:G:O4'	1.82	0.78
1:A:1218:C:H2'	1:A:1219:C:H6	1.46	0.78
1:A:635:C:H2'	1:A:636:G:H5''	1.65	0.78
1:A:2501:U:H3	1:A:2745:A:H62	1.26	0.78
1:A:216:U:H2'	1:A:217:U:O4'	1.83	0.78
1:A:1183:C:H2'	1:A:1184:G:C8	2.18	0.78
1:A:2544:A:H2'	1:A:2545:A:C1'	2.13	0.78
1:A:310:A:O2'	1:A:311:A:H5'	1.84	0.78
1:A:840:U:H4'	1:A:841:G:C2	2.18	0.78
1:A:2265:A:H5'	1:A:2266:A:OP1	1.84	0.78
1:A:2610:G:H4'	1:A:2866:A:H5'	1.65	0.78
1:A:135:U:H3'	1:A:137:A:N1	1.98	0.78
1:A:820:U:H2'	1:A:821:A:C8	2.18	0.78
1:A:756:C:H2'	1:A:757:U:C6	2.19	0.78
1:A:757:U:C3'	1:A:758:G:H5''	2.14	0.78
1:A:1034:U:H2'	1:A:1035:G:C5'	2.12	0.78
1:A:2034:A:H5'	1:A:2557:G:H5''	1.65	0.78
1:A:1550:C:H6	1:A:1550:C:O5'	1.66	0.78
1:A:1706:A:N7	1:A:1715:A:H2	1.81	0.78
1:A:1840:A:H2'	1:A:1841:G:O4'	1.84	0.78
1:A:105:G:H2'	1:A:106:G:H5'	1.65	0.78
1:A:1904:G:O2'	1:A:1905:G:H5'	1.84	0.78
1:A:2040:A:H2'	1:A:2041:A:C8	2.19	0.78
1:A:842:A:H5''	1:A:843:G:O5'	1.84	0.78
1:A:2266:A:H62	1:A:2323:U:H1'	1.48	0.78
1:A:492:G:H1	1:A:519:C:N4	1.82	0.78
1:A:1036:G:N3	1:A:1145:C:O4'	2.17	0.78
1:A:759:C:H5'	1:A:761:G:H1'	1.65	0.78
1:A:568:G:H2'	1:A:569:C:H6	1.47	0.77
1:A:2523:G:H2'	1:A:2524:G:H8	1.48	0.77
1:A:939:C:H2'	1:A:940:G:N7	1.99	0.77

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:911:A:H2'	1:A:912:A:H8	1.44	0.77
1:A:1012:A:H62	1:A:1013:G:N2	1.80	0.77
1:A:1919:A:H5''	1:A:1920:A:OP1	1.85	0.77
1:A:190:A:O2'	1:A:191:G:O4'	2.01	0.77
1:A:1355:A:O2'	1:A:1357:U:OP2	2.02	0.77
1:A:1993:G:O2'	1:A:1994:U:H5'	1.84	0.77
1:A:2196:U:C2	1:A:2197:U:H1'	2.19	0.77
1:A:1003:C:O2	1:A:1003:C:H2'	1.84	0.77
1:A:2469:G:H5''	1:A:2470:U:OP1	1.84	0.77
1:A:14:A:N1	1:A:536:A:N1	2.33	0.77
1:A:833:A:C2	1:A:834:A:C4	2.72	0.77
1:A:2810:A:O2'	1:A:2811:G:OP2	2.02	0.77
1:A:2709:C:H2'	1:A:2710:C:C6	2.19	0.77
1:A:2387:U:H2'	1:A:2388:G:C8	2.18	0.77
1:A:688:A:N6	1:A:816:U:O2	2.18	0.77
1:A:1790:G:H4'	1:A:1791:C:O5'	1.85	0.77
1:A:1636:G:H2'	1:A:1637:U:C6	2.20	0.77
1:A:58:C:H5'	1:A:59:G:OP2	1.85	0.77
1:A:2488:G:N2	1:A:2559:U:O2	2.17	0.77
1:A:2496:C:O2'	1:A:2497:A:H3'	1.83	0.77
1:A:2354:G:H21	1:A:2357:A:H62	1.29	0.77
1:A:483:A:O2'	1:A:484:G:H5'	1.85	0.77
1:A:2040:A:O2'	1:A:2041:A:O5'	2.01	0.77
1:A:764:A:H2	1:A:802:A:H2'	1.47	0.77
1:A:1801:C:C6	1:A:2208:U:H4'	2.18	0.77
1:A:1938:U:H5	1:A:2536:G:H21	1.33	0.77
1:A:2427:A:HO2'	1:A:2428:U:P	2.08	0.77
1:A:2397:A:H2'	1:A:2398:U:O4'	1.85	0.77
1:A:2628:C:H2'	1:A:2629:U:H6	1.50	0.77
1:A:2523:G:O2'	1:A:2524:G:H5'	1.85	0.77
1:A:492:G:O2'	1:A:517:A:N6	2.18	0.77
1:A:1538:A:H2'	1:A:1539:U:C6	2.20	0.77
1:A:1438:G:H2'	1:A:1439:G:O4'	1.84	0.77
1:A:2092:U:O5'	1:A:2092:U:H6	1.68	0.77
1:A:2431:C:O2'	1:A:2432:A:H5'	1.84	0.77
2:A:2881:ERN:C1	2:A:2881:ERN:H343	2.13	0.77
1:A:509:U:H3'	1:A:510:G:H8	1.50	0.76
1:A:984:A:H2	1:A:1200:G:H1	1.33	0.76
1:A:476:G:C6	1:A:477:A:N6	2.52	0.76
1:A:1866:G:H2'	1:A:1867:A:C8	2.18	0.76
1:A:1287:A:C6	1:A:1315:A:H2	2.03	0.76
1:A:475:U:C1'	1:A:699:G:N2	2.47	0.76

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:170:U:O2	1:A:170:U:C2'	2.29	0.76
1:A:181:A:H1'	1:A:183:U:C5	2.20	0.76
1:A:1947:G:H5'	1:A:1948:C:OP2	1.85	0.76
1:A:542:A:H62	1:A:570:G:H21	1.32	0.76
1:A:47:G:H1'	1:A:116:A:N1	2.00	0.76
1:A:2138:U:H2'	1:A:2139:G:O4'	1.85	0.76
1:A:2437:G:H2'	1:A:2469:G:H22	1.48	0.76
1:A:542:A:H62	1:A:570:G:N2	1.84	0.76
1:A:789:G:N3	1:A:789:G:H2'	2.00	0.76
1:A:1975:G:N2	1:A:1979:C:H5	1.81	0.76
1:A:2553:G:C2	1:A:2554:C:O2	2.39	0.76
1:A:537:C:O2	1:A:538:A:N6	2.18	0.76
1:A:2522:G:N2	1:A:2745:A:H1'	2.01	0.76
1:A:2264:C:H4'	1:A:2267:A:N1	2.00	0.76
1:A:321:A:C2	1:A:323:G:H1'	2.20	0.76
1:A:2074:U:H3'	1:A:2075:U:C5'	2.15	0.76
1:A:2276:C:N4	1:A:2297:G:N2	2.33	0.76
1:A:582:G:O6	1:A:2013:A:H3'	1.85	0.76
1:A:1563:U:H2'	1:A:1564:U:C6	2.21	0.76
1:A:403:A:H3'	1:A:403:A:OP2	1.86	0.76
1:A:2290:A:H2'	1:A:2291:U:H5'	1.68	0.76
1:A:2843:A:N6	1:A:2844:G:N1	2.33	0.76
1:A:1031:C:H6	1:A:1031:C:O5'	1.69	0.76
1:A:2559:U:H5	1:A:2560:G:C5	2.03	0.76
1:A:2589:C:HO2'	1:A:2590:U:P	2.08	0.76
1:A:876:A:O2'	1:A:877:G:H5'	1.86	0.76
1:A:985:G:O2'	1:A:986:A:H8	1.69	0.76
1:A:1693:A:N6	1:A:1694:A:N1	2.34	0.76
1:A:1681:A:N6	1:A:1979:C:H42	1.83	0.76
1:A:2170:C:H2'	1:A:2171:U:H5'	1.68	0.76
1:A:2463:G:O2'	1:A:2464:G:H5'	1.85	0.76
1:A:1060:C:H2'	1:A:1061:A:O4'	1.86	0.76
1:A:2265:A:H4'	1:A:2266:A:C5'	2.16	0.76
1:A:1103:C:H3'	1:A:1104:G:C8	2.20	0.76
1:A:2452:U:O2	1:A:2452:U:H2'	1.85	0.75
1:A:2675:U:H2'	1:A:2676:G:H8	1.49	0.75
1:A:1616:C:O2'	1:A:1617:G:H5'	1.86	0.75
1:A:1288:A:H2'	1:A:1289:A:O4'	1.84	0.75
1:A:149:A:O2'	1:A:150:A:H5'	1.85	0.75
1:A:425:A:H3'	1:A:426:C:C6	2.20	0.75
1:A:1426:U:H2'	1:A:1427:G:O4'	1.85	0.75
1:A:1111:C:H3'	1:A:1112:U:H5	1.51	0.75

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:880:C:H2'	1:A:881:U:H6	1.51	0.75
1:A:1001:A:H5'	1:A:1168:G:OP1	1.85	0.75
1:A:1265:G:C2	1:A:1266:G:N2	2.53	0.75
1:A:2437:G:O6	1:A:2469:G:H2'	1.85	0.75
1:A:712:A:H2'	1:A:713:G:O4'	1.85	0.75
1:A:1763:G:H2'	1:A:1764:A:C4'	2.16	0.75
1:A:1826:U:H3	1:A:1953:A:H62	1.33	0.75
1:A:68:C:C2	1:A:72:A:N3	2.55	0.75
1:A:1729:C:H2'	1:A:1730:G:C8	2.22	0.75
1:A:2170:C:C2'	1:A:2171:U:H5'	2.16	0.75
1:A:1453:A:H2'	1:A:1454:U:H5'	1.68	0.75
1:A:176:A:H2'	1:A:2412:A:N6	2.02	0.75
1:A:2012:A:H2'	1:A:2013:A:H5'	1.66	0.75
1:A:701:U:H3'	1:A:701:U:O2	1.86	0.75
2:A:2881:ERN:C5	2:A:2881:ERN:C32	2.64	0.75
1:A:596:C:H41	1:A:823:U:H3	1.31	0.75
1:A:2636:A:H62	1:A:2643:G:H21	1.32	0.75
1:A:2755:A:O2'	1:A:2756:A:H5'	1.87	0.75
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:H5'	1.87	0.75
1:A:427:C:H2'	1:A:428:A:C8	2.22	0.75
1:A:957:G:H2'	1:A:958:G:H8	1.52	0.75
1:A:2324:G:H21	1:A:2360:C:H2'	1.51	0.75
1:A:2405:A:OP1	1:A:2405:A:H8	1.67	0.75
1:A:860:U:H3	1:A:945:G:N2	1.84	0.75
1:A:493:A:H2'	1:A:493:A:N3	2.00	0.75
1:A:1488:G:H1'	1:A:1536:G:N2	2.02	0.75
1:A:1185:C:H6	1:A:1185:C:H3'	1.52	0.75
1:A:1704:G:H1'	1:A:1719:G:H22	1.52	0.75
1:A:2555:G:P	1:A:2555:G:H21	2.09	0.75
1:A:2373:C:H41	1:A:2401:A:N6	1.78	0.74
1:A:71:A:N6	1:A:110:U:H4'	2.02	0.74
1:A:2660:C:O2	1:A:2660:C:H2'	1.87	0.74
1:A:1404:C:N4	1:A:1407:G:C8	2.54	0.74
1:A:1438:G:OP2	1:A:1438:G:H3'	1.87	0.74
1:A:1094:C:O2	1:A:1094:C:H2'	1.85	0.74
1:A:1708:C:O2	1:A:1709:U:O4'	2.03	0.74
1:A:831:G:C2'	1:A:832:A:H5''	2.18	0.74
1:A:2505:G:O2'	1:A:2506:C:H5'	1.88	0.74
1:A:2544:A:H2'	1:A:2545:A:O4'	1.87	0.74
1:A:189:A:H2'	1:A:190:A:H5'	1.68	0.74
1:A:242:A:N6	1:A:441:A:H8	1.84	0.74
1:A:624:A:H2'	1:A:625:A:H5'	1.66	0.74

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2831:A:H2'	1:A:2832:G:C8	2.22	0.74
1:A:839:U:H5''	1:A:2408:G:OP2	1.87	0.74
1:A:2424:G:O2'	1:A:2425:G:H5'	1.88	0.74
2:A:2881:ERN:C5	2:A:2881:ERN:C3	2.65	0.74
1:A:2514:G:C2	1:A:2515:G:N7	2.55	0.74
1:A:1337:G:C3'	1:A:1632:A:H62	1.99	0.74
1:A:658:G:H2'	1:A:659:G:C8	2.21	0.74
1:A:1157:G:C2'	1:A:1158:A:H5'	2.16	0.74
1:A:1079:G:H2'	1:A:1080:A:O4'	1.86	0.74
1:A:956:A:C6	1:A:2427:A:H2	2.04	0.74
1:A:971:A:H5''	1:A:972:C:OP2	1.87	0.74
1:A:490:A:N6	1:A:516:G:H21	1.85	0.74
1:A:513:A:H4'	1:A:514:G:H5''	1.67	0.74
1:A:935:C:O2'	1:A:936:A:H5'	1.88	0.74
1:A:1171:A:H2'	1:A:1172:U:C6	2.22	0.74
1:A:810:U:H2'	1:A:811:G:O4'	1.87	0.74
1:A:2870:C:H2'	1:A:2871:U:C6	2.22	0.74
1:A:867:G:O2'	1:A:868:U:H5'	1.87	0.74
1:A:2168:A:H2'	1:A:2169:A:H5'	1.68	0.74
1:A:792:U:O2'	1:A:793:G:H5'	1.87	0.74
1:A:2437:G:H4'	1:A:2438:A:OP1	1.87	0.74
1:A:958:G:H2'	1:A:959:C:H6	1.51	0.74
1:A:2796:A:H2'	1:A:2797:G:H8	1.52	0.74
1:A:2241:U:O4'	1:A:2306:A:H2	1.70	0.74
1:A:2708:U:H2'	1:A:2709:C:H6	1.49	0.74
1:A:1715:A:C2'	1:A:1716:G:H3'	2.18	0.74
1:A:2314:A:H2	1:A:2316:G:C8	2.06	0.74
1:A:1895:A:C2'	1:A:1896:A:H5'	2.15	0.74
1:A:616:U:H1'	1:A:633:G:H22	1.52	0.74
1:A:1436:G:O2'	1:A:1508:G:H1'	1.88	0.74
1:A:2441:U:O2'	1:A:2442:C:H5'	1.87	0.74
1:A:594:G:C2	1:A:1264:C:N4	2.54	0.74
1:A:1911:A:H2'	1:A:1912:G:O4'	1.88	0.74
1:A:59:G:H22	1:A:73:A:H62	1.36	0.74
1:A:1073:G:H2'	1:A:1074:G:O4'	1.88	0.74
2:A:2881:ERN:C5	2:A:2881:ERN:O10	2.36	0.73
1:A:588:G:O2'	1:A:2002:A:OP1	2.04	0.73
1:A:947:C:O2'	1:A:948:C:H5'	1.87	0.73
1:A:2223:U:O2'	1:A:2224:U:H5'	1.87	0.73
1:A:1775:A:H4'	1:A:1776:A:O5'	1.87	0.73
1:A:940:G:N7	1:A:941:U:C6	2.56	0.73
1:A:296:A:H2'	1:A:297:A:C8	2.19	0.73

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2782:G:H3'	1:A:2783:U:H5''	1.69	0.73
1:A:208:C:N4	1:A:209:G:N2	2.35	0.73
1:A:1815:G:O2'	1:A:1816:G:H5'	1.88	0.73
2:A:2881:ERN:O2	2:A:2881:ERN:H343	1.87	0.73
1:A:968:C:H5	1:A:970:A:N3	1.86	0.73
1:A:2811:G:H2'	1:A:2812:A:H8	1.51	0.73
1:A:2038:C:H4'	1:A:2039:G:H5''	1.70	0.73
1:A:1788:C:O2	1:A:1788:C:H2'	1.88	0.73
1:A:1304:U:O2'	1:A:1305:C:H5'	1.88	0.73
1:A:941:U:OP1	1:A:941:U:H4'	1.89	0.73
1:A:1399:C:H2'	1:A:1400:A:H8	1.51	0.73
1:A:1643:A:H1'	1:A:1657:A:N1	2.03	0.73
1:A:500:G:H8	1:A:500:G:OP1	1.72	0.73
1:A:958:G:H2'	1:A:959:C:C6	2.23	0.73
1:A:1845:A:H2'	1:A:1846:A:C8	2.23	0.73
1:A:2598:C:O2'	1:A:2599:U:H5'	1.88	0.73
1:A:765:C:H6	1:A:1772:C:H1'	1.53	0.73
1:A:1198:C:OP1	1:A:1199:U:H1'	1.88	0.73
1:A:2658:A:O2'	1:A:2659:C:H5'	1.89	0.73
1:A:1620:C:O2'	1:A:1621:C:H5'	1.87	0.73
1:A:1417:C:H2'	1:A:1418:C:H6	1.53	0.73
1:A:1645:U:H2'	1:A:1646:G:C8	2.24	0.73
1:A:404:A:H2'	1:A:405:C:C6	2.24	0.73
1:A:787:A:N3	1:A:788:G:N7	2.37	0.73
1:A:772:G:H2'	1:A:773:G:H8	1.51	0.73
1:A:1867:A:H2'	1:A:1867:A:N3	2.02	0.73
1:A:539:A:N6	1:A:2024:U:H3	1.87	0.73
1:A:1429:A:C5	1:A:1602:G:H4'	2.23	0.73
1:A:1266:G:O2'	1:A:1267:A:OP1	2.05	0.73
1:A:212:U:H2'	1:A:213:C:H5'	1.69	0.73
1:A:2877:A:H2'	1:A:2877:A:N3	2.04	0.73
1:A:787:A:C1'	1:A:788:G:C8	2.71	0.73
1:A:2859:U:H3'	1:A:2859:U:H6	1.54	0.73
1:A:2605:C:H2'	1:A:2606:G:C8	2.24	0.72
1:A:1501:C:H2'	1:A:1502:G:O4'	1.89	0.72
1:A:2563:U:H2'	1:A:2564:U:H5'	1.70	0.72
1:A:597:U:H2'	1:A:598:U:C6	2.24	0.72
1:A:495:C:H2'	1:A:496:C:C6	2.24	0.72
1:A:788:G:H5''	1:A:790:A:H1'	1.71	0.72
1:A:1385:C:H2'	1:A:1386:A:O4'	1.89	0.72
1:A:2078:G:H2'	1:A:2079:A:O4'	1.90	0.72
1:A:295:C:H2'	1:A:296:A:C8	2.23	0.72

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1992:G:O2'	1:A:1993:G:H5'	1.89	0.72
1:A:587:A:C2'	1:A:588:G:H5''	2.18	0.72
1:A:820:U:H2'	1:A:821:A:H8	1.54	0.72
1:A:1055:A:H2	1:A:1059:A:N7	1.87	0.72
1:A:1242:A:O2'	1:A:1243:G:H5'	1.90	0.72
1:A:1386:A:C5'	1:A:2191:A:H62	1.98	0.72
1:A:2237:C:O2'	1:A:2238:G:OP1	2.07	0.72
1:A:1466:C:H2'	1:A:1467:U:C4'	2.18	0.72
1:A:1435:G:N2	1:A:1436:G:H1'	2.04	0.72
1:A:1043:A:O5'	1:A:1043:A:H8	1.72	0.72
1:A:2549:G:H8	1:A:2549:G:H5'	1.54	0.72
1:A:2559:U:H5	1:A:2560:G:N7	1.87	0.72
1:A:796:A:C8	1:A:797:A:H4'	2.25	0.72
1:A:105:G:O2'	1:A:106:G:H5'	1.89	0.72
1:A:940:G:C8	1:A:941:U:O4'	2.42	0.72
1:A:1679:U:H2'	1:A:1680:U:C5'	2.19	0.72
1:A:1248:G:C2	1:A:1249:G:N2	2.58	0.72
1:A:357:A:H3'	1:A:358:C:H5'	1.69	0.72
1:A:1937:G:H2'	1:A:1939:U:O4	1.88	0.72
1:A:985:G:H1'	1:A:1001:A:H62	1.52	0.72
1:A:459:A:N7	1:A:484:G:C5	2.58	0.72
1:A:665:A:H3'	1:A:666:U:H5'	1.71	0.72
1:A:1506:C:O2	1:A:1506:C:H2'	1.88	0.72
1:A:1017:C:H2'	1:A:1018:C:H6	1.52	0.72
1:A:1979:C:H2'	1:A:1980:A:O4'	1.88	0.72
1:A:665:A:H3'	1:A:666:U:H5''	1.71	0.72
1:A:2278:A:H2'	1:A:2279:G:H8	1.54	0.72
1:A:1171:A:H2'	1:A:1172:U:H6	1.53	0.72
2:A:2881:ERN:C1	2:A:2881:ERN:H341	2.15	0.72
1:A:322:A:H1'	1:A:343:A:C1'	2.19	0.72
1:A:1653:C:H2'	1:A:1654:A:C8	2.24	0.72
1:A:208:C:H2'	1:A:209:G:O4'	1.89	0.72
1:A:2474:G:H2'	1:A:2475:C:H6	1.55	0.72
1:A:2553:G:N1	1:A:2554:C:O2	2.22	0.72
1:A:873:U:O2	1:A:2247:A:N3	2.22	0.72
1:A:2641:A:C2'	1:A:2642:G:H5'	2.19	0.72
1:A:1664:G:H5''	1:A:1665:C:OP1	1.89	0.72
1:A:26:G:C5	1:A:27:G:C2	2.78	0.72
1:A:666:U:H2'	1:A:668:A:OP1	1.89	0.72
1:A:1588:A:H2'	1:A:1589:G:C8	2.24	0.72
1:A:601:A:H5''	1:A:602:C:H5'	1.71	0.72
1:A:1715:A:H1'	1:A:1717:A:C4'	2.12	0.71

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2045:A:N6	2:A:2881:ERN:H322	2.04	0.71
1:A:832:A:OP2	1:A:1201:G:N1	2.17	0.71
1:A:26:G:C6	1:A:27:G:N2	2.58	0.71
1:A:2077:G:O2'	1:A:2078:G:H5'	1.90	0.71
1:A:2018:G:O2'	1:A:2019:C:OP1	2.08	0.71
1:A:698:A:C4'	1:A:700:C:H41	2.02	0.71
1:A:858:G:H8	1:A:858:G:O5'	1.72	0.71
1:A:30:G:H2'	1:A:31:C:H6	1.54	0.71
1:A:2461:G:H2'	1:A:2462:C:H5'	1.72	0.71
1:A:2492:G:H2'	1:A:2493:U:C6	2.25	0.71
1:A:691:C:H2'	1:A:692:C:H6	1.55	0.71
1:A:1285:A:O2'	1:A:1286:U:OP1	2.08	0.71
1:A:1628:C:N4	1:A:1629:G:N7	2.38	0.71
1:A:70:A:H5'	1:A:71:A:H3'	1.70	0.71
1:A:1461:C:H2'	1:A:1462:C:H6	1.53	0.71
1:A:166:G:O6	1:A:182:G:C8	2.42	0.71
1:A:167:A:C2	1:A:184:A:N3	2.58	0.71
1:A:2035:G:O2'	1:A:2036:G:H5'	1.91	0.71
1:A:1129:A:H2'	1:A:1130:U:H6	1.54	0.71
1:A:2729:A:H3'	1:A:2730:A:C5'	2.19	0.71
1:A:1221:C:H2'	1:A:1222:G:C8	2.24	0.71
1:A:2769:C:H3'	1:A:2770:A:C8	2.25	0.71
1:A:2769:C:H2'	1:A:2770:A:H5'	1.72	0.71
1:A:403:A:H3'	1:A:403:A:P	2.30	0.71
1:A:688:A:O2'	1:A:689:A:H5'	1.90	0.71
1:A:700:C:H2'	1:A:701:U:N1	2.05	0.71
1:A:956:A:C2	1:A:2427:A:N3	2.59	0.71
1:A:514:G:N2	1:A:1248:G:OP1	2.22	0.71
1:A:351:A:H2'	1:A:352:G:C5'	2.20	0.71
1:A:1656:U:O2'	1:A:1657:A:H5''	1.90	0.71
1:A:2034:A:N6	1:A:2593:A:C4	2.58	0.71
1:A:1501:C:O2'	1:A:1502:G:H5'	1.89	0.71
1:A:541:C:N4	1:A:572:G:C8	2.58	0.71
1:A:455:A:N3	1:A:1215:A:H1'	2.05	0.71
1:A:1781:C:H2'	1:A:1782:A:N7	2.04	0.71
1:A:403:A:H5''	1:A:404:A:OP1	1.90	0.71
1:A:1793:A:H62	1:A:1809:G:H21	1.34	0.71
1:A:1226:A:O4'	1:A:1250:A:H2	1.73	0.71
1:A:1872:A:H2'	1:A:1873:A:H8	1.56	0.71
1:A:777:A:O2'	1:A:778:G:OP1	2.09	0.71
1:A:1287:A:C6	1:A:1315:A:C2	2.79	0.71
1:A:500:G:OP1	1:A:500:G:C8	2.44	0.71

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1588:A:H2'	1:A:1589:G:H8	1.54	0.71
1:A:1025:A:H2'	1:A:1026:U:C6	2.25	0.71
1:A:2194:A:H2'	1:A:2195:C:H5''	1.70	0.71
1:A:537:C:C6	1:A:2759:U:H2'	2.26	0.71
1:A:70:A:C5'	1:A:71:A:H3'	2.21	0.71
1:A:2158:C:H2'	1:A:2159:A:C8	2.25	0.71
1:A:972:C:O2'	1:A:973:U:OP1	2.08	0.70
1:A:1376:C:H2'	1:A:1377:G:C8	2.26	0.70
1:A:1333:G:H5''	1:A:1334:A:OP1	1.91	0.70
1:A:82:G:H5''	1:A:83:A:OP1	1.91	0.70
1:A:2094:C:H41	1:A:2162:C:H41	1.37	0.70
1:A:1704:G:H1'	1:A:1719:G:N2	2.06	0.70
1:A:1587:A:H2'	1:A:1588:A:C8	2.26	0.70
1:A:2573:C:H2'	1:A:2574:G:C8	2.26	0.70
1:A:961:G:H2'	1:A:962:C:C6	2.26	0.70
1:A:1733:U:H5'	1:A:1734:C:C5	2.25	0.70
1:A:1604:A:H2'	1:A:1605:A:O4'	1.91	0.70
1:A:2839:G:H2'	1:A:2840:U:C6	2.26	0.70
1:A:2036:G:H2'	1:A:2037:A:H5'	1.73	0.70
1:A:879:A:N7	1:A:926:C:C5	2.60	0.70
1:A:1980:A:C2	1:A:1981:A:C5	2.80	0.70
1:A:1926:U:C6	1:A:1926:U:C3'	2.73	0.70
1:A:657:A:H2	1:A:658:G:C8	2.08	0.70
1:A:1749:G:O2'	1:A:1750:A:OP1	2.09	0.70
1:A:730:C:H6	1:A:730:C:O5'	1.75	0.70
1:A:1843:U:O2'	1:A:1844:C:H5'	1.91	0.70
1:A:2309:G:H2'	1:A:2310:G:O4'	1.91	0.70
1:A:1960:A:O2'	1:A:1961:A:H5'	1.90	0.70
1:A:717:G:H2'	1:A:739:G:H22	1.56	0.70
1:A:985:G:O2'	1:A:986:A:C8	2.43	0.70
1:A:2299:A:H5'	1:A:2300:G:N9	2.07	0.70
1:A:1849:G:O2'	1:A:1850:G:H5'	1.92	0.70
1:A:1937:G:H2'	1:A:1939:U:C5	2.25	0.70
1:A:1642:G:H5''	1:A:1643:A:OP1	1.91	0.70
1:A:1018:C:C4	1:A:1019:U:H5	2.10	0.70
1:A:155:G:O2'	1:A:156:G:H5'	1.91	0.70
1:A:2873:G:H2'	1:A:2874:A:H8	1.54	0.70
1:A:429:C:H2'	1:A:430:C:H6	1.55	0.70
1:A:1527:G:H2'	1:A:1528:C:C6	2.26	0.70
1:A:88:G:N1	1:A:89:A:N6	2.39	0.70
1:A:212:U:C2'	1:A:213:C:H5'	2.22	0.70
1:A:1458:A:H3'	1:A:1459:U:C5'	2.22	0.70

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2555:G:OP2	1:A:2555:G:N2	2.24	0.70
1:A:674:U:H2'	1:A:675:C:O4'	1.91	0.70
1:A:171:G:C2'	1:A:172:A:H5'	2.21	0.70
1:A:816:U:C2'	1:A:817:A:H5'	2.21	0.70
1:A:456:C:O2'	1:A:457:C:H5'	1.91	0.70
1:A:889:C:H2'	1:A:890:U:C6	2.27	0.70
1:A:1873:A:C2	1:A:1874:G:H1'	2.27	0.70
1:A:2831:A:H2'	1:A:2832:G:H8	1.54	0.70
1:A:1213:U:N3	1:A:1260:A:H2	1.90	0.70
1:A:1714:A:C5'	1:A:1715:A:O5'	2.40	0.70
1:A:1765:C:H2'	1:A:1765:C:O2	1.90	0.70
1:A:706:A:H2'	1:A:707:U:C6	2.26	0.70
1:A:1303:U:H2'	1:A:1304:U:H6	1.56	0.70
1:A:318:G:N2	1:A:321:A:O4'	2.24	0.70
1:A:1408:A:H2	1:A:1411:C:N3	1.87	0.70
1:A:912:A:H3'	1:A:913:A:C8	2.27	0.70
1:A:1435:G:H1	1:A:1511:A:H61	1.39	0.70
1:A:1280:U:O2	1:A:1280:U:H2'	1.92	0.70
1:A:2201:G:O2'	1:A:2202:G:H5'	1.92	0.70
1:A:132:U:H2'	1:A:133:C:H6	1.57	0.70
1:A:976:C:C5'	1:A:2252:A:H1'	2.22	0.70
1:A:1303:U:H2'	1:A:1304:U:C6	2.27	0.70
1:A:27:G:H1'	1:A:523:A:N6	2.07	0.70
1:A:498:C:C5	1:A:499:G:N7	2.60	0.70
1:A:1526:U:H2'	1:A:1527:G:C4	2.26	0.70
1:A:2616:U:H5''	1:A:2617:G:OP2	1.92	0.69
1:A:2811:G:C5	1:A:2858:A:N6	2.60	0.69
1:A:616:U:H2'	1:A:617:U:C5'	2.22	0.69
1:A:632:A:C3'	1:A:632:A:N3	2.55	0.69
1:A:2055:G:O2'	1:A:2056:C:H5'	1.92	0.69
1:A:2503:G:C2'	1:A:2504:G:H5''	2.22	0.69
1:A:58:C:H1'	1:A:72:A:C8	2.27	0.69
1:A:633:G:H2'	1:A:634:G:O4'	1.92	0.69
1:A:1435:G:C2	1:A:1436:G:H1'	2.26	0.69
1:A:1602:G:H3'	1:A:1602:G:H8	1.56	0.69
1:A:2069:U:H2'	1:A:2070:G:H8	1.55	0.69
1:A:2675:U:H2'	1:A:2676:G:C8	2.26	0.69
1:A:1135:C:H2'	1:A:1136:G:O4'	1.91	0.69
1:A:1018:C:C4	1:A:1019:U:C5	2.80	0.69
1:A:874:A:C6	1:A:929:A:N7	2.60	0.69
1:A:109:A:H2'	1:A:110:U:C5'	2.22	0.69
1:A:1680:U:C5'	1:A:1680:U:H6	2.00	0.69

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1831:G:H2'	1:A:1832:G:H8	1.55	0.69
1:A:169:C:C2'	1:A:170:U:H5'	2.21	0.69
1:A:1319:C:O2'	1:A:1320:A:H5'	1.91	0.69
1:A:441:A:H3'	1:A:442:A:H8	1.58	0.69
1:A:351:A:C2'	1:A:352:G:H5'	2.21	0.69
1:A:2729:A:H5''	1:A:2730:A:H5''	1.73	0.69
1:A:2096:U:C2'	1:A:2097:A:H5''	2.22	0.69
1:A:1073:G:H2'	1:A:1074:G:C4'	2.22	0.69
1:A:1727:C:H4'	1:A:2833:C:N3	2.06	0.69
1:A:1658:A:N6	1:A:1659:G:C2	2.60	0.69
1:A:1923:U:O2'	1:A:1924:C:H5	1.74	0.69
1:A:2036:G:C2'	1:A:2037:A:H5'	2.21	0.69
1:A:2046:C:O2	1:A:2430:A:H2	1.75	0.69
1:A:2491:C:H3'	1:A:2492:G:H5''	1.73	0.69
1:A:976:C:H4'	1:A:2252:A:H8	1.53	0.69
1:A:2660:C:N4	1:A:2704:U:C5	2.60	0.69
1:A:774:A:C8	1:A:774:A:O5'	2.46	0.69
1:A:1850:G:H2'	1:A:1851:A:N9	2.08	0.69
1:A:498:C:N4	1:A:499:G:O6	2.25	0.69
1:A:2059:U:OP2	1:A:2217:G:N2	2.26	0.69
1:A:787:A:H1'	1:A:788:G:C8	2.27	0.69
1:A:788:G:N2	1:A:801:A:P	2.66	0.69
1:A:789:G:N3	1:A:789:G:C2'	2.55	0.69
1:A:824:U:H1'	1:A:1264:C:O2	1.93	0.69
1:A:2322:U:H2'	1:A:2323:U:H6	1.58	0.69
1:A:116:A:H8	1:A:117:A:N7	1.90	0.69
1:A:48:A:H5'	1:A:49:U:O5'	1.92	0.69
1:A:889:C:H2'	1:A:890:U:H6	1.58	0.69
1:A:2821:G:O6	1:A:2846:G:C6	2.45	0.69
1:A:531:G:H2'	1:A:532:A:C8	2.26	0.69
1:A:2168:A:C2'	1:A:2169:A:H5'	2.22	0.69
1:A:225:G:C2	1:A:2410:U:H4'	2.28	0.69
1:A:836:G:H2'	1:A:837:U:H6	1.57	0.69
1:A:1714:A:H5'	1:A:1715:A:C5'	2.23	0.69
1:A:2040:A:HO2'	1:A:2041:A:C5'	2.06	0.69
1:A:2245:A:O4'	1:A:2246:A:C5	2.46	0.69
1:A:2245:A:C5'	1:A:2246:A:C8	2.74	0.69
1:A:691:C:H2'	1:A:692:C:C6	2.27	0.69
1:A:169:C:C5	1:A:170:U:H6	2.11	0.69
1:A:1782:A:N6	1:A:1820:G:H2'	2.07	0.69
1:A:2483:U:C6	1:A:2483:U:C5'	2.75	0.69
1:A:970:A:H62	1:A:971:A:N6	1.90	0.69

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2498:U:C4'	1:A:2499:C:OP1	2.41	0.69
1:A:1345:G:N2	1:A:1625:A:H2'	2.08	0.69
1:A:756:C:H2'	1:A:757:U:H6	1.55	0.69
1:A:2311:U:C4'	1:A:2315:A:N6	2.49	0.69
1:A:198:A:H1'	1:A:210:A:C1'	2.19	0.69
1:A:160:C:N4	1:A:190:A:H61	1.91	0.69
1:A:1976:U:H2'	1:A:1977:C:H6	1.56	0.69
1:A:1025:A:H2'	1:A:1026:U:H6	1.57	0.69
1:A:597:U:H2'	1:A:598:U:H6	1.58	0.69
1:A:133:C:H2'	1:A:134:G:C8	2.28	0.69
1:A:133:C:H2'	1:A:134:G:O4'	1.92	0.69
1:A:1839:A:H2'	1:A:1840:A:N7	2.08	0.69
1:A:562:G:O2'	1:A:563:U:H5'	1.93	0.69
1:A:1304:U:C2'	1:A:1305:C:H5'	2.23	0.69
1:A:341:A:H4'	1:A:342:G:OP1	1.92	0.69
1:A:82:G:N2	1:A:100:G:H2'	2.08	0.69
1:A:649:G:H2'	1:A:650:U:H6	1.58	0.69
1:A:1129:A:C2	1:A:1130:U:C2	2.81	0.69
1:A:1183:C:H2'	1:A:1184:G:N7	2.08	0.69
1:A:2793:G:H2'	1:A:2794:G:C5'	2.22	0.69
1:A:48:A:H4'	1:A:49:U:C5'	2.23	0.69
1:A:2280:A:H2'	1:A:2281:C:C6	2.27	0.69
1:A:200:A:H4'	1:A:433:G:O2'	1.92	0.69
1:A:2663:U:N3	1:A:2664:G:C5	2.61	0.69
1:A:542:A:H5'	1:A:2004:U:H3	1.57	0.68
1:A:2045:A:H61	2:A:2881:ERN:C32	2.05	0.68
1:A:2422:C:H2'	1:A:2423:G:O5'	1.92	0.68
1:A:476:G:H2'	1:A:477:A:H8	1.58	0.68
1:A:2519:C:N4	1:A:2520:A:N6	2.41	0.68
1:A:514:G:H2'	1:A:514:G:N3	2.07	0.68
1:A:458:G:H21	1:A:466:A:N6	1.91	0.68
1:A:237:G:H1'	1:A:632:A:C8	2.24	0.68
1:A:1706:A:H61	1:A:1714:A:H2'	1.58	0.68
1:A:538:A:C2'	1:A:539:A:H5''	2.23	0.68
1:A:490:A:N6	1:A:516:G:N2	2.40	0.68
1:A:118:U:O2'	1:A:119:G:H5''	1.94	0.68
1:A:2083:G:H2'	1:A:2084:G:O4'	1.93	0.68
1:A:1278:A:O2'	1:A:1279:G:P	2.51	0.68
1:A:2194:A:C3'	1:A:2195:C:H5''	2.23	0.68
1:A:166:G:O2'	1:A:167:A:H5''	1.93	0.68
1:A:1376:C:H2'	1:A:1377:G:H8	1.59	0.68
1:A:109:A:H2'	1:A:110:U:H5'	1.76	0.68

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2329:C:H2'	1:A:2330:G:O4'	1.93	0.68
1:A:752:G:C4'	1:A:753:U:OP1	2.41	0.68
1:A:1453:A:C2'	1:A:1454:U:H5'	2.23	0.68
1:A:1860:A:H2'	1:A:1861:G:H5'	1.75	0.68
1:A:556:A:H3'	1:A:557:U:C6	2.28	0.68
1:A:520:C:O2	1:A:520:C:H2'	1.92	0.68
1:A:2628:C:H2'	1:A:2629:U:C6	2.28	0.68
1:A:2769:C:H3'	1:A:2770:A:H8	1.57	0.68
1:A:2573:C:H2'	1:A:2574:G:H8	1.57	0.68
1:A:308:C:O2'	1:A:309:G:H5'	1.92	0.68
1:A:38:G:C8	1:A:38:G:O5'	2.45	0.68
1:A:2451:G:H2'	1:A:2454:C:N4	2.08	0.68
1:A:1927:U:H2'	1:A:1927:U:O2	1.93	0.68
1:A:1734:C:N3	1:A:1735:G:H1'	2.08	0.68
1:A:1089:C:H6	1:A:1089:C:O5'	1.77	0.68
1:A:1391:A:O2'	1:A:1392:U:C6	2.47	0.68
1:A:1947:G:H2'	1:A:1950:C:OP1	1.93	0.68
1:A:2426:G:H4'	1:A:2427:A:O5'	1.94	0.68
1:A:564:U:H2'	1:A:565:A:C8	2.28	0.68
1:A:320:A:N3	1:A:340:G:O2'	2.26	0.68
1:A:1:G:H2'	1:A:2:G:H8	1.54	0.68
1:A:2829:A:C2	1:A:2830:U:H1'	2.28	0.68
1:A:1964:A:OP1	1:A:1965:U:OP2	2.12	0.68
1:A:1869:A:H2'	1:A:1870:U:O4'	1.92	0.68
1:A:2559:U:C5	1:A:2560:G:N7	2.62	0.68
1:A:538:A:H2	1:A:2026:C:C5'	1.98	0.68
1:A:1386:A:H5''	1:A:2191:A:N6	1.96	0.68
1:A:1785:A:H5'	1:A:1883:A:N6	2.07	0.68
1:A:197:G:H1	1:A:440:U:H2'	1.59	0.68
1:A:939:C:H2'	1:A:940:G:C8	2.28	0.68
1:A:483:A:C4'	1:A:484:G:OP1	2.39	0.68
1:A:764:A:C4	1:A:802:A:C2	2.81	0.68
1:A:2619:G:H5'	1:A:2620:G:OP2	1.93	0.68
1:A:165:G:H2'	1:A:166:G:O4'	1.92	0.68
1:A:1299:A:H2'	1:A:1301:U:OP2	1.93	0.68
1:A:27:G:N2	1:A:522:G:O2'	2.26	0.68
1:A:30:G:O2'	1:A:31:C:H5'	1.94	0.68
1:A:2077:G:C2'	1:A:2078:G:H5'	2.24	0.68
1:A:1586:A:H2'	1:A:1587:A:H8	1.58	0.68
1:A:193:A:C2	1:A:194:G:H1'	2.28	0.68
1:A:2194:A:C2'	1:A:2195:C:H5''	2.24	0.68
1:A:1139:A:N6	1:A:2470:U:H5	1.91	0.68

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1198:C:O3'	1:A:1199:U:H4'	1.93	0.68
1:A:2477:C:H3'	1:A:2477:C:H6	1.59	0.68
1:A:580:A:H1'	1:A:582:G:C8	2.29	0.68
1:A:706:A:H2'	1:A:707:U:H6	1.58	0.68
1:A:2657:G:O2'	1:A:2658:A:H5'	1.93	0.68
1:A:1895:A:N7	1:A:1900:U:N3	2.42	0.68
1:A:1420:A:N6	1:A:1610:A:N6	2.42	0.68
1:A:646:C:O2	1:A:650:U:H4'	1.94	0.68
1:A:1604:A:H2'	1:A:1605:A:H8	1.59	0.68
1:A:1157:G:O2'	1:A:1158:A:H5'	1.94	0.68
1:A:1469:U:H5'	1:A:1471:G:OP2	1.93	0.68
1:A:1495:G:H2'	1:A:1496:G:H8	1.57	0.68
1:A:169:C:C3'	1:A:170:U:H5'	2.24	0.67
1:A:2590:U:C6	2:A:2881:ERN:H311	2.29	0.67
1:A:710:C:H2'	1:A:711:C:C6	2.28	0.67
1:A:2500:C:H2'	1:A:2501:U:C6	2.29	0.67
1:A:2816:C:N4	1:A:2817:A:N6	2.42	0.67
1:A:1512:A:O2'	1:A:1593:C:O2'	2.12	0.67
1:A:1075:C:H2'	1:A:1076:U:H5'	1.76	0.67
1:A:224:G:N2	1:A:227:G:H3'	2.10	0.67
1:A:2539:C:H42	1:A:2540:A:N6	1.91	0.67
1:A:1375:C:O2'	1:A:1802:A:H4'	1.94	0.67
1:A:2796:A:N3	1:A:2797:G:C8	2.62	0.67
1:A:2817:A:N1	1:A:2851:G:C6	2.61	0.67
1:A:1058:G:H2'	1:A:1121:G:N3	2.08	0.67
1:A:1400:A:H2'	1:A:1401:G:C8	2.29	0.67
1:A:1488:G:H1'	1:A:1536:G:H22	1.59	0.67
1:A:721:C:H2'	1:A:722:C:H6	1.59	0.67
1:A:1745:C:O2	1:A:1745:C:H2'	1.94	0.67
1:A:2065:A:H2'	1:A:2066:G:O4'	1.94	0.67
1:A:117:A:H4'	1:A:118:U:O5'	1.94	0.67
1:A:640:C:H5''	1:A:660:G:O2'	1.94	0.67
1:A:2507:U:O2'	1:A:2508:G:H8	1.74	0.67
1:A:503:G:H2'	1:A:504:G:O4'	1.93	0.67
1:A:1233:A:H4'	1:A:1234:C:OP2	1.93	0.67
1:A:1886:G:H2'	1:A:1887:G:C8	2.28	0.67
1:A:2251:U:O2'	1:A:2252:A:O4'	2.12	0.67
1:A:704:G:H2'	1:A:705:C:H6	1.58	0.67
1:A:2515:G:O2'	1:A:2516:U:H5'	1.94	0.67
1:A:1573:G:H8	1:A:1573:G:H5'	1.59	0.67
1:A:1670:G:H5'	1:A:2797:G:N2	2.10	0.67
1:A:74:G:H1	1:A:109:A:H61	1.42	0.67

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2782:G:H5''	1:A:2783:U:H5'	1.76	0.67
1:A:1094:C:HO2'	1:A:1095:A:H8	1.43	0.67
1:A:2664:G:O2'	1:A:2665:G:H5'	1.94	0.67
1:A:556:A:H3'	1:A:557:U:H6	1.59	0.67
1:A:225:G:N2	1:A:2410:U:H4'	2.09	0.67
1:A:425:A:H3'	1:A:426:C:C5	2.30	0.67
1:A:580:A:H1'	1:A:582:G:N7	2.09	0.67
1:A:699:G:H5'	1:A:700:C:OP2	1.94	0.67
1:A:455:A:H2	1:A:1258:G:N3	1.93	0.67
1:A:562:G:C6	1:A:563:U:C4	2.82	0.67
1:A:1818:G:H2'	1:A:1819:U:H6	1.59	0.67
1:A:194:G:H2'	1:A:195:A:C8	2.30	0.67
1:A:1618:U:C5	1:A:1618:U:OP1	2.48	0.67
1:A:600:G:C6	1:A:602:C:C4	2.83	0.67
1:A:2343:C:C2'	1:A:2344:G:H5'	2.25	0.67
1:A:1907:C:H3'	1:A:1908:C:C6	2.30	0.67
1:A:635:C:C2'	1:A:636:G:H5''	2.24	0.67
1:A:1872:A:H2'	1:A:1873:A:C8	2.29	0.67
2:A:2881:ERN:HO10	2:A:2881:ERN:H342	1.57	0.67
1:A:687:G:O2'	1:A:688:A:H5'	1.95	0.67
1:A:1673:C:H2'	1:A:1674:C:H6	1.59	0.67
1:A:622:U:H2'	1:A:623:G:O4'	1.95	0.67
1:A:219:G:N2	1:A:231:G:H2'	2.10	0.67
1:A:2369:U:H6	1:A:2369:U:H3'	1.60	0.67
1:A:594:G:C6	1:A:1264:C:C5	2.82	0.67
1:A:975:C:O2'	1:A:976:C:H5'	1.94	0.67
1:A:2498:U:C5	1:A:2520:A:C6	2.82	0.67
1:A:2496:C:N4	1:A:2521:A:C2	2.63	0.67
1:A:2797:G:H2'	1:A:2798:A:H5''	1.76	0.67
1:A:1980:A:C2	1:A:1981:A:C4	2.83	0.67
1:A:357:A:H2'	1:A:357:A:N3	2.09	0.67
1:A:357:A:H3'	1:A:358:C:H5''	1.76	0.67
1:A:2222:U:H2'	1:A:2223:U:C5	2.29	0.67
1:A:1:G:N2	1:A:2877:A:H1'	2.06	0.67
1:A:1177:U:H2'	1:A:1178:C:C6	2.29	0.67
1:A:1032:A:N6	1:A:1033:G:H21	1.93	0.67
1:A:509:U:H3'	1:A:510:G:C8	2.30	0.67
1:A:2666:U:O2'	1:A:2667:C:H5'	1.94	0.67
1:A:1557:G:H2'	1:A:1558:C:O4'	1.95	0.67
1:A:2604:G:H2'	1:A:2605:C:C6	2.31	0.67
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:C5'	2.43	0.67
1:A:367:G:H2'	1:A:368:A:C5'	2.21	0.67

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:208:C:N4	1:A:209:G:H21	1.92	0.67
1:A:509:U:C4	1:A:510:G:H1'	2.30	0.67
1:A:710:C:H2'	1:A:711:C:H6	1.59	0.66
1:A:1671:A:C2'	1:A:1672:A:H5'	2.26	0.66
1:A:356:A:O2'	1:A:357:A:H5'	1.95	0.66
1:A:1548:U:H2'	1:A:1549:C:C6	2.29	0.66
1:A:1616:C:C2'	1:A:1617:G:H5'	2.25	0.66
1:A:171:G:N2	1:A:179:U:H1'	2.10	0.66
1:A:399:G:O2'	1:A:400:U:P	2.53	0.66
1:A:1898:U:H2'	1:A:1898:U:O2	1.95	0.66
1:A:1355:A:H5''	1:A:1356:G:OP2	1.95	0.66
1:A:1410:U:O2	1:A:1410:U:H2'	1.94	0.66
1:A:1618:U:OP1	1:A:1618:U:C6	2.49	0.66
1:A:2033:C:C4	1:A:2034:A:C2	2.83	0.66
1:A:500:G:H8	1:A:500:G:P	2.17	0.66
1:A:699:G:N2	1:A:801:A:H61	1.93	0.66
1:A:964:A:H2'	1:A:965:G:H8	1.60	0.66
1:A:1573:G:O6	1:A:1574:A:N6	2.28	0.66
1:A:2191:A:H5''	1:A:2192:U:H5	1.59	0.66
1:A:2312:A:O4'	1:A:2314:A:N7	2.29	0.66
1:A:191:G:O2'	1:A:192:G:H5'	1.96	0.66
1:A:651:C:H3'	1:A:652:C:C5'	2.24	0.66
1:A:1437:A:H2'	1:A:1438:G:H8	1.60	0.66
1:A:1527:G:OP2	1:A:1527:G:C8	2.48	0.66
1:A:2483:U:O5'	1:A:2484:G:OP1	2.13	0.66
1:A:2634:G:H2'	1:A:2643:G:O6	1.95	0.66
1:A:2094:C:C4	1:A:2103:G:H1'	2.30	0.66
1:A:1942:G:H2'	1:A:1943:A:C8	2.30	0.66
1:A:2608:A:HO2'	1:A:2609:G:P	2.18	0.66
1:A:495:C:H2'	1:A:496:C:H6	1.58	0.66
1:A:1860:A:C2'	1:A:1861:G:H5'	2.24	0.66
1:A:931:G:O2'	1:A:932:G:H5'	1.94	0.66
1:A:1840:A:O2'	1:A:1841:G:H5'	1.96	0.66
1:A:2235:G:N2	1:A:2254:C:N4	2.43	0.66
1:A:2604:G:H2'	1:A:2605:C:H6	1.59	0.66
1:A:2404:A:H5'	1:A:2406:C:O4'	1.96	0.66
1:A:1218:C:O2'	1:A:1219:C:H5'	1.96	0.66
1:A:482:A:H2'	1:A:483:A:C5'	2.24	0.66
1:A:2084:G:HO2'	1:A:2085:G:H8	1.42	0.66
1:A:300:C:H2'	1:A:301:C:O4'	1.95	0.66
1:A:1522:C:H3'	1:A:1523:A:C2	2.31	0.66
1:A:1104:G:H8	1:A:1104:G:O5'	1.78	0.66

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1367:A:H2'	1:A:1368:G:O4'	1.95	0.66
1:A:1012:A:H2'	1:A:1013:G:H5'	1.78	0.66
1:A:1715:A:N3	1:A:1717:A:O4'	2.28	0.66
1:A:2035:G:N2	1:A:2036:G:C4	2.64	0.66
1:A:833:A:H2	1:A:834:A:C4	2.11	0.66
1:A:2700:U:O2	1:A:2701:A:C8	2.48	0.66
1:A:2706:U:H5''	1:A:2707:G:OP2	1.96	0.66
1:A:317:U:H3'	1:A:318:G:H5''	1.77	0.66
1:A:1212:U:H2'	1:A:1213:U:C6	2.31	0.66
1:A:1558:C:H2'	1:A:1558:C:O2	1.94	0.66
1:A:2648:G:O2'	1:A:2649:A:H5'	1.96	0.66
1:A:1958:G:H2'	1:A:1959:U:H6	1.60	0.66
1:A:1198:C:P	1:A:1199:U:O2'	2.54	0.66
1:A:538:A:N6	1:A:2025:A:C5	2.64	0.66
1:A:564:U:H2'	1:A:565:A:H8	1.61	0.66
1:A:830:C:N4	1:A:831:G:C6	2.63	0.66
1:A:842:A:H5''	1:A:843:G:C5'	2.26	0.66
1:A:33:C:C2'	1:A:34:U:H5''	2.25	0.66
1:A:1016:C:H1'	1:A:1154:A:C2	2.31	0.66
1:A:229:G:O2'	1:A:230:C:H5'	1.95	0.66
1:A:701:U:O2'	1:A:702:A:H5'	1.95	0.66
1:A:34:U:H5'	1:A:35:G:OP2	1.95	0.66
1:A:620:G:H2'	1:A:621:U:H6	1.59	0.66
1:A:1409:U:H5''	1:A:1410:U:OP2	1.96	0.66
1:A:1541:G:O2'	1:A:1542:G:H5'	1.95	0.66
1:A:208:C:O2'	1:A:209:G:H5'	1.96	0.66
1:A:2382:C:O2	1:A:2382:C:H2'	1.96	0.66
1:A:2252:A:C2	1:A:2253:A:C4	2.83	0.66
1:A:693:A:C4	1:A:811:G:N2	2.64	0.66
1:A:970:A:N7	1:A:971:A:C5	2.64	0.66
1:A:2312:A:H8	1:A:2314:A:H62	1.41	0.66
1:A:459:A:H4'	1:A:461:A:N7	2.11	0.66
1:A:2085:G:H1	1:A:2171:U:HO2'	1.43	0.66
1:A:1354:A:O2'	1:A:1355:A:P	2.53	0.66
1:A:1933:G:N7	1:A:1934:U:C5	2.63	0.66
1:A:1557:G:O2'	1:A:1558:C:H5'	1.96	0.66
1:A:2254:C:O2'	1:A:2255:G:OP2	2.12	0.66
1:A:482:A:C2'	1:A:483:A:H5'	2.26	0.66
1:A:2081:U:H2'	1:A:2082:C:H5'	1.78	0.66
1:A:1400:A:H2'	1:A:1401:G:H8	1.59	0.66
1:A:2739:G:C2'	1:A:2740:C:H5'	2.25	0.66
1:A:13:A:OP2	1:A:13:A:O4'	2.15	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:77:C:O2'	1:A:78:C:H5'	1.96	0.65
1:A:858:G:O5'	1:A:858:G:C8	2.49	0.65
1:A:591:G:C3'	1:A:592:G:H8	2.07	0.65
1:A:1434:U:H2'	1:A:1435:G:C8	2.31	0.65
1:A:199:A:N6	1:A:201:G:C2	2.64	0.65
1:A:1586:A:H2'	1:A:1587:A:C8	2.31	0.65
1:A:359:G:H2'	1:A:360:A:C8	2.31	0.65
1:A:403:A:H4'	1:A:404:A:O5'	1.94	0.65
1:A:2642:G:H2'	1:A:2643:G:O4'	1.96	0.65
1:A:320:A:OP2	1:A:320:A:H8	1.79	0.65
1:A:114:C:H2'	1:A:115:G:O4'	1.95	0.65
1:A:590:C:H2'	1:A:591:G:C8	2.30	0.65
1:A:865:A:H2'	1:A:866:U:C6	2.31	0.65
1:A:712:A:H2	1:A:1650:A:N3	1.94	0.65
1:A:1858:C:H2'	1:A:1859:A:C8	2.31	0.65
1:A:1333:G:N2	1:A:1346:C:N3	2.44	0.65
1:A:59:G:N2	1:A:73:A:H62	1.93	0.65
1:A:73:A:N3	1:A:73:A:H2'	2.08	0.65
1:A:2107:G:H2'	1:A:2108:G:C5'	2.15	0.65
1:A:27:G:HO2'	1:A:28:A:H8	1.42	0.65
1:A:460:U:H4'	1:A:461:A:OP2	1.96	0.65
1:A:2590:U:H1'	2:A:2881:ERN:H301	1.79	0.65
1:A:742:G:H5'	1:A:743:A:O5'	1.96	0.65
1:A:813:A:C2	1:A:815:A:H8	2.14	0.65
1:A:1300:A:H5'	1:A:1301:U:OP2	1.97	0.65
1:A:1683:G:N2	1:A:1978:U:C4	2.64	0.65
1:A:1230:C:O2'	1:A:1231:A:H5'	1.95	0.65
1:A:50:G:H5'	1:A:51:A:OP1	1.97	0.65
1:A:1872:A:N3	1:A:2069:U:O2'	2.30	0.65
1:A:1108:U:H2'	1:A:1109:A:O4'	1.96	0.65
1:A:671:A:H2'	1:A:672:C:C6	2.31	0.65
1:A:583:C:O2'	1:A:584:A:OP2	2.13	0.65
1:A:2805:G:O2'	1:A:2806:G:H5'	1.96	0.65
1:A:1866:G:H8	1:A:1866:G:O5'	1.79	0.65
1:A:1355:A:H4'	1:A:1356:G:OP1	1.96	0.65
1:A:1845:A:N1	1:A:2070:G:H1'	2.12	0.65
1:A:1553:G:H2'	1:A:1554:G:O4'	1.96	0.65
1:A:1045:G:H2'	1:A:1046:U:C6	2.31	0.65
1:A:1462:C:H2'	1:A:1463:A:C8	2.32	0.65
1:A:1213:U:N3	1:A:1260:A:C2	2.65	0.65
1:A:1546:C:H2'	1:A:1547:U:N1	2.11	0.65
1:A:388:G:H2'	1:A:389:G:C8	2.32	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2501:U:N3	1:A:2745:A:N6	2.40	0.65
1:A:1332:G:N1	1:A:1333:G:N2	2.44	0.65
1:A:485:G:C6	1:A:520:C:N4	2.64	0.65
1:A:1416:A:H2'	1:A:1417:C:C6	2.32	0.65
1:A:2612:G:N2	1:A:2766:U:O2	2.29	0.65
1:A:1441:A:O2'	1:A:1442:C:H6	1.78	0.65
1:A:202:A:C2	1:A:203:G:H1'	2.31	0.65
1:A:1091:C:H2'	1:A:1092:U:C6	2.31	0.65
1:A:135:U:H5''	1:A:137:A:H61	1.61	0.65
1:A:1422:C:H2'	1:A:1423:A:C8	2.32	0.65
1:A:537:C:O4'	1:A:2759:U:O2	2.14	0.65
1:A:852:U:H2'	1:A:853:C:C6	2.31	0.65
1:A:873:U:C5	1:A:2246:A:H4'	2.32	0.65
1:A:2633:A:C2	1:A:2644:A:H5''	2.32	0.65
1:A:304:A:H3'	1:A:304:A:N3	2.12	0.65
1:A:619:A:H61	1:A:629:C:N4	1.95	0.65
1:A:1021:A:H8	1:A:1021:A:O5'	1.80	0.65
1:A:575:U:O2'	1:A:822:G:OP2	2.11	0.65
1:A:832:A:O2'	1:A:833:A:H5'	1.97	0.65
1:A:802:A:C4'	1:A:803:C:OP2	2.39	0.65
1:A:616:U:O4	1:A:630:G:H2'	1.96	0.65
1:A:1408:A:C2	1:A:1411:C:N3	2.65	0.65
1:A:1043:A:H2'	1:A:1044:U:H5'	1.77	0.65
1:A:1968:G:O2'	1:A:1969:G:H5'	1.97	0.65
1:A:2299:A:H5'	1:A:2300:G:C8	2.32	0.65
1:A:2124:C:H2'	1:A:2125:C:O4'	1.97	0.65
1:A:1027:C:H2'	1:A:1028:G:O4'	1.96	0.65
1:A:150:A:N3	1:A:150:A:H2'	2.11	0.65
1:A:1831:G:H5'	1:A:1831:G:H8	1.62	0.65
1:A:724:C:O2'	1:A:725:C:H5'	1.96	0.65
1:A:1884:A:O2'	1:A:1885:C:H5'	1.97	0.65
1:A:2588:U:C4'	1:A:2589:C:OP1	2.41	0.65
1:A:832:A:H2'	1:A:833:A:H8	1.62	0.65
1:A:322:A:H1'	1:A:343:A:H1'	1.79	0.65
1:A:343:A:N6	1:A:346:C:C2	2.65	0.65
1:A:746:G:N7	1:A:774:A:C5	2.65	0.65
1:A:1279:G:HO2'	1:A:1995:G:H1	1.45	0.65
1:A:1152:C:H2'	1:A:1152:C:O2	1.97	0.65
1:A:1958:G:H2'	1:A:1959:U:C6	2.32	0.65
1:A:2489:C:C4	1:A:2490:U:C5	2.85	0.64
1:A:2402:U:H1'	1:A:2404:A:C4	2.31	0.64
1:A:861:G:N7	1:A:862:A:C6	2.65	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2451:G:H2'	1:A:2454:C:H42	1.62	0.64
1:A:2081:U:H2'	1:A:2082:C:C5'	2.26	0.64
1:A:2729:A:C3'	1:A:2730:A:H5''	2.25	0.64
1:A:2676:G:C2	1:A:2690:A:C2	2.86	0.64
1:A:824:U:C1'	1:A:1264:C:O2	2.46	0.64
1:A:166:G:N2	1:A:185:C:N4	2.45	0.64
1:A:2026:C:H2'	1:A:2027:C:C5	2.31	0.64
1:A:2491:C:H2'	1:A:2492:G:O4'	1.96	0.64
1:A:298:C:H2'	1:A:299:C:H6	1.62	0.64
1:A:1002:C:C5	1:A:1003:C:H5	2.15	0.64
1:A:1139:A:H62	1:A:2470:U:H5	1.43	0.64
1:A:579:G:C4'	1:A:994:A:H2	2.09	0.64
1:A:2650:G:O2'	1:A:2651:U:H5'	1.96	0.64
1:A:1635:G:C2'	1:A:1636:G:H5'	2.27	0.64
1:A:2700:U:C2'	1:A:2700:U:O2	2.39	0.64
1:A:2265:A:H4'	1:A:2266:A:O5'	1.97	0.64
1:A:513:A:H4'	1:A:514:G:O5'	1.97	0.64
1:A:2081:U:H3	1:A:2174:G:H22	1.45	0.64
1:A:1442:C:C2'	1:A:1443:G:OP1	2.45	0.64
1:A:1602:G:H3'	1:A:1602:G:C8	2.31	0.64
1:A:1918:G:H21	1:A:1947:G:C1'	2.10	0.64
1:A:2004:U:O2'	1:A:2005:U:OP1	2.13	0.64
1:A:956:A:C6	1:A:2427:A:C2	2.84	0.64
2:A:2881:ERN:C9	2:A:2881:ERN:C11	2.74	0.64
1:A:189:A:C2'	1:A:190:A:H5'	2.28	0.64
1:A:1414:G:H2'	1:A:1415:C:O4'	1.98	0.64
1:A:1548:U:H2'	1:A:1549:C:H6	1.63	0.64
1:A:1030:U:H2'	1:A:1031:C:H5'	1.79	0.64
1:A:1174:G:H2'	1:A:1175:A:H8	1.63	0.64
1:A:451:A:H2'	1:A:452:G:C8	2.32	0.64
1:A:14:A:C2	1:A:536:A:N1	2.66	0.64
1:A:2040:A:O2'	1:A:2041:A:C5'	2.46	0.64
1:A:2653:A:H2'	1:A:2654:A:C8	2.32	0.64
1:A:2268:G:H2'	1:A:2269:G:O4'	1.96	0.64
1:A:207:U:O4	1:A:432:C:H4'	1.98	0.64
1:A:2592:U:O2'	1:A:2593:A:OP1	2.14	0.64
1:A:1582:A:C2'	1:A:1583:A:OP1	2.44	0.64
1:A:2617:G:N7	1:A:2755:A:N1	2.45	0.64
1:A:539:A:H1'	1:A:540:G:C5	2.33	0.64
1:A:877:G:H2'	1:A:878:C:H6	1.59	0.64
1:A:57:G:N2	1:A:69:G:C4	2.65	0.64
1:A:64:C:C2	1:A:89:A:N6	2.66	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1687:C:H1'	1:A:1976:U:O2	1.97	0.64
1:A:2078:G:H2'	1:A:2079:A:C8	2.32	0.64
1:A:1503:G:H2'	1:A:1504:G:C8	2.33	0.64
1:A:2795:A:N3	1:A:2795:A:H3'	2.12	0.64
1:A:1760:G:O2'	1:A:1761:G:H5'	1.98	0.64
1:A:2019:C:O2'	1:A:2020:G:H5'	1.97	0.64
1:A:541:C:N4	1:A:572:G:N9	2.46	0.64
1:A:542:A:H3'	1:A:542:A:H8	1.62	0.64
1:A:2651:U:H6	1:A:2651:U:H3'	1.62	0.64
1:A:757:U:C2'	1:A:758:G:C5'	2.65	0.64
1:A:764:A:C2	1:A:802:A:H2'	2.32	0.64
1:A:2293:G:O2'	1:A:2294:U:H5'	1.98	0.64
1:A:1354:A:H3'	1:A:1410:U:O2	1.98	0.64
1:A:2843:A:N6	1:A:2844:G:C2	2.66	0.64
1:A:1607:A:H2'	1:A:1608:U:H5'	1.80	0.64
1:A:1077:U:H2'	1:A:1079:G:OP2	1.97	0.64
1:A:1587:A:H2'	1:A:1588:A:H8	1.60	0.64
1:A:409:G:O2'	1:A:410:A:H5'	1.98	0.64
1:A:797:A:HO2'	1:A:798:G:H8	1.46	0.64
1:A:242:A:H5'	1:A:243:G:OP1	1.97	0.64
1:A:2278:A:H2'	1:A:2279:G:C8	2.33	0.64
1:A:1005:U:O2	1:A:1007:A:N7	2.30	0.64
1:A:1281:A:C2	1:A:1996:A:C4	2.86	0.64
1:A:1891:C:H2'	1:A:1892:C:C6	2.33	0.64
1:A:737:C:H2'	1:A:738:G:C8	2.32	0.64
1:A:828:C:H2'	1:A:829:C:H6	1.63	0.64
1:A:836:G:O2'	1:A:837:U:H5'	1.98	0.64
1:A:1341:G:H5''	1:A:1342:U:OP1	1.96	0.64
1:A:458:G:H5''	1:A:459:A:OP1	1.98	0.64
1:A:2103:G:N2	1:A:2162:C:H41	1.96	0.64
1:A:1313:U:O2'	1:A:1314:A:P	2.55	0.64
1:A:1278:A:O2'	1:A:1279:G:O5'	2.16	0.64
1:A:759:C:C5'	1:A:761:G:H1'	2.27	0.64
1:A:2200:G:H2'	1:A:2201:G:C8	2.33	0.64
1:A:430:C:H2'	1:A:431:G:O4'	1.97	0.64
1:A:509:U:H2'	1:A:510:G:H5'	1.79	0.64
1:A:1012:A:N6	1:A:1013:G:N2	2.45	0.64
1:A:2482:A:O2'	1:A:2483:U:P	2.56	0.64
1:A:1774:A:H2	1:A:2567:G:C8	2.15	0.64
1:A:717:G:H2'	1:A:739:G:N2	2.13	0.64
1:A:787:A:O2'	1:A:788:G:P	2.55	0.64
1:A:788:G:N2	1:A:800:U:O3'	2.30	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1301:U:H5''	1:A:1302:C:OP2	1.97	0.64
1:A:196:A:H2'	1:A:197:G:H8	1.62	0.64
1:A:1251:G:O2'	1:A:1252:C:H5'	1.98	0.64
1:A:25:U:O5'	1:A:25:U:H6	1.81	0.64
1:A:486:U:O2'	1:A:515:A:H1'	1.98	0.64
1:A:487:G:H4'	1:A:512:A:N1	2.13	0.64
1:A:1257:U:H2'	1:A:1258:G:H8	1.63	0.64
1:A:2290:A:C2'	1:A:2291:U:H5'	2.28	0.64
1:A:658:G:H2'	1:A:659:G:H8	1.60	0.64
1:A:353:G:H2'	1:A:354:C:H6	1.61	0.64
1:A:13:A:O2'	1:A:15:G:N7	2.29	0.63
1:A:777:A:N6	1:A:1766:U:C4	2.66	0.63
1:A:2040:A:C2'	1:A:2041:A:O4'	2.46	0.63
1:A:594:G:C6	1:A:1264:C:N4	2.66	0.63
1:A:787:A:O4'	1:A:788:G:C8	2.52	0.63
1:A:841:G:C5	1:A:842:A:N6	2.66	0.63
1:A:873:U:H2'	1:A:874:A:H5'	1.79	0.63
1:A:1300:A:N3	1:A:1300:A:H2'	2.12	0.63
1:A:1634:A:H5''	1:A:1635:G:OP2	1.97	0.63
1:A:1975:G:C5	1:A:1980:A:N6	2.66	0.63
1:A:304:A:N3	1:A:305:A:H5'	2.11	0.63
1:A:1482:U:O2	1:A:1541:G:N2	2.30	0.63
1:A:657:A:C2	1:A:658:G:C8	2.86	0.63
1:A:1563:U:H2'	1:A:1564:U:H6	1.61	0.63
1:A:2452:U:N3	1:A:2453:C:C2	2.66	0.63
1:A:1399:C:H2'	1:A:1400:A:C8	2.32	0.63
1:A:1938:U:O2'	1:A:1939:U:OP1	2.13	0.63
1:A:1220:G:O2'	1:A:1221:C:H5'	1.97	0.63
1:A:1177:U:N3	1:A:1197:U:O2	2.31	0.63
1:A:221:A:N6	1:A:397:U:H1'	2.14	0.63
1:A:1313:U:H1'	1:A:1642:G:N2	2.13	0.63
1:A:1125:G:O2'	1:A:1126:A:H5'	1.99	0.63
1:A:1329:U:H2'	1:A:1330:G:H8	1.63	0.63
1:A:1139:A:O2'	1:A:1140:A:P	2.56	0.63
1:A:814:G:O2'	1:A:815:A:OP1	2.15	0.63
1:A:2796:A:H2'	1:A:2797:G:C8	2.33	0.63
1:A:2299:A:H5''	1:A:2300:G:OP1	1.98	0.63
1:A:2331:A:H2'	1:A:2332:G:O4'	1.99	0.63
1:A:304:A:N6	1:A:356:A:N6	2.46	0.63
1:A:668:A:O2'	1:A:669:G:C5'	2.46	0.63
1:A:1939:U:H1'	1:A:2531:U:OP1	1.98	0.63
1:A:1436:G:H3'	1:A:1437:A:H8	1.63	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1997:A:H2'	1:A:1998:A:C8	2.33	0.63
1:A:1077:U:O5'	1:A:1077:U:H6	1.80	0.63
1:A:1260:A:N7	1:A:1262:U:C5	2.67	0.63
1:A:1769:U:O2'	1:A:1770:U:H5'	1.98	0.63
1:A:2045:A:H4'	1:A:2046:C:OP1	1.98	0.63
1:A:2048:C:O2'	1:A:2049:C:H5'	1.98	0.63
1:A:2438:A:C6	1:A:2473:G:C2	2.86	0.63
1:A:537:C:C1'	1:A:2759:U:O2	2.46	0.63
1:A:1850:G:H2'	1:A:1851:A:C8	2.33	0.63
1:A:1353:A:H4'	1:A:1354:A:OP2	1.98	0.63
1:A:1644:G:O2'	1:A:1645:U:H5'	1.98	0.63
1:A:1550:C:O3'	1:A:1551:U:H4'	1.98	0.63
1:A:133:C:C4	1:A:134:G:C5	2.87	0.63
1:A:1002:C:C4	1:A:1003:C:H5	2.17	0.63
1:A:474:G:C6	1:A:478:G:O6	2.52	0.63
1:A:697:G:C6	1:A:788:G:C4	2.87	0.63
1:A:987:G:H5'	1:A:1167:A:N6	2.14	0.63
1:A:1288:A:N7	1:A:1309:G:H1'	2.13	0.63
1:A:501:G:H2'	1:A:502:A:H8	1.63	0.63
1:A:1243:G:C6	1:A:1244:U:N3	2.67	0.63
1:A:1566:G:O2'	1:A:1567:A:H5'	1.98	0.63
1:A:1378:A:H2'	1:A:1379:A:H8	1.62	0.63
1:A:1017:C:H2'	1:A:1018:C:C5	2.34	0.63
1:A:688:A:C2	1:A:689:A:N7	2.67	0.63
1:A:693:A:H2'	1:A:694:G:C8	2.34	0.63
1:A:1625:A:C2	1:A:1632:A:N3	2.67	0.63
1:A:2801:A:H2'	1:A:2802:C:C6	2.33	0.63
1:A:2180:U:H2'	1:A:2181:A:N7	2.13	0.63
1:A:1459:U:N3	1:A:1476:G:O5'	2.31	0.63
1:A:2164:G:N2	1:A:2165:A:H1'	2.13	0.63
1:A:1155:G:N3	1:A:1155:G:H2'	2.13	0.63
1:A:1089:C:H2'	1:A:1099:A:H5'	1.79	0.63
1:A:2684:A:C5	1:A:2685:A:C8	2.87	0.63
1:A:2407:G:H5'	1:A:2408:G:N3	2.14	0.63
1:A:2523:G:C4	1:A:2524:G:C8	2.86	0.63
1:A:2544:A:H2'	1:A:2545:A:H1'	1.81	0.63
1:A:1227:A:N6	1:A:1248:G:H1'	2.13	0.63
1:A:2062:U:H2'	1:A:2063:A:H8	1.63	0.63
1:A:2029:G:H2'	1:A:2030:U:H6	1.61	0.63
1:A:588:G:N2	1:A:1275:A:C4	2.66	0.63
1:A:1781:C:H2'	1:A:1782:A:C5	2.33	0.63
1:A:2045:A:N6	2:A:2881:ERN:C32	2.62	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:689:A:H8	1:A:2052:G:N2	1.96	0.63
1:A:788:G:C5'	1:A:789:G:OP1	2.47	0.63
1:A:1343:C:O2'	1:A:1344:C:H5'	1.98	0.63
1:A:2852:G:O2'	1:A:2853:U:H5'	1.99	0.63
1:A:1186:G:N3	1:A:1186:G:H3'	2.12	0.63
1:A:600:G:H2'	1:A:601:A:H5'	1.80	0.63
1:A:1012:A:N6	1:A:1013:G:H21	1.97	0.63
1:A:2484:G:HO2'	1:A:2485:U:P	2.22	0.63
1:A:2616:U:C4	1:A:2617:G:N2	2.67	0.63
1:A:734:G:O2'	1:A:735:G:H5'	1.99	0.63
1:A:1979:C:H6	1:A:1979:C:H3'	1.63	0.63
1:A:2661:G:O6	1:A:2708:U:H1'	1.99	0.63
1:A:1461:C:H2'	1:A:1462:C:C6	2.34	0.63
1:A:415:A:H2'	1:A:416:U:H5'	1.81	0.63
1:A:1582:A:H2'	1:A:1583:A:OP1	1.99	0.63
1:A:2286:G:N1	1:A:2287:G:O2'	2.29	0.63
1:A:585:U:H4'	1:A:2481:G:C8	2.33	0.62
1:A:2802:C:H2'	1:A:2803:C:H6	1.64	0.62
1:A:2852:G:C2'	1:A:2853:U:H5'	2.29	0.62
1:A:67:G:N2	1:A:72:A:H2'	2.14	0.62
1:A:71:A:O2'	1:A:72:A:OP2	2.15	0.62
1:A:944:A:C2	1:A:945:G:H1'	2.34	0.62
1:A:1058:G:H2'	1:A:1121:G:C2	2.34	0.62
1:A:323:G:N3	1:A:323:G:H2'	2.14	0.62
1:A:1604:A:H2'	1:A:1605:A:C8	2.34	0.62
1:A:2758:A:O2'	1:A:2759:U:P	2.56	0.62
1:A:2521:A:H5''	1:A:2522:G:OP1	1.99	0.62
1:A:859:U:H1'	1:A:860:U:C5	2.34	0.62
1:A:318:G:N2	1:A:320:A:H3'	2.15	0.62
1:A:2135:C:O2'	1:A:2136:G:H5'	1.99	0.62
1:A:2075:U:H2'	1:A:2076:G:H5''	1.81	0.62
1:A:2180:U:O2	1:A:2181:A:N7	2.32	0.62
1:A:890:U:H3	1:A:891:A:H62	1.45	0.62
1:A:2827:G:C5	1:A:2828:C:C4	2.87	0.62
1:A:2827:G:C6	1:A:2828:C:N3	2.67	0.62
1:A:1550:C:C3'	1:A:1551:U:H4'	2.28	0.62
1:A:1388:C:H2'	1:A:1389:C:H6	1.64	0.62
1:A:546:A:H2'	1:A:547:U:H6	1.65	0.62
1:A:797:A:O2'	1:A:798:G:H8	1.82	0.62
1:A:2543:A:H5'	1:A:2627:G:H4'	1.81	0.62
1:A:1674:C:H2'	1:A:1675:C:H6	1.63	0.62
1:A:66:U:C2	1:A:67:G:N7	2.67	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1416:A:H2'	1:A:1417:C:H6	1.64	0.62
1:A:1527:G:H5''	1:A:1527:G:H8	1.64	0.62
1:A:2721:A:H2'	1:A:2722:C:O4'	2.00	0.62
1:A:67:G:N2	1:A:73:A:O4'	2.32	0.62
1:A:1994:U:H2'	1:A:1995:G:H5'	1.80	0.62
1:A:1173:G:H2'	1:A:1174:G:H8	1.65	0.62
1:A:371:G:N3	1:A:371:G:H2'	2.12	0.62
1:A:1761:G:N2	1:A:1966:C:H1'	2.15	0.62
1:A:2720:A:C6	1:A:2744:A:C8	2.88	0.62
1:A:1791:C:H42	1:A:1810:U:H1'	1.63	0.62
1:A:2848:A:H5''	1:A:2849:C:OP2	1.99	0.62
1:A:754:G:C2	1:A:755:C:C5	2.88	0.62
1:A:58:C:N3	1:A:73:A:C8	2.68	0.62
1:A:659:G:O2'	1:A:660:G:H5'	2.00	0.62
1:A:2692:A:H5'	1:A:2693:U:OP2	1.99	0.62
1:A:1279:G:O2'	1:A:1280:U:OP2	2.17	0.62
1:A:1103:C:H2'	1:A:1104:G:O4'	1.99	0.62
1:A:168:A:C6	1:A:169:C:N4	2.68	0.62
1:A:1764:A:C2'	1:A:1765:C:H5'	2.30	0.62
1:A:1767:G:C2	1:A:1768:U:C6	2.86	0.62
1:A:861:G:N7	1:A:862:A:C5	2.67	0.62
1:A:1254:G:H2'	1:A:1255:A:C8	2.34	0.62
1:A:298:C:O2'	1:A:299:C:H5'	2.00	0.62
1:A:1188:A:C2'	1:A:1189:G:H5'	2.28	0.62
1:A:202:A:N3	1:A:203:G:H1'	2.14	0.62
1:A:391:C:O2'	1:A:392:G:H5'	1.99	0.62
1:A:1839:A:H2'	1:A:1840:A:C8	2.34	0.62
1:A:2228:U:H4'	1:A:2229:G:OP1	1.99	0.62
1:A:2043:A:O2'	1:A:2481:G:O4'	2.13	0.62
1:A:1300:A:C2	1:A:1301:U:C2	2.88	0.62
1:A:2359:U:O2'	1:A:2360:C:H5'	2.00	0.62
1:A:942:U:C2'	1:A:943:U:H5'	2.29	0.62
1:A:26:G:C6	1:A:27:G:C2	2.88	0.62
1:A:773:G:H2'	1:A:774:A:C5'	2.25	0.62
1:A:1538:A:H2'	1:A:1539:U:C5	2.34	0.62
1:A:1459:U:C6	1:A:1475:U:O2'	2.53	0.62
1:A:2785:A:C2'	1:A:2786:G:H5'	2.28	0.62
1:A:1036:G:H8	1:A:1036:G:OP1	1.82	0.62
1:A:1454:U:H2'	1:A:1455:C:H6	1.64	0.62
1:A:2769:C:C2'	1:A:2770:A:H5'	2.29	0.62
1:A:451:A:H2'	1:A:452:G:H8	1.63	0.62
1:A:3:U:H2'	1:A:4:C:C6	2.35	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2437:G:H2'	1:A:2469:G:N2	2.15	0.62
1:A:2589:C:C2'	1:A:2590:U:OP2	2.46	0.62
1:A:570:G:O2'	1:A:571:U:C5'	2.46	0.62
1:A:571:U:O2	1:A:581:A:C4	2.52	0.62
1:A:929:A:C3'	1:A:930:A:H5''	2.24	0.62
1:A:2721:A:C2'	1:A:2722:C:H5'	2.30	0.62
1:A:2610:G:N3	1:A:2785:A:H2	1.98	0.62
1:A:2618:A:C5	1:A:2619:G:H1'	2.35	0.62
1:A:2685:A:N1	1:A:2686:C:C2	2.68	0.62
1:A:991:A:N3	1:A:1146:G:O4'	2.32	0.62
1:A:2021:G:H2'	1:A:2022:C:H6	1.63	0.62
1:A:698:A:O4'	1:A:700:C:N4	2.30	0.62
1:A:698:A:N7	1:A:786:U:C4	2.68	0.62
1:A:71:A:HO2'	1:A:72:A:P	2.22	0.62
1:A:1120:C:H5	1:A:1121:G:N3	1.98	0.62
1:A:1678:G:H4'	1:A:2691:C:N4	2.15	0.62
1:A:1735:G:H2'	1:A:1735:G:N3	2.14	0.62
1:A:1311:C:C2	1:A:1660:G:N2	2.68	0.62
1:A:1462:C:O2'	1:A:1560:A:H1'	2.00	0.62
1:A:2121:U:H1'	1:A:2137:G:N1	2.15	0.62
1:A:781:G:H2'	1:A:782:U:C6	2.34	0.62
1:A:2757:G:OP2	1:A:2761:A:O2'	2.16	0.62
1:A:604:U:H2'	1:A:605:G:H8	1.65	0.62
1:A:787:A:C4	1:A:788:G:N7	2.68	0.62
1:A:2312:A:C8	1:A:2314:A:N6	2.67	0.62
1:A:197:G:N1	1:A:440:U:H2'	2.15	0.62
1:A:2740:C:O2'	1:A:2741:G:H5'	2.00	0.62
1:A:1440:G:N1	1:A:1441:A:N7	2.48	0.62
1:A:1033:G:O2'	1:A:1034:U:P	2.57	0.62
1:A:1654:A:H4'	1:A:2690:A:O2'	1.99	0.62
1:A:2286:G:C6	1:A:2287:G:H1'	2.34	0.62
1:A:838:A:O2'	1:A:839:U:H5'	2.00	0.61
1:A:2354:G:N3	1:A:2356:A:N7	2.48	0.61
1:A:1690:U:H2'	1:A:1691:G:H5'	1.81	0.61
1:A:591:G:H2'	1:A:592:G:C8	2.35	0.61
1:A:2197:U:H2'	1:A:2198:U:H5	1.65	0.61
1:A:2467:A:H2'	1:A:2468:G:H8	1.64	0.61
1:A:421:G:H2'	1:A:422:C:C6	2.34	0.61
1:A:2026:C:H2'	1:A:2027:C:H6	1.62	0.61
1:A:594:G:N1	1:A:1264:C:C5	2.68	0.61
1:A:2319:G:O2'	1:A:2320:G:H5'	2.00	0.61
1:A:196:A:H2'	1:A:197:G:C8	2.35	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:197:G:C2	1:A:440:U:H2'	2.36	0.61
1:A:1408:A:O5'	1:A:1408:A:H8	1.83	0.61
1:A:2752:C:O2'	1:A:2753:C:H5'	2.01	0.61
1:A:1982:C:O2'	1:A:1983:G:H5'	2.00	0.61
1:A:1002:C:H2'	1:A:1003:C:H6	1.66	0.61
1:A:1884:A:C2'	1:A:1885:C:H5'	2.30	0.61
1:A:1055:A:H5''	1:A:1058:G:H5'	1.82	0.61
1:A:2661:G:H2'	1:A:2662:C:H5'	1.82	0.61
1:A:330:C:O2'	1:A:331:U:H5'	2.00	0.61
1:A:618:A:H2'	1:A:619:A:H5'	1.81	0.61
1:A:2442:C:H2'	1:A:2443:C:C6	2.34	0.61
1:A:1070:G:O2'	1:A:1071:U:O4'	2.18	0.61
1:A:700:C:O2	1:A:800:U:O3'	2.18	0.61
1:A:1809:G:C2	1:A:1810:U:O2	2.52	0.61
1:A:1345:G:H4'	1:A:1346:C:OP1	1.95	0.61
1:A:2240:C:H2'	1:A:2241:U:H5'	1.82	0.61
1:A:1980:A:H2	1:A:1981:A:C4	2.18	0.61
1:A:317:U:H4'	1:A:1224:A:H61	1.65	0.61
1:A:465:C:H2'	1:A:467:U:O2	1.99	0.61
1:A:2843:A:C6	1:A:2844:G:C2	2.88	0.61
1:A:833:A:H2	1:A:834:A:N3	1.99	0.61
1:A:1625:A:N1	1:A:1632:A:H2	1.98	0.61
1:A:66:U:C1'	1:A:87:G:N2	2.53	0.61
1:A:299:C:H2'	1:A:300:C:C5	2.35	0.61
1:A:2630:C:O2'	1:A:2631:C:H5'	2.00	0.61
1:A:1124:U:H2'	1:A:1125:G:C8	2.35	0.61
1:A:1700:C:H2'	1:A:1701:C:H6	1.64	0.61
1:A:554:U:O3'	1:A:555:U:O4'	2.18	0.61
1:A:1395:A:H2'	1:A:1396:C:C6	2.36	0.61
1:A:2234:G:O6	1:A:2235:G:C2	2.54	0.61
2:A:2881:ERN:C13	2:A:2881:ERN:H341	2.30	0.61
1:A:678:G:O2'	1:A:679:C:H5'	2.01	0.61
1:A:2504:G:N2	1:A:2505:G:C4	2.68	0.61
1:A:2515:G:H21	1:A:2516:U:H1'	1.64	0.61
1:A:2526:U:C5	1:A:2545:A:N7	2.68	0.61
1:A:2816:C:H42	1:A:2817:A:N6	1.97	0.61
1:A:193:A:H2'	1:A:194:G:O4'	2.01	0.61
1:A:646:C:O2'	1:A:650:U:OP1	2.05	0.61
1:A:2737:A:N3	1:A:2738:A:H5'	2.16	0.61
1:A:2756:A:H4'	1:A:2758:A:H5''	1.81	0.61
1:A:1685:A:H4'	1:A:1686:A:C5'	2.31	0.61
1:A:1218:C:H2'	1:A:1219:C:C6	2.32	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:368:A:H5'	1:A:368:A:H8	1.66	0.61
1:A:649:G:H2'	1:A:650:U:C6	2.35	0.61
1:A:1436:G:H21	1:A:1512:A:H2	1.47	0.61
1:A:2195:C:H2'	1:A:2196:U:H5'	1.82	0.61
1:A:1012:A:H2'	1:A:1013:G:C5'	2.31	0.61
1:A:581:A:N1	1:A:2012:A:H2	1.98	0.61
1:A:1670:G:P	1:A:2797:G:H22	2.24	0.61
1:A:2359:U:N3	1:A:2360:C:C5	2.69	0.61
1:A:939:C:N3	1:A:940:G:O6	2.33	0.61
1:A:525:A:H2'	1:A:526:C:O4'	1.99	0.61
1:A:651:C:C2'	1:A:652:C:H5''	2.30	0.61
1:A:1500:U:O2'	1:A:1501:C:H5'	2.01	0.61
1:A:1291:G:O2'	1:A:1292:A:H5'	2.00	0.61
1:A:2470:U:O2	1:A:2470:U:H2'	2.00	0.61
1:A:2588:U:O2'	2:A:2881:ERN:C37	2.49	0.61
1:A:2637:C:H2'	1:A:2638:G:C8	2.36	0.61
1:A:1671:A:O2'	1:A:1672:A:H5'	2.01	0.61
1:A:2847:G:H2'	1:A:2848:A:C8	2.35	0.61
1:A:2313:G:OP1	1:A:2313:G:C8	2.54	0.61
1:A:333:A:O2'	1:A:334:G:OP1	2.18	0.61
1:A:455:A:C2	1:A:1258:G:N3	2.69	0.61
1:A:51:A:H2'	1:A:52:A:O4'	2.01	0.61
1:A:2173:G:H2'	1:A:2174:G:O4'	2.01	0.61
1:A:912:A:H3'	1:A:913:A:H8	1.63	0.61
1:A:1137:A:H4'	1:A:1138:A:C5'	2.30	0.61
1:A:2379:G:N1	1:A:2380:U:O2	2.34	0.61
1:A:176:A:C2'	1:A:2412:A:H61	2.11	0.61
1:A:777:A:HO2'	1:A:778:G:P	2.23	0.61
1:A:699:G:N2	1:A:801:A:N6	2.49	0.61
1:A:1302:C:O2'	1:A:1303:U:H5'	2.01	0.61
1:A:192:G:H4'	1:A:193:A:O5'	2.01	0.61
1:A:464:G:C6	1:A:465:C:N4	2.69	0.61
1:A:2177:U:H2'	1:A:2178:U:C5	2.35	0.61
1:A:1478:U:H2'	1:A:1479:G:C8	2.36	0.61
1:A:1434:U:H2'	1:A:1435:G:H8	1.65	0.61
1:A:1507:A:O2'	1:A:1509:A:H4'	2.00	0.61
1:A:1502:G:H2'	1:A:1503:G:O4'	2.01	0.61
1:A:1470:G:H2'	1:A:1471:G:H8	1.64	0.61
1:A:2391:A:H2'	1:A:2392:G:H8	1.65	0.61
1:A:594:G:C6	1:A:1264:C:H5	2.19	0.60
1:A:2007:G:O2'	1:A:2008:C:H5'	2.01	0.60
1:A:74:G:H22	1:A:110:U:H3	1.49	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:58:C:H3'	1:A:59:G:O4'	2.01	0.60
1:A:71:A:O2'	1:A:72:A:P	2.59	0.60
1:A:205:A:N7	1:A:207:U:H1'	2.15	0.60
1:A:2193:C:H2'	1:A:2194:A:C8	2.36	0.60
1:A:1763:G:H2'	1:A:1764:A:C5'	2.31	0.60
1:A:2231:G:C2'	1:A:2232:G:H5'	2.31	0.60
1:A:594:G:N1	1:A:1264:C:N4	2.47	0.60
1:A:1332:G:C2	1:A:1333:G:C2	2.89	0.60
1:A:1938:U:C5	1:A:2536:G:N2	2.60	0.60
1:A:205:A:N7	1:A:207:U:O2	2.34	0.60
1:A:1093:U:H3	1:A:1097:A:H61	1.48	0.60
1:A:1550:C:H2'	1:A:1551:U:O2'	2.01	0.60
1:A:1365:U:O2'	1:A:1366:A:H5'	2.02	0.60
1:A:2339:A:C2	1:A:2340:C:H1'	2.36	0.60
1:A:1325:U:HO2'	1:A:1326:U:P	2.24	0.60
1:A:71:A:O5'	1:A:71:A:H8	1.85	0.60
1:A:441:A:H3'	1:A:442:A:C8	2.36	0.60
1:A:625:A:OP1	1:A:626:A:OP2	2.18	0.60
1:A:1566:G:C2'	1:A:1567:A:H5'	2.31	0.60
1:A:177:U:H2'	1:A:177:U:O2	2.00	0.60
1:A:582:G:C6	1:A:2013:A:H3'	2.35	0.60
1:A:2370:G:HO2'	1:A:2371:A:P	2.24	0.60
1:A:580:A:C5	1:A:2013:A:N6	2.70	0.60
1:A:842:A:C5'	1:A:843:G:O5'	2.48	0.60
1:A:2324:G:N2	1:A:2360:C:H2'	2.16	0.60
1:A:2083:G:H3'	1:A:2084:G:H8	1.67	0.60
1:A:1065:A:H2'	1:A:1066:G:C8	2.36	0.60
1:A:2462:C:C5	1:A:2463:G:C8	2.89	0.60
1:A:2343:C:H2'	1:A:2344:G:H5'	1.83	0.60
1:A:1697:U:O2	1:A:1755:G:H4'	2.01	0.60
1:A:1572:C:H2'	1:A:1573:G:C5'	2.19	0.60
1:A:1304:U:H2'	1:A:1305:C:H5'	1.82	0.60
1:A:1054:C:H2'	1:A:1055:A:H5'	1.83	0.60
1:A:2451:G:H3'	1:A:2452:U:C5'	2.25	0.60
1:A:53:G:H2'	1:A:54:G:O4'	2.02	0.60
1:A:2062:U:H2'	1:A:2063:A:C8	2.36	0.60
1:A:2286:G:H2'	1:A:2286:G:N3	2.14	0.60
1:A:1710:U:H3	1:A:1821:A:H61	1.49	0.60
1:A:2059:U:C6	1:A:2059:U:H3'	2.37	0.60
1:A:853:C:C2	1:A:950:G:N1	2.70	0.60
1:A:2266:A:C2	1:A:2268:G:C1'	2.85	0.60
1:A:1978:U:N3	1:A:1979:C:N4	2.50	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1902:A:C6	1:A:1903:C:N4	2.70	0.60
1:A:1192:A:C2'	1:A:1193:G:C8	2.84	0.60
1:A:2343:C:O2'	1:A:2344:G:H5'	2.02	0.60
1:A:560:G:N2	1:A:561:U:H1'	2.16	0.60
1:A:1391:A:N7	1:A:1393:G:C5	2.69	0.60
1:A:2492:G:H2'	1:A:2493:U:H6	1.66	0.60
1:A:697:G:C2	1:A:788:G:N3	2.69	0.60
1:A:984:A:C1'	1:A:1202:U:C5	2.83	0.60
1:A:2351:G:C2	1:A:2352:A:C8	2.90	0.60
1:A:2083:G:H3'	1:A:2084:G:C8	2.37	0.60
1:A:2094:C:N4	1:A:2162:C:N4	2.45	0.60
1:A:759:C:H5'	1:A:761:G:N3	2.16	0.60
1:A:1041:G:O2'	1:A:2445:C:H4'	2.01	0.60
1:A:1013:G:O6	1:A:1014:G:C6	2.54	0.60
1:A:2422:C:C2'	1:A:2423:G:O5'	2.50	0.60
1:A:968:C:N4	1:A:970:A:C1'	2.63	0.60
1:A:1377:G:O5'	1:A:1377:G:H8	1.84	0.60
1:A:1685:A:H61	1:A:1693:A:H61	1.50	0.60
1:A:1327:C:H6	1:A:1327:C:O5'	1.84	0.60
1:A:2824:C:H1'	1:A:2843:A:N3	2.17	0.60
1:A:2213:G:O2'	1:A:2214:G:H5'	2.01	0.60
1:A:600:G:C2'	1:A:601:A:H5'	2.30	0.60
1:A:1710:U:H5''	1:A:1711:C:OP2	2.02	0.60
1:A:817:A:H5''	1:A:818:G:OP1	2.01	0.60
1:A:1319:C:N4	1:A:1623:C:OP2	2.32	0.60
1:A:2270:U:O4	1:A:2271:C:N4	2.34	0.60
1:A:2040:A:C2	1:A:2041:A:C4	2.90	0.60
1:A:2422:C:H2'	1:A:2422:C:O2	2.00	0.60
1:A:542:A:H3'	1:A:542:A:C8	2.37	0.60
1:A:845:U:O4	1:A:955:G:N2	2.35	0.60
1:A:1788:C:N3	1:A:1789:U:C5	2.70	0.60
1:A:2796:A:C4	1:A:2797:G:N7	2.70	0.60
1:A:2660:C:N3	1:A:2704:U:C4	2.70	0.60
1:A:322:A:N1	1:A:341:A:H2'	2.17	0.60
1:A:37:C:H2'	1:A:38:G:C8	2.35	0.60
1:A:304:A:N1	1:A:305:A:C5	2.70	0.60
1:A:2223:U:C2'	1:A:2224:U:H5'	2.32	0.60
1:A:1410:U:O2'	1:A:1411:C:OP1	2.17	0.60
1:A:2737:A:N3	1:A:2737:A:H2'	2.16	0.60
1:A:2828:C:O2'	1:A:2829:A:H5'	2.02	0.60
1:A:1279:G:O2'	1:A:1995:G:N1	2.33	0.60
1:A:1289:A:C2	1:A:1290:A:C5	2.90	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2578:G:C2	1:A:2579:A:C8	2.89	0.60
1:A:1011:A:C8	1:A:1165:G:N2	2.70	0.59
1:A:1918:G:C6	1:A:1945:C:C5	2.89	0.59
1:A:570:G:OP2	1:A:570:G:C8	2.55	0.59
1:A:570:G:OP2	1:A:570:G:H3'	2.01	0.59
1:A:573:C:O2'	1:A:574:C:H5'	2.01	0.59
1:A:793:G:C2	1:A:795:A:C2	2.90	0.59
1:A:2701:A:C8	1:A:2702:G:C8	2.90	0.59
1:A:1895:A:N6	1:A:1900:U:O2	2.27	0.59
1:A:2085:G:H22	1:A:2171:U:H4'	1.67	0.59
1:A:2728:A:N7	1:A:2729:A:C2	2.70	0.59
1:A:1501:C:C2'	1:A:1502:G:H5'	2.31	0.59
1:A:1288:A:N7	1:A:1309:G:C1'	2.65	0.59
1:A:1210:C:H2'	1:A:1211:G:C8	2.37	0.59
1:A:171:G:H2'	1:A:172:A:O4'	2.02	0.59
1:A:540:G:C2	1:A:2005:U:OP1	2.55	0.59
1:A:2014:A:N6	1:A:2477:C:C1'	2.60	0.59
1:A:2551:A:H5'	1:A:2553:G:H4'	1.82	0.59
1:A:548:G:O6	1:A:564:U:O4	2.19	0.59
1:A:825:C:H1'	1:A:1263:G:N2	2.16	0.59
1:A:1624:A:N7	1:A:1627:C:C4	2.70	0.59
1:A:754:G:C2	1:A:755:C:C4	2.90	0.59
1:A:942:U:H2'	1:A:943:U:H5'	1.82	0.59
1:A:1683:G:O2'	1:A:1684:G:H5'	2.01	0.59
1:A:119:G:O4'	1:A:142:U:H2'	2.02	0.59
1:A:1551:U:O4'	1:A:1551:U:OP2	2.20	0.59
1:A:498:C:C4	1:A:499:G:N7	2.70	0.59
1:A:1470:G:H2'	1:A:1471:G:C8	2.37	0.59
1:A:2685:A:C2	1:A:2686:C:C2	2.90	0.59
1:A:2059:U:O5'	1:A:2217:G:N2	2.36	0.59
1:A:788:G:C5'	1:A:790:A:H1'	2.32	0.59
1:A:2518:C:H2'	1:A:2519:C:H6	1.67	0.59
1:A:1826:U:H3	1:A:1953:A:N6	2.00	0.59
1:A:58:C:N3	1:A:73:A:H8	1.99	0.59
1:A:745:C:H2'	1:A:746:G:O4'	2.02	0.59
1:A:622:U:O2'	1:A:623:G:H5'	2.02	0.59
1:A:221:A:N1	1:A:222:G:H1'	2.17	0.59
1:A:1184:G:O5'	1:A:1184:G:H8	1.86	0.59
1:A:2396:C:H5'	1:A:2396:C:H6	1.67	0.59
1:A:721:C:H2'	1:A:722:C:C6	2.37	0.59
1:A:1069:G:O2'	1:A:1070:G:H5'	2.01	0.59
1:A:1010:U:O2'	1:A:1011:A:H5'	2.02	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:846:A:C8	1:A:847:C:C5	2.90	0.59
1:A:976:C:H5''	1:A:2252:A:H1'	1.84	0.59
1:A:2539:C:N4	1:A:2540:A:N6	2.51	0.59
1:A:2637:C:H2'	1:A:2638:G:H8	1.67	0.59
1:A:1956:G:H2'	1:A:1957:C:C6	2.37	0.59
1:A:1337:G:C2'	1:A:1632:A:N6	2.64	0.59
1:A:1670:G:H5'	1:A:2797:G:H22	1.66	0.59
1:A:25:U:C4	1:A:26:G:C2	2.90	0.59
1:A:2174:G:H2'	1:A:2175:A:C8	2.37	0.59
1:A:2162:C:H2'	1:A:2163:U:O4'	2.01	0.59
1:A:1514:C:C5'	1:A:1593:C:H5'	2.32	0.59
1:A:2231:G:H2'	1:A:2232:G:O4'	2.03	0.59
1:A:474:G:N2	1:A:476:G:O5'	2.36	0.59
1:A:2806:G:O4'	1:A:2858:A:C2	2.55	0.59
1:A:2265:A:C5'	1:A:2266:A:H5'	2.32	0.59
1:A:192:G:C4'	1:A:193:A:H4'	2.32	0.59
1:A:859:U:O2'	1:A:860:U:C6	2.54	0.59
1:A:1693:A:H2'	1:A:1694:A:O4'	2.03	0.59
1:A:2190:A:N3	1:A:2190:A:C3'	2.61	0.59
1:A:2162:C:O2'	1:A:2163:U:H5'	2.02	0.59
1:A:2729:A:N7	1:A:2730:A:C8	2.70	0.59
1:A:1442:C:O2'	1:A:1443:G:OP1	2.20	0.59
1:A:1314:A:H4'	1:A:1314:A:OP1	2.02	0.59
1:A:2138:U:O5'	1:A:2138:U:H6	1.84	0.59
1:A:501:G:H2'	1:A:502:A:C8	2.37	0.59
1:A:1527:G:H2'	1:A:1528:C:C5	2.37	0.59
1:A:1175:A:C2	1:A:1176:U:C2	2.91	0.59
1:A:1264:C:C2'	1:A:1265:G:O5'	2.49	0.59
1:A:541:C:N4	1:A:2001:G:N2	2.51	0.59
1:A:2059:U:H3'	1:A:2059:U:H6	1.67	0.59
1:A:545:C:O2'	1:A:546:A:H5'	2.02	0.59
1:A:571:U:C5	1:A:2019:C:O4'	2.56	0.59
1:A:971:A:C2'	1:A:973:U:H5'	2.31	0.59
1:A:2644:A:C2	1:A:2645:C:N3	2.71	0.59
1:A:944:A:H2'	1:A:945:G:O4'	2.03	0.59
1:A:1004:A:C5	1:A:1005:U:C5	2.90	0.59
1:A:1034:U:C2'	1:A:1035:G:H5'	2.31	0.59
1:A:1033:G:O2'	1:A:1034:U:OP2	2.18	0.59
1:A:644:A:H1'	1:A:2382:C:H4'	1.85	0.59
1:A:1160:C:H2'	1:A:1161:U:O4'	2.03	0.59
1:A:169:C:C6	1:A:170:U:H6	2.19	0.59
1:A:424:G:O2'	1:A:425:A:H5'	2.02	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:805:G:O6	1:A:2419:C:H5''	2.03	0.59
1:A:817:A:C5'	1:A:818:G:OP1	2.51	0.59
1:A:820:U:O2	1:A:821:A:C8	2.56	0.59
1:A:2626:U:H3	1:A:2653:A:N6	2.00	0.59
1:A:1807:A:OP1	1:A:1814:G:H4'	2.02	0.59
1:A:1674:C:O2'	1:A:1675:C:H5'	2.03	0.59
1:A:1117:G:O2'	1:A:1118:G:H5'	2.03	0.59
1:A:1693:A:N7	1:A:1694:A:C5	2.71	0.59
1:A:649:G:C4	1:A:650:U:C5	2.90	0.59
1:A:2697:G:N3	1:A:2698:G:C8	2.71	0.59
1:A:219:G:O2'	1:A:220:U:OP2	2.17	0.59
1:A:135:U:C6	1:A:137:A:N1	2.70	0.59
1:A:1154:A:O2'	1:A:1155:G:OP1	2.18	0.59
1:A:2015:G:N2	1:A:2038:C:C2	2.71	0.59
1:A:2059:U:H4'	1:A:2060:A:OP1	2.02	0.59
1:A:2596:C:O2	1:A:2596:C:H2'	2.02	0.59
1:A:2588:U:O2'	2:A:2881:ERN:H372	2.02	0.59
1:A:1628:C:C4	1:A:1629:G:C8	2.91	0.59
1:A:73:A:N6	1:A:87:G:C5	2.71	0.59
1:A:197:G:H1'	1:A:210:A:C2	2.38	0.59
1:A:2292:C:C4	1:A:2293:G:N7	2.71	0.59
1:A:1458:A:C2	1:A:1460:G:C8	2.91	0.59
1:A:2597:G:C2	1:A:2598:C:C2	2.90	0.59
1:A:1077:U:C2'	1:A:1079:G:OP2	2.51	0.59
1:A:391:C:C2'	1:A:392:G:H5'	2.32	0.59
1:A:2051:U:H5'	1:A:2052:G:OP1	2.03	0.59
1:A:2483:U:H1'	1:A:2551:A:H61	1.67	0.59
1:A:796:A:H2'	1:A:797:A:C5'	2.33	0.59
1:A:577:U:C5'	1:A:956:A:N6	2.66	0.59
1:A:968:C:C5	1:A:970:A:N3	2.69	0.59
1:A:67:G:H2'	1:A:68:C:C6	2.34	0.59
1:A:193:A:N3	1:A:194:G:H1'	2.17	0.59
1:A:943:U:H2'	1:A:943:U:O2	2.02	0.59
1:A:333:A:C2'	1:A:334:G:OP1	2.50	0.59
1:A:322:A:H8	1:A:343:A:C4	2.20	0.59
1:A:488:A:H8	1:A:488:A:OP1	1.86	0.59
1:A:513:A:C6	1:A:515:A:N6	2.71	0.59
1:A:466:A:O2'	1:A:467:U:OP2	2.17	0.59
1:A:1399:C:O2'	1:A:1400:A:H5'	2.03	0.59
1:A:1777:A:O2'	1:A:1778:U:P	2.61	0.59
1:A:221:A:H61	1:A:397:U:C1'	2.16	0.59
1:A:1655:C:H4'	1:A:2689:C:O2	2.03	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:866:U:O2'	1:A:867:G:H5'	2.03	0.59
1:A:528:G:H2'	1:A:529:U:H6	1.66	0.59
1:A:1543:G:N2	1:A:1560:A:N3	2.51	0.59
1:A:2437:G:C4	1:A:2469:G:C2	2.91	0.59
1:A:586:G:N2	1:A:587:A:C2	2.70	0.59
1:A:698:A:H1'	1:A:701:U:O4	2.03	0.59
1:A:1629:G:C5	1:A:1633:C:C4	2.91	0.59
1:A:73:A:OP1	1:A:73:A:H4'	2.03	0.59
1:A:2352:A:C4	1:A:2353:G:N7	2.71	0.59
1:A:192:G:O4'	1:A:193:A:H4'	2.03	0.59
1:A:468:A:H61	1:A:481:A:H5''	1.68	0.59
1:A:2668:U:H5'	1:A:2669:C:H5'	1.85	0.59
1:A:221:A:H1'	1:A:232:A:N6	2.18	0.59
1:A:1549:C:H42	1:A:1555:A:N6	2.00	0.59
1:A:2753:C:N4	1:A:2754:C:N4	2.50	0.59
1:A:1698:C:O2'	1:A:1753:A:H2'	2.03	0.59
1:A:2426:G:O2'	1:A:2427:A:H5'	2.03	0.58
1:A:836:G:H2'	1:A:837:U:C6	2.37	0.58
1:A:66:U:H2'	1:A:67:G:N7	2.17	0.58
1:A:76:C:H2'	1:A:77:C:H6	1.62	0.58
1:A:120:G:N2	1:A:121:G:H1'	2.18	0.58
1:A:1459:U:C4	1:A:1476:G:P	2.95	0.58
1:A:2276:C:N4	1:A:2297:G:H21	1.98	0.58
1:A:1312:G:N2	1:A:1657:A:H8	2.01	0.58
1:A:614:G:N3	1:A:670:U:O2'	2.32	0.58
1:A:2735:C:O2	1:A:2735:C:H2'	2.01	0.58
1:A:1764:A:H2'	1:A:1765:C:H5'	1.85	0.58
1:A:184:A:H2'	1:A:185:C:O4'	2.03	0.58
1:A:2046:C:O2	1:A:2430:A:C2	2.56	0.58
1:A:572:G:H2'	1:A:573:C:C6	2.39	0.58
1:A:1579:G:H2'	1:A:1580:C:C6	2.38	0.58
1:A:1953:A:C2'	1:A:1954:A:OP2	2.51	0.58
1:A:1305:C:H2'	1:A:1306:U:O4'	2.03	0.58
1:A:1673:C:C2	1:A:1674:C:C5	2.91	0.58
1:A:319:G:H2'	1:A:320:A:C8	2.38	0.58
1:A:489:A:C5	1:A:491:A:N6	2.71	0.58
1:A:2608:A:O2'	1:A:2609:G:O5'	2.21	0.58
1:A:2771:C:H42	1:A:2780:A:H61	1.50	0.58
1:A:166:G:N2	1:A:185:C:H42	2.00	0.58
1:A:2039:G:C2	1:A:2040:A:C8	2.91	0.58
1:A:26:G:H1'	1:A:524:A:H62	1.68	0.58
1:A:1749:G:C2	1:A:2675:U:H5'	2.39	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:138:G:H2'	1:A:139:A:H8	1.66	0.58
1:A:2195:C:H2'	1:A:2196:U:C5'	2.34	0.58
1:A:2441:U:H2'	1:A:2442:C:H6	1.68	0.58
1:A:2613:A:O2'	1:A:2614:A:H5'	2.02	0.58
1:A:1531:C:H2'	1:A:1531:C:O2	2.01	0.58
1:A:91:A:N7	1:A:92:U:C5	2.71	0.58
1:A:542:A:N6	1:A:570:G:N2	2.41	0.58
1:A:813:A:H4'	1:A:814:G:O5'	2.04	0.58
1:A:192:G:O2'	1:A:193:A:C5'	2.52	0.58
1:A:617:U:N3	1:A:632:A:N7	2.51	0.58
1:A:1474:A:C6	1:A:1476:G:C4	2.91	0.58
1:A:591:G:C2	1:A:592:G:C4	2.92	0.58
1:A:1499:A:H2'	1:A:1500:U:C6	2.38	0.58
1:A:1528:C:H2'	1:A:1528:C:O2	2.03	0.58
1:A:722:C:O2'	1:A:723:C:H5'	2.04	0.58
1:A:1714:A:N6	1:A:1715:A:N6	2.52	0.58
1:A:226:C:C4'	1:A:227:G:H5''	2.33	0.58
1:A:2427:A:O2'	1:A:2428:U:P	2.57	0.58
1:A:425:A:H3'	1:A:426:C:H6	1.67	0.58
1:A:840:U:C5	1:A:2409:A:C2	2.92	0.58
1:A:853:C:H1'	1:A:950:G:N2	2.18	0.58
1:A:2498:U:H5	1:A:2520:A:C6	2.21	0.58
1:A:1825:C:H2'	1:A:1826:U:H6	1.68	0.58
1:A:1326:U:H6	1:A:1326:U:H3'	1.69	0.58
1:A:2311:U:O2'	1:A:2315:A:N6	2.37	0.58
1:A:239:A:C2	1:A:443:A:C2	2.91	0.58
1:A:1976:U:O2'	1:A:1977:C:H5'	2.02	0.58
1:A:339:U:O2	1:A:339:U:H2'	2.03	0.58
1:A:312:G:H5''	1:A:345:U:O2'	2.02	0.58
1:A:1420:A:H62	1:A:1610:A:N6	2.01	0.58
1:A:1943:A:C2'	1:A:1944:C:H5'	2.31	0.58
1:A:1185:C:C6	1:A:1185:C:H3'	2.36	0.58
1:A:136:A:H2'	1:A:137:A:H5'	1.85	0.58
1:A:1040:A:C8	1:A:1041:G:C8	2.92	0.58
1:A:1040:A:H2'	1:A:1041:G:H5'	1.86	0.58
1:A:729:A:C5	1:A:730:C:N3	2.72	0.58
1:A:2483:U:H1'	1:A:2551:A:N1	2.18	0.58
1:A:2721:A:H2'	1:A:2722:C:H5'	1.85	0.58
1:A:2817:A:N1	1:A:2851:G:C5	2.72	0.58
1:A:68:C:C4	1:A:72:A:C2	2.92	0.58
1:A:514:G:C2'	1:A:514:G:N3	2.67	0.58
1:A:2083:G:C2	1:A:2084:G:H1'	2.38	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2876:C:C2'	1:A:2877:A:O4'	2.49	0.58
1:A:420:C:H2'	1:A:421:G:C8	2.39	0.58
1:A:1707:A:N7	1:A:1708:C:C6	2.71	0.58
1:A:227:G:C6	1:A:228:A:C6	2.91	0.58
1:A:2469:G:C5'	1:A:2470:U:OP1	2.52	0.58
1:A:562:G:C6	1:A:563:U:O4	2.56	0.58
1:A:844:G:C6	1:A:845:U:C4	2.92	0.58
1:A:1791:C:H2'	1:A:1791:C:O2	2.03	0.58
1:A:1803:G:O2'	1:A:1804:U:H5'	2.04	0.58
1:A:1805:G:O6	1:A:1806:G:C6	2.57	0.58
1:A:1953:A:O2'	1:A:1954:A:P	2.62	0.58
1:A:1987:G:C5	1:A:1988:A:C8	2.92	0.58
1:A:1226:A:O4'	1:A:1250:A:C2	2.55	0.58
1:A:1:G:H22	1:A:2877:A:C1'	2.10	0.58
1:A:1445:A:H2'	1:A:1446:U:O4'	2.03	0.58
1:A:552:C:H2'	1:A:553:C:O4'	2.04	0.58
1:A:1480:G:N1	1:A:1481:U:O2	2.36	0.58
1:A:1910:A:N1	1:A:1911:A:C2	2.72	0.58
1:A:2419:C:C5	1:A:2420:C:H1'	2.39	0.58
1:A:2864:C:H2'	1:A:2865:G:C8	2.39	0.58
1:A:861:G:O6	1:A:942:U:O2	2.22	0.58
1:A:1685:A:H61	1:A:1693:A:N6	2.01	0.58
1:A:332:C:O2'	1:A:333:A:OP1	2.21	0.58
1:A:2094:C:H5''	1:A:2103:G:H5'	1.84	0.58
1:A:1131:G:O2'	1:A:1132:C:H5'	2.04	0.58
1:A:1543:G:H2'	1:A:1544:A:O4'	2.03	0.58
1:A:1378:A:O2'	1:A:1379:A:H5'	2.04	0.58
1:A:1202:U:O2'	1:A:1203:A:H5'	2.03	0.58
1:A:571:U:O2'	1:A:581:A:O4'	2.22	0.58
1:A:59:G:N2	1:A:73:A:N6	2.51	0.58
1:A:2271:C:H42	1:A:2272:A:N6	2.01	0.58
1:A:2707:G:H2'	1:A:2707:G:N3	2.17	0.58
1:A:459:A:C2	1:A:466:A:C8	2.92	0.58
1:A:1618:U:C6	1:A:1619:A:H2	2.21	0.58
1:A:662:G:N2	1:A:663:G:C4	2.72	0.58
1:A:1427:G:H21	1:A:1604:A:H62	1.50	0.58
1:A:2563:U:C2'	1:A:2564:U:H5'	2.34	0.58
1:A:133:C:H2'	1:A:134:G:H8	1.69	0.58
1:A:1175:A:N3	1:A:1176:U:C6	2.72	0.58
1:A:1699:A:H61	1:A:1723:U:H3	1.51	0.58
1:A:1764:A:N6	1:A:1821:A:H1'	2.19	0.58
1:A:228:A:O2'	1:A:229:G:OP1	2.22	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:394:U:H2'	1:A:395:G:H8	1.65	0.58
1:A:1372:A:H2'	1:A:1373:G:C5'	2.31	0.58
1:A:1337:G:O3'	1:A:1632:A:N6	2.26	0.58
1:A:1624:A:O2'	1:A:1626:A:OP2	2.12	0.58
1:A:2238:G:H1'	1:A:2406:C:C2	2.38	0.58
1:A:171:G:O2'	1:A:172:A:H5'	2.04	0.57
1:A:2038:C:H2'	1:A:2483:U:O4'	2.04	0.57
1:A:404:A:C8	1:A:424:G:N2	2.72	0.57
1:A:819:C:O2'	1:A:820:U:H5'	2.04	0.57
1:A:2651:U:C6	1:A:2651:U:H3'	2.39	0.57
1:A:1626:A:C5'	1:A:1627:C:OP2	2.48	0.57
1:A:1625:A:N1	1:A:1632:A:C2	2.72	0.57
1:A:2701:A:C2	1:A:2848:A:C4	2.92	0.57
1:A:2811:G:N7	1:A:2858:A:N6	2.51	0.57
1:A:2299:A:O2'	1:A:2312:A:N6	2.37	0.57
1:A:1686:A:H3'	1:A:1686:A:N3	2.19	0.57
1:A:1973:C:H2'	1:A:1974:U:C6	2.38	0.57
1:A:60:A:C2	1:A:61:U:H6	2.22	0.57
1:A:640:C:H5''	1:A:660:G:C2'	2.34	0.57
1:A:669:G:H8	1:A:669:G:O5'	1.87	0.57
1:A:500:G:H8	1:A:500:G:O5'	1.86	0.57
1:A:1724:C:H2'	1:A:1725:C:H6	1.68	0.57
1:A:172:A:N6	1:A:178:C:H42	2.01	0.57
1:A:796:A:H4'	1:A:2567:G:O3'	2.03	0.57
1:A:2594:U:C2	1:A:2595:C:C5	2.92	0.57
1:A:808:C:O2'	1:A:809:C:H5'	2.04	0.57
1:A:1956:G:H2'	1:A:1957:C:H6	1.69	0.57
1:A:1636:G:C2'	1:A:1637:U:O5'	2.53	0.57
1:A:2313:G:O2'	1:A:2314:A:OP1	2.19	0.57
1:A:343:A:N7	1:A:346:C:C4	2.72	0.57
1:A:1729:C:H2'	1:A:1730:G:H8	1.65	0.57
1:A:2181:A:N6	1:A:2204:A:H62	2.02	0.57
1:A:2668:U:O2	1:A:2693:U:C6	2.58	0.57
1:A:1963:G:O2'	1:A:1964:A:OP1	2.20	0.57
1:A:2212:U:H2'	1:A:2213:G:C8	2.39	0.57
1:A:1699:A:H2'	1:A:1699:A:N3	2.19	0.57
1:A:1888:C:O2	1:A:1913:G:H1'	2.03	0.57
1:A:2057:U:H1'	1:A:2577:A:N3	2.19	0.57
1:A:537:C:H5	1:A:2760:G:OP1	1.87	0.57
1:A:987:G:N2	1:A:988:G:C4	2.72	0.57
1:A:1812:U:O2'	1:A:1813:A:P	2.62	0.57
1:A:1345:G:C4	1:A:1625:A:C2	2.92	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:346:C:N3	1:A:347:C:C5	2.72	0.57
1:A:1431:U:H4'	1:A:1604:A:O4'	2.04	0.57
1:A:1774:A:N1	1:A:2566:A:H2'	2.19	0.57
1:A:2590:U:C1'	2:A:2881:ERN:C30	2.71	0.57
1:A:567:G:O2'	1:A:568:G:H5'	2.04	0.57
1:A:698:A:O2'	1:A:701:U:O4	2.19	0.57
1:A:717:G:O2'	1:A:718:A:P	2.62	0.57
1:A:790:A:O2'	1:A:791:G:H5'	2.04	0.57
1:A:976:C:H5'	1:A:2252:A:H1'	1.85	0.57
1:A:1807:A:OP2	1:A:1814:G:H5''	2.04	0.57
1:A:2240:C:C2'	1:A:2241:U:H5''	2.34	0.57
1:A:212:U:H2'	1:A:213:C:C5'	2.35	0.57
1:A:1256:C:O2'	1:A:1257:U:H5'	2.04	0.57
1:A:2077:G:H2'	1:A:2078:G:H5'	1.85	0.57
1:A:2080:U:H2'	1:A:2081:U:C6	2.39	0.57
1:A:1413:U:O2'	1:A:1414:G:H5'	2.04	0.57
1:A:1484:G:O6	1:A:1539:U:C4	2.57	0.57
1:A:1439:G:H2'	1:A:1440:G:C8	2.38	0.57
1:A:219:G:O2'	1:A:231:G:N1	2.34	0.57
1:A:528:G:H2'	1:A:529:U:C6	2.40	0.57
1:A:2628:C:C2	1:A:2629:U:C5	2.92	0.57
1:A:1122:A:O3'	1:A:1123:G:O4'	2.23	0.57
1:A:1838:G:H2'	1:A:1839:A:O4'	2.04	0.57
1:A:226:C:H4'	1:A:227:G:C5'	2.32	0.57
1:A:2560:G:N2	1:A:2589:C:C6	2.72	0.57
1:A:575:U:C2'	1:A:576:A:H5'	2.34	0.57
1:A:787:A:C1'	1:A:788:G:H8	2.16	0.57
1:A:791:G:C6	1:A:792:U:C4	2.93	0.57
1:A:2515:G:N2	1:A:2516:U:H1'	2.20	0.57
1:A:1300:A:H3'	1:A:1301:U:C6	2.39	0.57
1:A:1338:G:OP2	1:A:1632:A:N7	2.36	0.57
1:A:2405:A:C8	1:A:2405:A:OP1	2.55	0.57
1:A:1458:A:H2'	1:A:1460:G:OP1	2.05	0.57
1:A:507:A:H2'	1:A:508:G:C8	2.39	0.57
1:A:1045:G:H2'	1:A:1046:U:H6	1.69	0.57
1:A:600:G:C6	1:A:602:C:N3	2.72	0.57
1:A:1259:A:H2'	1:A:1260:A:O5'	2.05	0.57
1:A:169:C:C5	1:A:170:U:C6	2.92	0.57
1:A:2595:C:C2	1:A:2596:C:C5	2.93	0.57
1:A:1325:U:O2'	1:A:1326:U:P	2.63	0.57
1:A:65:C:O2'	1:A:66:U:H5'	2.04	0.57
1:A:633:G:C8	1:A:634:G:C8	2.92	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:646:C:H2'	1:A:647:G:O4'	2.04	0.57
1:A:918:A:H2'	1:A:919:U:C4'	2.35	0.57
1:A:2737:A:H2'	1:A:2738:A:C5'	2.34	0.57
1:A:2737:A:H2'	1:A:2738:A:H5'	1.85	0.57
1:A:1845:A:H2'	1:A:1846:A:H8	1.67	0.57
1:A:1873:A:H2	1:A:2214:G:H1'	1.70	0.57
1:A:1858:C:H2'	1:A:1859:A:H8	1.68	0.57
1:A:2580:C:H4'	1:A:2581:A:OP1	2.03	0.57
1:A:1002:C:C4	1:A:1003:C:C5	2.92	0.57
1:A:1205:G:O2'	1:A:1206:G:H5'	2.05	0.57
1:A:594:G:N1	1:A:1264:C:H5	2.02	0.57
1:A:1764:A:C6	1:A:1821:A:H1'	2.39	0.57
1:A:1949:A:H1'	1:A:2572:U:C5'	2.33	0.57
1:A:2037:A:N7	1:A:2039:G:H1'	2.20	0.57
1:A:957:G:N2	1:A:983:G:H1'	2.18	0.57
1:A:2496:C:C4	1:A:2521:A:C6	2.93	0.57
1:A:1574:A:O2'	1:A:1575:C:H3'	2.05	0.57
1:A:1806:G:C5	1:A:1807:A:N7	2.73	0.57
1:A:2700:U:C2'	1:A:2701:A:H5'	2.35	0.57
1:A:88:G:C2	1:A:89:A:N6	2.73	0.57
1:A:443:A:H2'	1:A:444:U:H5'	1.86	0.57
1:A:941:U:O2'	1:A:942:U:H5'	2.05	0.57
1:A:2094:C:N4	1:A:2103:G:N3	2.52	0.57
1:A:1130:U:O2'	1:A:1131:G:H5'	2.05	0.57
1:A:2690:A:N7	1:A:2694:G:C8	2.72	0.57
1:A:1213:U:C4	1:A:1260:A:H2	2.22	0.57
1:A:781:G:H2'	1:A:782:U:H6	1.68	0.57
1:A:180:C:N4	1:A:181:A:N6	2.52	0.57
1:A:789:G:O2'	1:A:790:A:P	2.62	0.57
1:A:1371:G:H1'	1:A:1386:A:N6	2.20	0.57
1:A:2847:G:N2	1:A:2848:A:H62	2.02	0.57
1:A:2355:A:O2'	1:A:2356:A:H5'	2.04	0.57
1:A:83:A:C2	1:A:101:A:C5	2.93	0.57
1:A:1416:A:C2	1:A:1417:C:C2	2.93	0.57
1:A:1459:U:O4	1:A:1476:G:OP2	2.23	0.57
1:A:2739:G:H2'	1:A:2740:C:H5'	1.86	0.57
1:A:205:A:C8	1:A:207:U:H1'	2.39	0.57
1:A:1066:G:C3'	1:A:1067:G:H4'	2.35	0.57
1:A:1110:G:N7	1:A:1111:C:C5	2.73	0.57
1:A:1666:G:H2'	1:A:1667:A:H8	1.69	0.57
1:A:1697:U:N3	1:A:1755:G:OP2	2.32	0.57
1:A:1449:C:H2'	1:A:1450:G:O4'	2.05	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:171:G:H2'	1:A:172:A:H5'	1.87	0.57
1:A:2039:G:P	1:A:2040:A:OP2	2.63	0.57
1:A:2633:A:N6	1:A:2646:C:N4	2.52	0.57
1:A:519:C:H5'	1:A:520:C:P	2.44	0.57
1:A:2451:G:C3'	1:A:2452:U:H5''	2.29	0.57
1:A:2091:C:C4	1:A:2092:U:C2	2.93	0.57
1:A:388:G:O6	1:A:413:G:H4'	2.04	0.57
1:A:2733:A:H2'	1:A:2734:U:O4'	2.05	0.57
1:A:1391:A:N7	1:A:1393:G:C6	2.73	0.57
1:A:167:A:N7	1:A:168:A:C5	2.73	0.57
1:A:2559:U:C5	1:A:2560:G:C5	2.91	0.57
1:A:537:C:O2'	1:A:538:A:C5	2.56	0.57
1:A:841:G:O2'	1:A:842:A:C8	2.58	0.57
1:A:2361:G:C8	1:A:2361:G:OP2	2.58	0.57
1:A:163:A:N1	1:A:188:G:C5	2.73	0.57
1:A:1693:A:H2	1:A:1976:U:O4'	1.88	0.57
1:A:1656:U:H2'	1:A:1657:A:H5''	1.87	0.57
1:A:429:C:O2'	1:A:430:C:H5'	2.05	0.57
1:A:387:A:H2'	1:A:387:A:N3	2.19	0.57
1:A:2287:G:OP1	1:A:2289:A:N6	2.37	0.57
1:A:2437:G:C4'	1:A:2438:A:OP1	2.53	0.56
1:A:478:G:H2'	1:A:479:G:H8	1.69	0.56
1:A:2499:C:O2'	1:A:2500:C:H5'	2.05	0.56
1:A:1341:G:H2'	1:A:1343:C:C5	2.39	0.56
1:A:2863:U:H2'	1:A:2864:C:C6	2.40	0.56
1:A:65:C:C2'	1:A:66:U:H5'	2.35	0.56
1:A:2267:A:H2'	1:A:2268:G:OP1	2.04	0.56
1:A:859:U:H2'	1:A:860:U:OP2	2.03	0.56
1:A:310:A:C4	1:A:333:A:N6	2.73	0.56
1:A:322:A:H1'	1:A:343:A:C4	2.40	0.56
1:A:2276:C:H41	1:A:2297:G:N2	2.01	0.56
1:A:1436:G:N2	1:A:1512:A:H2	2.02	0.56
1:A:507:A:H2'	1:A:508:G:H8	1.69	0.56
1:A:1453:A:N7	1:A:1454:U:C2	2.72	0.56
1:A:21:A:C6	1:A:22:C:C4	2.93	0.56
1:A:1265:G:O2'	1:A:1266:G:P	2.63	0.56
1:A:1715:A:C3'	1:A:1716:G:H5''	2.34	0.56
1:A:538:A:H3'	1:A:538:A:C8	2.40	0.56
1:A:197:G:H1	1:A:440:U:C2'	2.17	0.56
1:A:211:U:O2	1:A:211:U:H2'	2.05	0.56
1:A:2105:U:H2'	1:A:2106:G:C8	2.40	0.56
1:A:2284:U:O4	1:A:2291:U:O2	2.22	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:667:U:H2'	1:A:668:A:C5'	2.32	0.56
1:A:1514:C:O2'	1:A:1515:U:H5'	2.03	0.56
1:A:1596:A:H2'	1:A:1597:A:C8	2.40	0.56
1:A:1391:A:N3	1:A:1392:U:N3	2.53	0.56
1:A:2053:G:C2	1:A:2421:C:C2	2.93	0.56
1:A:697:G:C2	1:A:788:G:C2	2.93	0.56
1:A:791:G:C6	1:A:792:U:N3	2.73	0.56
1:A:966:A:N6	1:A:967:G:C6	2.72	0.56
1:A:2009:U:H6	1:A:2009:U:O5'	1.87	0.56
1:A:2245:A:O2'	1:A:2246:A:OP2	2.23	0.56
1:A:2720:A:N6	1:A:2721:A:N1	2.54	0.56
1:A:1800:A:HO2'	1:A:1802:A:H8	1.50	0.56
1:A:1826:U:O4	1:A:1953:A:N6	2.39	0.56
1:A:2354:G:N2	1:A:2357:A:H62	2.02	0.56
1:A:859:U:O2'	1:A:860:U:H6	1.89	0.56
1:A:2661:G:C2'	1:A:2662:C:H5'	2.35	0.56
1:A:343:A:C8	1:A:346:C:N4	2.73	0.56
1:A:1255:A:C6	1:A:1256:C:N4	2.74	0.56
1:A:2451:G:O6	1:A:2455:A:H4'	2.05	0.56
1:A:2172:U:H2'	1:A:2173:G:C5	2.40	0.56
1:A:2220:A:O2'	1:A:2221:G:H5'	2.06	0.56
1:A:7:G:H2'	1:A:8:A:O4'	2.05	0.56
1:A:220:U:H2'	1:A:221:A:O5'	2.06	0.56
1:A:1640:C:H2'	1:A:1641:C:C6	2.33	0.56
1:A:1096:A:H2'	1:A:1097:A:C8	2.39	0.56
1:A:1153:A:C6	1:A:1155:G:O6	2.58	0.56
1:A:1310:C:O2	1:A:1311:C:C6	2.58	0.56
1:A:1831:G:H2'	1:A:1832:G:C8	2.39	0.56
1:A:2286:G:H1	1:A:2287:G:HO2'	1.46	0.56
1:A:1721:G:O2'	1:A:1722:G:H5'	2.05	0.56
1:A:1139:A:O2'	1:A:1140:A:O4'	2.23	0.56
1:A:1928:G:N2	1:A:1929:U:N1	2.54	0.56
1:A:570:G:H3'	1:A:570:G:P	2.46	0.56
1:A:1789:U:O2'	1:A:1793:A:N3	2.32	0.56
1:A:1624:A:N6	1:A:1627:C:C2	2.73	0.56
1:A:26:G:N1	1:A:27:G:N2	2.53	0.56
1:A:308:C:H2'	1:A:309:G:O4'	2.05	0.56
1:A:485:G:O2'	1:A:486:U:OP1	2.21	0.56
1:A:1215:A:O2'	1:A:1216:G:H5'	2.06	0.56
1:A:659:G:H2'	1:A:660:G:H5'	1.88	0.56
1:A:826:U:H2'	1:A:827:C:H6	1.67	0.56
1:A:2787:A:O2'	1:A:2788:C:H5'	2.06	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1197:U:H6	1:A:1197:U:O5'	1.88	0.56
1:A:222:G:O6	1:A:231:G:C2	2.59	0.56
1:A:1923:U:H5'	1:A:1924:C:OP1	2.06	0.56
1:A:2007:G:N2	1:A:2023:C:H1'	2.20	0.56
1:A:478:G:C4	1:A:479:G:C8	2.94	0.56
1:A:703:A:C6	1:A:704:G:N7	2.73	0.56
1:A:2262:C:C2	1:A:2368:G:N2	2.73	0.56
1:A:1680:U:O2'	1:A:1681:A:H5'	2.06	0.56
1:A:1976:U:C2	1:A:1977:C:C6	2.93	0.56
1:A:38:G:H22	1:A:453:U:H3	1.54	0.56
1:A:2668:U:O2	1:A:2693:U:O4'	2.24	0.56
1:A:221:A:N1	1:A:397:U:C2	2.73	0.56
1:A:209:G:N2	1:A:433:G:OP1	2.39	0.56
1:A:1010:U:O2	1:A:1010:U:H2'	2.05	0.56
1:A:1707:A:N7	1:A:1714:A:H2	2.02	0.56
1:A:2015:G:N3	1:A:2015:G:C2'	2.67	0.56
1:A:698:A:C8	1:A:786:U:C4	2.93	0.56
1:A:831:G:C8	1:A:1201:G:O6	2.58	0.56
1:A:2700:U:H2'	1:A:2701:A:H5'	1.87	0.56
1:A:239:A:C2	1:A:443:A:N3	2.74	0.56
1:A:2107:G:C2'	1:A:2108:G:H5'	2.20	0.56
1:A:1683:G:N2	1:A:1978:U:C5	2.72	0.56
1:A:1416:A:O2'	1:A:1417:C:H5'	2.05	0.56
1:A:1611:U:H2'	1:A:1612:U:C1'	2.36	0.56
1:A:2782:G:H3'	1:A:2783:U:C5'	2.34	0.56
1:A:1035:G:C5	1:A:1036:G:C6	2.94	0.56
1:A:1036:G:C4	1:A:1145:C:H1'	2.40	0.56
1:A:2091:C:H3'	1:A:2092:U:C6	2.40	0.56
1:A:1108:U:C2'	1:A:1109:A:H5'	2.35	0.56
1:A:1554:G:H2'	1:A:1555:A:H8	1.69	0.56
1:A:1153:A:H5''	1:A:1154:A:OP1	2.04	0.56
1:A:1892:C:O5'	1:A:1892:C:H6	1.88	0.56
1:A:749:C:H2'	1:A:750:C:C6	2.39	0.56
1:A:869:C:O2	1:A:934:G:C2	2.59	0.56
1:A:840:U:O4	1:A:2409:A:C6	2.59	0.56
1:A:968:C:H5	1:A:970:A:C4	2.22	0.56
1:A:1791:C:N3	1:A:1810:U:C2	2.74	0.56
1:A:763:A:H5''	1:A:1631:C:N4	2.21	0.56
1:A:67:G:H2'	1:A:68:C:O4'	2.06	0.56
1:A:319:G:N2	1:A:511:A:C5	2.74	0.56
1:A:1610:A:H2'	1:A:1611:U:C5	2.41	0.56
1:A:657:A:H2'	1:A:657:A:N3	2.21	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1007:A:C6	1:A:1171:A:C2	2.94	0.56
1:A:1431:U:H2'	1:A:1432:G:H5'	1.87	0.56
1:A:1438:G:H3'	1:A:1438:G:P	2.45	0.56
1:A:1591:U:H2'	1:A:1592:U:O4'	2.06	0.56
1:A:1395:A:H2'	1:A:1396:C:H6	1.71	0.56
1:A:1062:G:C5	1:A:1063:C:N4	2.74	0.56
1:A:170:U:O2	1:A:171:G:C8	2.58	0.56
1:A:2253:A:N6	1:A:2255:G:C4	2.74	0.56
1:A:2551:A:O2'	1:A:2552:C:OP2	2.20	0.56
1:A:395:G:C6	1:A:396:U:O4	2.58	0.56
1:A:829:C:OP1	1:A:1198:C:O2'	2.21	0.56
1:A:926:C:O2	1:A:926:C:H2'	2.06	0.56
1:A:188:G:N2	1:A:189:A:H1'	2.20	0.56
1:A:1220:G:H2'	1:A:1221:C:C6	2.40	0.56
1:A:826:U:O2'	1:A:1238:A:H1'	2.06	0.56
1:A:1443:G:N2	1:A:1444:C:O2	2.38	0.56
1:A:1036:G:OP1	1:A:1036:G:C8	2.58	0.56
1:A:681:A:C2	1:A:683:A:C6	2.94	0.56
1:A:2477:C:H3'	1:A:2477:C:C6	2.39	0.56
1:A:399:G:H5''	1:A:401:G:H22	1.70	0.56
1:A:546:A:C5	1:A:547:U:C5	2.93	0.56
1:A:796:A:N6	1:A:798:G:C4	2.73	0.56
1:A:841:G:H2'	1:A:842:A:N7	2.21	0.56
1:A:982:C:OP2	1:A:985:G:N2	2.38	0.56
1:A:2642:G:O2'	1:A:2643:G:H5'	2.05	0.56
1:A:68:C:O2	1:A:72:A:H1'	2.06	0.56
1:A:621:U:O2'	1:A:622:U:H5'	2.06	0.56
1:A:623:G:H4'	1:A:626:A:H62	1.71	0.56
1:A:2094:C:H5''	1:A:2103:G:P	2.45	0.56
1:A:1007:A:N6	1:A:1171:A:C6	2.73	0.56
1:A:1312:G:H2'	1:A:1643:A:N6	2.20	0.56
1:A:991:A:N6	1:A:992:A:N1	2.53	0.56
1:A:2121:U:H1'	1:A:2137:G:H1	1.70	0.56
1:A:871:U:H2'	1:A:871:U:O2	2.05	0.56
1:A:175:C:O2	1:A:176:A:H8	1.89	0.56
1:A:1781:C:H2'	1:A:1782:A:C8	2.41	0.56
1:A:2014:A:N6	1:A:2477:C:O4'	2.39	0.56
1:A:2560:G:O2'	1:A:2561:G:OP2	2.22	0.56
1:A:404:A:C5	1:A:424:G:N2	2.74	0.56
1:A:546:A:N6	1:A:565:A:H61	2.03	0.56
1:A:697:G:N1	1:A:788:G:N3	2.54	0.56
1:A:717:G:O2'	1:A:718:A:O5'	2.23	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2644:A:C2	1:A:2645:C:C4	2.94	0.56
1:A:1342:U:H5''	1:A:1343:C:H5	1.70	0.56
1:A:71:A:N6	1:A:110:U:C4'	2.68	0.56
1:A:2404:A:O2'	1:A:2405:A:OP2	2.23	0.56
1:A:939:C:N4	1:A:941:U:O4	2.39	0.56
1:A:1681:A:N6	1:A:1979:C:N4	2.52	0.56
1:A:1611:U:H5''	1:A:1612:U:OP2	2.05	0.56
1:A:2769:C:C4	1:A:2770:A:H1'	2.41	0.56
1:A:1917:C:O2'	1:A:1918:G:H5'	2.05	0.55
1:A:574:C:C4'	1:A:1266:G:O6	2.54	0.55
1:A:957:G:H22	1:A:983:G:H1'	1.71	0.55
1:A:2498:U:C5	1:A:2520:A:N1	2.74	0.55
1:A:2633:A:H2	1:A:2644:A:H5''	1.68	0.55
1:A:1345:G:C5	1:A:1625:A:N1	2.73	0.55
1:A:1337:G:C2'	1:A:1632:A:H62	2.19	0.55
1:A:2354:G:H21	1:A:2357:A:N6	2.03	0.55
1:A:2705:A:N1	1:A:2707:G:H1'	2.21	0.55
1:A:469:G:O2'	1:A:470:U:P	2.64	0.55
1:A:659:G:C2'	1:A:660:G:H5'	2.36	0.55
1:A:1931:G:N2	1:A:1942:G:C4	2.75	0.55
1:A:1801:C:H2'	1:A:1801:C:O2	2.06	0.55
1:A:2783:U:C2'	1:A:2784:A:O5'	2.54	0.55
1:A:1437:A:H2'	1:A:1438:G:C8	2.42	0.55
1:A:1438:G:C2	1:A:1591:U:C2	2.94	0.55
1:A:199:A:H2'	1:A:200:A:H5''	1.88	0.55
1:A:1174:G:C2	1:A:1175:A:C5	2.94	0.55
1:A:2024:U:H2'	1:A:2025:A:C8	2.41	0.55
1:A:2245:A:C2	1:A:2251:U:C5	2.94	0.55
1:A:2423:G:N2	1:A:2424:G:H1'	2.21	0.55
1:A:2605:C:C2	1:A:2606:G:C8	2.94	0.55
1:A:587:A:OP1	1:A:1268:U:O2'	2.15	0.55
1:A:702:A:N6	1:A:703:A:C6	2.75	0.55
1:A:956:A:C5	1:A:2427:A:H2	2.24	0.55
1:A:2860:C:H2'	1:A:2861:A:O5'	2.06	0.55
1:A:1684:G:O2'	1:A:1685:A:P	2.64	0.55
1:A:525:A:C8	1:A:526:C:C6	2.94	0.55
1:A:470:U:C5	1:A:480:G:N2	2.74	0.55
1:A:141:G:H2'	1:A:142:U:C6	2.41	0.55
1:A:2280:A:H2'	1:A:2281:C:H6	1.70	0.55
1:A:918:A:C2'	1:A:919:U:H5''	2.30	0.55
1:A:1328:C:C2	1:A:1351:G:N2	2.74	0.55
1:A:13:A:N3	1:A:15:G:O6	2.39	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:225:G:N2	1:A:2410:U:C4'	2.69	0.55
1:A:828:C:H2'	1:A:829:C:C6	2.41	0.55
1:A:2653:A:C6	1:A:2654:A:C6	2.94	0.55
1:A:1576:G:H8	1:A:1576:G:OP1	1.90	0.55
1:A:1793:A:H2'	1:A:1794:A:C8	2.42	0.55
1:A:1987:G:C6	1:A:1988:A:C8	2.95	0.55
1:A:2316:G:C6	1:A:2317:G:N7	2.73	0.55
1:A:488:A:N6	1:A:511:A:OP1	2.37	0.55
1:A:1896:A:O5'	1:A:1897:C:H5''	2.07	0.55
1:A:634:G:C6	1:A:635:C:N4	2.74	0.55
1:A:827:C:H1'	1:A:1238:A:C2	2.40	0.55
1:A:1437:A:O2'	1:A:1515:U:H4'	2.06	0.55
1:A:1904:G:H2'	1:A:1905:G:O4'	2.06	0.55
1:A:1152:C:C2'	1:A:1152:C:O2	2.54	0.55
1:A:389:G:H2'	1:A:390:U:C6	2.42	0.55
1:A:1011:A:C2	1:A:1166:A:C6	2.95	0.55
1:A:1169:C:C2'	1:A:1170:U:H5'	2.36	0.55
1:A:1205:G:N2	1:A:1206:G:N3	2.55	0.55
1:A:2015:G:C2	1:A:2038:C:N3	2.74	0.55
1:A:2043:A:C4	1:A:2481:G:C2	2.95	0.55
1:A:541:C:N4	1:A:2001:G:C2	2.75	0.55
1:A:787:A:O4'	1:A:788:G:H8	1.89	0.55
1:A:689:A:C2	1:A:815:A:N6	2.75	0.55
1:A:964:A:H2'	1:A:965:G:C8	2.42	0.55
1:A:1298:G:C6	1:A:1342:U:C5	2.95	0.55
1:A:83:A:H2	1:A:101:A:C4	2.24	0.55
1:A:1355:A:H5'	1:A:1410:U:O2'	2.06	0.55
1:A:1732:U:H2'	1:A:1733:U:O4'	2.06	0.55
1:A:2030:U:O2'	1:A:2031:A:H5'	2.07	0.55
1:A:2841:U:H4'	1:A:2842:C:O5'	2.06	0.55
1:A:1740:G:H2'	1:A:1741:G:O4'	2.06	0.55
1:A:1708:C:H2'	1:A:1709:U:H5'	1.89	0.55
1:A:1760:G:C2'	1:A:1761:G:H5'	2.37	0.55
1:A:182:G:O2'	1:A:183:U:OP2	2.19	0.55
1:A:1918:G:N2	1:A:1947:G:N9	2.55	0.55
1:A:2050:G:C2'	1:A:2051:U:OP1	2.54	0.55
1:A:2234:G:H2'	1:A:2235:G:O4'	2.07	0.55
1:A:539:A:N6	1:A:2024:U:N3	2.54	0.55
1:A:605:G:C2	1:A:606:A:C5	2.94	0.55
1:A:2800:C:H2'	1:A:2801:A:H8	1.71	0.55
1:A:58:C:C1'	1:A:72:A:C8	2.89	0.55
1:A:2240:C:C2'	1:A:2241:U:C5'	2.85	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1221:C:C2	1:A:1222:G:N7	2.75	0.55
1:A:1181:C:H41	1:A:1192:A:H61	1.54	0.55
1:A:1019:U:H4'	1:A:1020:A:O5'	2.06	0.55
1:A:777:A:N6	1:A:1767:G:H1'	2.19	0.55
1:A:2053:G:C2	1:A:2054:A:C4	2.95	0.55
1:A:2470:U:O2'	1:A:2471:U:H5'	2.05	0.55
1:A:2477:C:OP2	1:A:2478:C:OP2	2.25	0.55
1:A:393:U:O2'	1:A:394:U:H5'	2.07	0.55
1:A:425:A:C6	1:A:426:C:H1'	2.41	0.55
1:A:678:G:H2'	1:A:679:C:H6	1.72	0.55
1:A:2225:G:C4	1:A:2405:A:C2	2.94	0.55
1:A:1681:A:H61	1:A:1979:C:N4	1.98	0.55
1:A:1897:C:H3'	1:A:1898:U:C5	2.42	0.55
1:A:83:A:O2'	1:A:84:G:P	2.64	0.55
1:A:2170:C:C3'	1:A:2171:U:H5'	2.35	0.55
1:A:1537:U:C4	1:A:1538:A:C6	2.94	0.55
1:A:1186:G:O2'	1:A:1187:A:H5'	2.06	0.55
1:A:2029:G:H2'	1:A:2030:U:C6	2.40	0.55
1:A:2090:U:H2'	1:A:2091:C:C6	2.42	0.55
1:A:1281:A:H1'	1:A:1996:A:N6	2.21	0.55
1:A:1157:G:H2'	1:A:1158:A:H5'	1.87	0.55
1:A:2564:U:O2'	1:A:2565:C:H5'	2.06	0.55
1:A:1261:G:O2'	1:A:1262:U:P	2.64	0.55
1:A:2663:U:N3	1:A:2664:G:N7	2.54	0.55
1:A:1391:A:O2'	1:A:1392:U:O5'	2.24	0.55
1:A:2423:G:C2	1:A:2424:G:N9	2.75	0.55
1:A:2426:G:O2'	1:A:2427:A:OP2	2.25	0.55
1:A:2426:G:O2'	1:A:2427:A:P	2.65	0.55
1:A:927:C:O2'	1:A:928:G:H5'	2.07	0.55
1:A:994:A:N7	1:A:995:A:C5	2.75	0.55
1:A:2645:C:H3'	1:A:2646:C:C6	2.42	0.55
1:A:109:A:H2'	1:A:110:U:H5''	1.89	0.55
1:A:2351:G:N1	1:A:2352:A:C5	2.75	0.55
1:A:2237:C:O2'	1:A:2238:G:P	2.64	0.55
1:A:1692:C:C2'	1:A:1693:A:H5'	2.36	0.55
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:C3'	2.51	0.55
1:A:82:G:C2	1:A:100:G:H2'	2.42	0.55
1:A:368:A:H2'	1:A:369:C:O4'	2.07	0.55
1:A:1618:U:C4	1:A:1618:U:OP1	2.60	0.55
1:A:2673:G:C2	1:A:2674:C:C6	2.95	0.55
1:A:298:C:H2'	1:A:299:C:C6	2.40	0.55
1:A:221:A:N1	1:A:397:U:H1'	2.21	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1016:C:C2	1:A:1154:A:N3	2.75	0.55
1:A:1040:A:H62	1:A:1136:G:H21	1.55	0.55
1:A:124:A:C8	1:A:125:A:C5	2.95	0.55
1:A:1017:C:N4	1:A:1018:C:H41	2.02	0.55
1:A:777:A:N7	1:A:1767:G:H1'	2.22	0.55
1:A:1142:G:O6	1:A:2008:C:H1'	2.07	0.55
1:A:2026:C:C2'	1:A:2027:C:H6	2.19	0.55
1:A:2550:C:N4	1:A:2553:G:C8	2.75	0.55
1:A:2496:C:C5	1:A:2521:A:C5	2.95	0.55
1:A:2701:A:C8	1:A:2702:G:N7	2.75	0.55
1:A:2268:G:O2'	1:A:2269:G:H5'	2.07	0.55
1:A:945:G:H2'	1:A:946:U:H6	1.70	0.55
1:A:116:A:C8	1:A:117:A:N7	2.74	0.55
1:A:667:U:H3	1:A:669:G:P	2.28	0.55
1:A:1318:A:C6	1:A:1640:C:N3	2.75	0.55
1:A:2343:C:H2'	1:A:2344:G:C5'	2.35	0.55
1:A:1969:G:N2	1:A:1970:G:C4	2.75	0.55
1:A:725:C:H2'	1:A:726:G:N7	2.22	0.55
1:A:2578:G:H21	1:A:2579:A:H1'	1.71	0.55
1:A:1668:G:N2	1:A:1669:A:H1'	2.21	0.55
1:A:1708:C:H2'	1:A:1709:U:C5'	2.37	0.55
1:A:1769:U:O2'	1:A:1770:U:C5'	2.55	0.55
1:A:2758:A:HO2'	1:A:2759:U:P	2.30	0.55
1:A:789:G:C2'	1:A:790:A:OP2	2.54	0.55
1:A:874:A:N7	1:A:2247:A:H2	2.05	0.55
1:A:859:U:O2'	1:A:860:U:O5'	2.24	0.55
1:A:1694:A:N6	1:A:1695:U:C4	2.74	0.55
1:A:322:A:H8	1:A:343:A:C5	2.25	0.55
1:A:2447:G:C8	1:A:2455:A:N1	2.75	0.55
1:A:618:A:C2'	1:A:619:A:H5'	2.37	0.55
1:A:2083:G:C3'	1:A:2084:G:H8	2.20	0.55
1:A:1593:C:H2'	1:A:1594:U:O4'	2.07	0.55
1:A:1185:C:C6	1:A:1185:C:C3'	2.90	0.55
1:A:1453:A:H2'	1:A:1454:U:C5'	2.34	0.55
1:A:414:A:H2'	1:A:415:A:O4'	2.07	0.55
1:A:2379:G:O2'	1:A:2380:U:H5'	2.06	0.55
1:A:818:G:O6	1:A:2051:U:C5	2.60	0.55
1:A:2588:U:C2'	2:A:2881:ERN:C37	2.78	0.55
1:A:846:A:O2'	1:A:847:C:H5'	2.07	0.55
1:A:2496:C:O2'	1:A:2497:A:O5'	2.23	0.55
1:A:1785:A:H4'	1:A:1883:A:N7	2.22	0.55
1:A:2345:A:H3'	1:A:2346:G:H8	1.72	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:163:A:C2	1:A:188:G:C4	2.95	0.55
1:A:636:G:H8	1:A:636:G:H5'	1.72	0.55
1:A:2094:C:C3'	1:A:2103:G:H5'	2.32	0.55
1:A:2867:G:C8	1:A:2867:G:OP2	2.52	0.55
1:A:219:G:H22	1:A:232:A:P	2.30	0.55
1:A:2557:G:C2	1:A:2558:C:C5	2.95	0.55
1:A:2198:U:N3	1:A:2199:C:C2	2.74	0.55
1:A:1060:C:O2'	1:A:1061:A:H5'	2.07	0.55
1:A:1727:C:C4	1:A:1728:A:N7	2.75	0.55
1:A:1969:G:C2	1:A:1970:G:C8	2.95	0.55
1:A:869:C:H6	1:A:869:C:H5''	1.72	0.55
1:A:1761:G:C5	1:A:1762:C:C5	2.96	0.54
1:A:1966:C:O2	1:A:1966:C:H2'	2.05	0.54
1:A:2410:U:O2	1:A:2412:A:C8	2.60	0.54
1:A:2042:A:C2	1:A:2482:A:C6	2.95	0.54
1:A:1625:A:H1'	1:A:1632:A:H1'	1.89	0.54
1:A:516:G:O2'	1:A:517:A:C8	2.49	0.54
1:A:26:G:H1'	1:A:524:A:N6	2.22	0.54
1:A:627:A:C5	1:A:628:A:C6	2.95	0.54
1:A:299:C:H2'	1:A:300:C:C4	2.41	0.54
1:A:1602:G:C3'	1:A:1602:G:C8	2.90	0.54
1:A:1313:U:O2'	1:A:1314:A:O5'	2.19	0.54
1:A:1312:G:N2	1:A:1657:A:C8	2.75	0.54
1:A:2200:G:H2'	1:A:2201:G:H8	1.71	0.54
1:A:2395:C:N4	1:A:2396:C:H41	2.04	0.54
1:A:1153:A:O3'	1:A:1154:A:H8	1.89	0.54
1:A:389:G:C2	1:A:412:U:O2	2.61	0.54
1:A:2059:U:C6	1:A:2059:U:C3'	2.91	0.54
1:A:2228:U:H5''	1:A:2229:G:OP2	2.07	0.54
1:A:789:G:O2'	1:A:790:A:OP2	2.24	0.54
1:A:1625:A:C2	1:A:1632:A:C2	2.94	0.54
1:A:2816:C:N4	1:A:2817:A:H62	2.05	0.54
1:A:82:G:N2	1:A:100:G:C2'	2.70	0.54
1:A:664:C:C2	1:A:665:A:N6	2.70	0.54
1:A:429:C:H2'	1:A:430:C:C6	2.40	0.54
1:A:1543:G:C8	1:A:1543:G:O5'	2.60	0.54
1:A:2618:A:C6	1:A:2619:G:H1'	2.41	0.54
1:A:1008:G:C6	1:A:1170:U:N3	2.75	0.54
1:A:987:G:H4'	1:A:1167:A:N7	2.23	0.54
1:A:1950:C:H2'	1:A:1951:G:C5'	2.32	0.54
1:A:2483:U:H1'	1:A:2551:A:N6	2.23	0.54
1:A:572:G:H2'	1:A:573:C:H6	1.72	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1802:A:C2	1:A:1803:G:H1'	2.42	0.54
1:A:1807:A:P	1:A:1814:G:H4'	2.47	0.54
1:A:1248:G:N1	1:A:1249:G:N2	2.55	0.54
1:A:116:A:H5''	1:A:117:A:OP2	2.08	0.54
1:A:887:G:N2	1:A:888:G:H1'	2.22	0.54
1:A:1776:A:N7	1:A:1778:U:C4	2.76	0.54
1:A:1309:G:C2	1:A:1310:C:C6	2.95	0.54
1:A:1209:G:C2	1:A:1210:C:C5	2.96	0.54
1:A:1744:G:N2	1:A:1746:A:H2'	2.22	0.54
1:A:29:U:H6	1:A:29:U:O5'	1.90	0.54
1:A:831:G:H3'	1:A:1201:G:O6	2.08	0.54
1:A:171:G:C2	1:A:179:U:H1'	2.43	0.54
1:A:873:U:N3	1:A:2247:A:H5'	2.22	0.54
1:A:2371:A:C8	1:A:2372:A:C8	2.95	0.54
1:A:585:U:H4'	1:A:2481:G:N7	2.22	0.54
1:A:577:U:H2'	1:A:579:G:OP2	2.07	0.54
1:A:829:C:C2	1:A:1206:G:N2	2.76	0.54
1:A:956:A:O2'	1:A:957:G:P	2.66	0.54
1:A:1817:U:H2'	1:A:1818:G:C8	2.43	0.54
1:A:1386:A:H5'	1:A:2191:A:N7	2.22	0.54
1:A:129:A:H2'	1:A:130:C:H6	1.71	0.54
1:A:1105:U:O2	1:A:1107:A:N7	2.41	0.54
1:A:1685:A:N6	1:A:1693:A:H61	2.05	0.54
1:A:466:A:O2'	1:A:467:U:P	2.66	0.54
1:A:1357:U:C2'	1:A:1358:C:OP1	2.55	0.54
1:A:2873:G:C2	1:A:2874:A:C4	2.96	0.54
1:A:1221:C:N4	1:A:1222:G:O6	2.40	0.54
1:A:1288:A:N6	1:A:1309:G:H5'	2.22	0.54
1:A:1517:C:H2'	1:A:1518:C:C6	2.42	0.54
1:A:2052:G:N1	1:A:2422:C:C4	2.75	0.54
1:A:2245:A:O4'	1:A:2246:A:N7	2.41	0.54
1:A:575:U:H4'	1:A:822:G:OP2	2.06	0.54
1:A:475:U:C2	1:A:699:G:N2	2.76	0.54
1:A:777:A:H62	1:A:1767:G:C1'	2.17	0.54
1:A:987:G:N3	1:A:988:G:C8	2.76	0.54
1:A:1579:G:H2'	1:A:1580:C:H6	1.72	0.54
1:A:1622:G:H4'	1:A:1624:A:C2	2.42	0.54
1:A:1632:A:H2'	1:A:1633:C:OP1	2.07	0.54
1:A:2225:G:N3	1:A:2226:A:C8	2.76	0.54
1:A:85:C:H2'	1:A:86:U:O4'	2.07	0.54
1:A:2876:C:O2'	1:A:2877:A:H5'	2.07	0.54
1:A:1175:A:H2'	1:A:1176:U:H6	1.73	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1329:U:C2	1:A:1330:G:C8	2.95	0.54
1:A:1568:A:O2'	1:A:1569:A:H5'	2.07	0.54
1:A:2391:A:H2'	1:A:2392:G:C8	2.42	0.54
1:A:1962:C:H3'	1:A:1962:C:C6	2.42	0.54
1:A:1003:C:O2	1:A:1003:C:C2'	2.52	0.54
1:A:1765:C:O2	1:A:1765:C:C2'	2.56	0.54
1:A:2474:G:O2'	1:A:2475:C:H5'	2.08	0.54
1:A:2492:G:C4	1:A:2493:U:C5	2.95	0.54
1:A:605:G:N2	1:A:606:A:C4	2.76	0.54
1:A:790:A:C2	1:A:791:G:C8	2.95	0.54
1:A:1576:G:C2'	1:A:1577:G:H5'	2.37	0.54
1:A:1672:A:N7	1:A:1988:A:C2	2.75	0.54
1:A:2238:G:H8	1:A:2238:G:H5''	1.73	0.54
1:A:2698:G:H2'	1:A:2699:G:C8	2.43	0.54
1:A:1603:A:C6	1:A:1604:A:C6	2.96	0.54
1:A:208:C:H42	1:A:209:G:H21	1.56	0.54
1:A:500:G:O5'	1:A:500:G:C8	2.61	0.54
1:A:2663:U:C2	1:A:2664:G:C8	2.96	0.54
1:A:1424:U:H2'	1:A:1425:G:O4'	2.07	0.54
1:A:1141:U:O2'	1:A:1142:G:P	2.66	0.54
1:A:1013:G:H22	1:A:1165:G:H1'	1.73	0.54
1:A:2588:U:C5'	1:A:2589:C:P	2.95	0.54
1:A:474:G:N2	1:A:476:G:H3'	2.23	0.54
1:A:542:A:C5	1:A:570:G:N2	2.75	0.54
1:A:570:G:OP2	1:A:570:G:H8	1.90	0.54
1:A:109:A:C2'	1:A:110:U:C5'	2.85	0.54
1:A:2357:A:H8	1:A:2357:A:O5'	1.89	0.54
1:A:2365:U:N3	1:A:2366:U:N3	2.56	0.54
1:A:1467:U:H3'	1:A:1467:U:H6	1.72	0.54
1:A:342:G:C2'	1:A:343:A:H5'	2.38	0.54
1:A:199:A:N7	1:A:201:G:C5	2.76	0.54
1:A:1317:G:N2	1:A:1641:C:C2	2.75	0.54
1:A:2333:A:C2	1:A:2343:C:C2	2.96	0.54
1:A:1087:C:H2'	1:A:1088:A:O4'	2.08	0.54
1:A:2087:U:H2'	1:A:2088:U:O4'	2.08	0.54
1:A:831:G:N2	1:A:1204:G:C5	2.76	0.54
1:A:1837:G:O2'	1:A:1838:G:H5'	2.08	0.54
1:A:2048:C:H1'	1:A:2428:U:H3	1.72	0.54
1:A:575:U:H2'	1:A:576:A:H5'	1.88	0.54
1:A:807:A:C2	1:A:808:C:C2	2.96	0.54
1:A:2511:G:H2'	1:A:2512:A:H8	1.72	0.54
1:A:940:G:N7	1:A:941:U:O4'	2.40	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:521:U:H5	1:A:522:G:C2	2.26	0.54
1:A:1354:A:O2'	1:A:1355:A:OP1	2.21	0.54
1:A:1415:C:C2'	1:A:1416:A:H5'	2.37	0.54
1:A:2276:C:C4	1:A:2297:G:N2	2.75	0.54
1:A:1435:G:N1	1:A:1511:A:N6	2.50	0.54
1:A:204:A:C6	1:A:2386:G:O4'	2.60	0.54
1:A:498:C:N4	1:A:499:G:C6	2.75	0.54
1:A:597:U:O4	1:A:683:A:H1'	2.08	0.54
1:A:726:G:H8	1:A:726:G:O5'	1.91	0.54
1:A:1174:G:C2	1:A:1175:A:N7	2.75	0.54
1:A:2337:A:H2'	1:A:2337:A:N3	2.21	0.54
1:A:1169:C:H2'	1:A:1170:U:H5'	1.88	0.54
1:A:1764:A:C5	1:A:1821:A:H1'	2.42	0.54
1:A:873:U:C2	1:A:2247:A:C5'	2.90	0.54
1:A:2755:A:C2'	1:A:2756:A:OP2	2.55	0.54
1:A:2511:G:N2	1:A:2642:G:H1'	2.22	0.54
1:A:1978:U:H3	1:A:1979:C:N4	2.06	0.54
1:A:367:G:O2'	1:A:368:A:H5''	2.08	0.54
1:A:2765:C:N3	1:A:2766:U:C4	2.76	0.54
1:A:2824:C:O2'	1:A:2825:A:P	2.66	0.54
1:A:1280:U:O2	1:A:1280:U:C2'	2.56	0.54
1:A:1830:C:O2'	1:A:1831:G:N7	2.34	0.54
1:A:1053:G:N2	1:A:1123:G:N1	2.55	0.54
1:A:180:C:C5	1:A:181:A:N7	2.76	0.54
1:A:1887:G:C2	1:A:1888:C:C6	2.96	0.54
1:A:718:A:C8	1:A:740:A:N3	2.76	0.54
1:A:873:U:O4'	1:A:873:U:O2	2.26	0.54
1:A:2632:U:N3	1:A:2633:A:N7	2.56	0.54
1:A:2861:A:H2'	1:A:2862:G:H8	1.72	0.54
1:A:2312:A:O2'	1:A:2313:G:P	2.66	0.54
1:A:861:G:O6	1:A:862:A:N1	2.41	0.54
1:A:128:C:C3'	1:A:129:A:H5''	2.38	0.54
1:A:471:A:C2	1:A:481:A:C4	2.96	0.54
1:A:619:A:N1	1:A:629:C:N3	2.55	0.54
1:A:1452:U:H5'	1:A:1532:A:O2'	2.08	0.54
1:A:2528:G:H2'	1:A:2529:G:H8	1.73	0.54
1:A:218:A:O2'	1:A:219:G:O5'	2.19	0.54
1:A:1016:C:H4'	1:A:1023:U:C6	2.43	0.54
1:A:1543:G:O5'	1:A:1543:G:H8	1.90	0.54
1:A:1940:C:H2'	1:A:1941:C:C6	2.43	0.54
1:A:171:G:H2'	1:A:172:A:C5'	2.38	0.53
1:A:1888:C:H4'	1:A:1912:G:C8	2.44	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2048:C:H1'	1:A:2428:U:N3	2.23	0.53
1:A:537:C:H6	1:A:2759:U:H2'	1.71	0.53
1:A:475:U:H1'	1:A:699:G:C2	2.39	0.53
1:A:2265:A:H4'	1:A:2266:A:H5'	1.89	0.53
1:A:213:C:H2'	1:A:214:C:H6	1.73	0.53
1:A:317:U:H4'	1:A:1224:A:N6	2.23	0.53
1:A:622:U:C2	1:A:627:A:C2	2.95	0.53
1:A:622:U:O2'	1:A:626:A:N6	2.41	0.53
1:A:624:A:H2	1:A:625:A:O4'	1.91	0.53
1:A:1067:G:C8	1:A:1114:A:N1	2.76	0.53
1:A:2198:U:O5'	1:A:2198:U:C6	2.61	0.53
1:A:1043:A:C2'	1:A:1044:U:H5'	2.38	0.53
1:A:421:G:H2'	1:A:422:C:H6	1.71	0.53
1:A:2336:G:H2'	1:A:2337:A:H5''	1.91	0.53
1:A:446:C:O2'	1:A:447:U:H5'	2.08	0.53
1:A:2426:G:H3'	1:A:2479:U:OP2	2.09	0.53
1:A:734:G:H2'	1:A:735:G:H8	1.74	0.53
1:A:2847:G:N2	1:A:2848:A:N6	2.56	0.53
1:A:1685:A:O2'	1:A:1686:A:OP2	2.24	0.53
1:A:322:A:H1'	1:A:343:A:N3	2.23	0.53
1:A:621:U:C2'	1:A:622:U:H5'	2.39	0.53
1:A:624:A:H2'	1:A:624:A:N3	2.23	0.53
1:A:2457:A:C2'	1:A:2458:U:O5'	2.57	0.53
1:A:2697:G:C4	1:A:2698:G:C8	2.96	0.53
1:A:1699:A:C2	1:A:1700:C:C2	2.97	0.53
1:A:20:C:H2'	1:A:21:A:O4'	2.08	0.53
1:A:2071:G:O2'	1:A:2072:C:H5'	2.07	0.53
1:A:2056:C:H2'	1:A:2057:U:H6	1.73	0.53
1:A:2496:C:C4	1:A:2521:A:C5	2.97	0.53
1:A:2721:A:H2'	1:A:2722:C:C5'	2.39	0.53
1:A:1323:G:H2'	1:A:1324:G:O4'	2.08	0.53
1:A:1345:G:N7	1:A:1625:A:N1	2.56	0.53
1:A:661:C:N3	1:A:662:G:N7	2.56	0.53
1:A:591:G:C6	1:A:1272:G:N1	2.75	0.53
1:A:1096:A:C4'	1:A:1115:C:H4'	2.38	0.53
1:A:2394:G:H2'	1:A:2395:C:H6	1.71	0.53
1:A:509:U:C2	1:A:510:G:O4'	2.61	0.53
1:A:1079:G:H2'	1:A:1080:A:C4'	2.38	0.53
1:A:2380:U:H6	1:A:2380:U:H3'	1.73	0.53
1:A:2184:C:C4	1:A:2185:U:C4	2.96	0.53
1:A:1164:C:H2'	1:A:1165:G:O4'	2.09	0.53
1:A:2438:A:N6	1:A:2473:G:C2	2.77	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2651:U:O2'	1:A:2652:G:H5'	2.08	0.53
1:A:1578:U:C2	1:A:1579:G:C8	2.97	0.53
1:A:2262:C:H2'	1:A:2263:C:O4'	2.09	0.53
1:A:192:G:C2'	1:A:193:A:H4'	2.38	0.53
1:A:1975:G:N7	1:A:1980:A:N6	2.57	0.53
1:A:8:A:H2'	1:A:9:U:O4'	2.08	0.53
1:A:1429:A:OP2	1:A:1602:G:H1'	2.09	0.53
1:A:2597:G:N2	1:A:2598:C:C2	2.76	0.53
1:A:1280:U:O2'	1:A:1281:A:H5'	2.08	0.53
1:A:1157:G:H2'	1:A:1158:A:C5'	2.38	0.53
1:A:1040:A:N6	1:A:1136:G:H21	2.06	0.53
1:A:389:G:H2'	1:A:390:U:H6	1.73	0.53
1:A:1071:U:H5''	1:A:1072:U:H5'	1.90	0.53
1:A:560:G:C2	1:A:561:U:C2	2.97	0.53
1:A:2185:U:O2'	1:A:2186:G:H5'	2.08	0.53
1:A:742:G:H1	1:A:1765:C:H42	1.56	0.53
1:A:2016:A:C5	1:A:2019:C:C4	2.97	0.53
1:A:977:G:H5'	1:A:2251:U:O2	2.07	0.53
1:A:2373:C:N4	1:A:2401:A:N6	2.48	0.53
1:A:540:G:N3	1:A:2004:U:O2'	2.42	0.53
1:A:579:G:C6	1:A:2013:A:C2	2.97	0.53
1:A:741:G:HO2'	1:A:742:G:P	2.31	0.53
1:A:2656:G:H1'	1:A:2711:G:N2	2.23	0.53
1:A:2656:G:H2'	1:A:2657:G:C8	2.44	0.53
1:A:1622:G:H4'	1:A:1624:A:N3	2.24	0.53
1:A:2859:U:H3'	1:A:2859:U:C6	2.38	0.53
1:A:68:C:O2	1:A:68:C:C2'	2.52	0.53
1:A:2271:C:N4	1:A:2272:A:N6	2.57	0.53
1:A:343:A:C5	1:A:346:C:C4	2.96	0.53
1:A:305:A:H2'	1:A:306:G:C5'	2.38	0.53
1:A:2204:A:O2'	1:A:2205:C:OP2	2.23	0.53
1:A:1483:G:N2	1:A:1540:C:C2	2.77	0.53
1:A:639:G:H2'	1:A:640:C:H6	1.74	0.53
1:A:1603:A:H2'	1:A:1604:A:C8	2.44	0.53
1:A:2563:U:O2	1:A:2563:U:H2'	2.08	0.53
1:A:2822:U:H5	1:A:2823:G:C6	2.27	0.53
1:A:102:C:H6	1:A:102:C:O5'	1.91	0.53
1:A:1761:G:N7	1:A:1762:C:C5	2.76	0.53
1:A:2251:U:O5'	1:A:2251:U:C6	2.62	0.53
1:A:2547:C:H2'	1:A:2548:G:O4'	2.08	0.53
1:A:242:A:N6	1:A:441:A:C8	2.71	0.53
1:A:1693:A:C6	1:A:1694:A:C2	2.96	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:310:A:O2'	1:A:311:A:C5'	2.55	0.53
1:A:350:U:O5'	1:A:350:U:C6	2.48	0.53
1:A:2447:G:O2'	1:A:2448:A:C5'	2.52	0.53
1:A:646:C:H1'	1:A:650:U:H5''	1.91	0.53
1:A:649:G:C4	1:A:650:U:H5	2.27	0.53
1:A:220:U:C5	1:A:231:G:N2	2.76	0.53
1:A:1261:G:O2'	1:A:1262:U:OP1	2.27	0.53
1:A:1233:A:C4'	1:A:1234:C:OP2	2.56	0.53
1:A:560:G:H21	1:A:561:U:H1'	1.72	0.53
1:A:90:G:C8	1:A:90:G:H3'	2.43	0.53
1:A:1918:G:N2	1:A:1947:G:O4'	2.42	0.53
1:A:688:A:C2	1:A:689:A:C5	2.97	0.53
1:A:699:G:H21	1:A:801:A:N6	2.06	0.53
1:A:2512:A:H2'	1:A:2513:A:O5'	2.09	0.53
1:A:2720:A:C8	1:A:2743:G:N2	2.77	0.53
1:A:1673:C:H2'	1:A:1674:C:C6	2.42	0.53
1:A:2862:G:O2'	1:A:2863:U:H5'	2.08	0.53
1:A:109:A:C2'	1:A:110:U:H5''	2.38	0.53
1:A:351:A:N6	1:A:352:G:N3	2.57	0.53
1:A:1996:A:N1	1:A:1997:A:C2	2.77	0.53
1:A:2389:G:H2'	1:A:2390:A:C8	2.43	0.53
1:A:1361:G:O6	1:A:1615:C:N4	2.42	0.53
1:A:956:A:O2'	1:A:957:G:O5'	2.27	0.53
1:A:957:G:O2'	1:A:958:G:H5'	2.09	0.53
1:A:1817:U:H2'	1:A:1818:G:H8	1.74	0.53
1:A:66:U:C2	1:A:67:G:O6	2.61	0.53
1:A:2301:A:H2'	1:A:2302:G:H8	1.73	0.53
1:A:2359:U:C2'	1:A:2360:C:H5'	2.38	0.53
1:A:941:U:H2'	1:A:942:U:C4'	2.39	0.53
1:A:1679:U:O2'	1:A:1680:U:H5''	2.08	0.53
1:A:312:G:C6	1:A:313:U:C4	2.96	0.53
1:A:304:A:H62	1:A:356:A:N6	2.05	0.53
1:A:668:A:O2'	1:A:669:G:H5'	2.08	0.53
1:A:2160:C:H2'	1:A:2161:C:H4'	1.91	0.53
1:A:591:G:H3'	1:A:592:G:C8	2.28	0.53
1:A:1938:U:H3'	1:A:2530:C:O2'	2.09	0.53
1:A:1067:G:O6	1:A:1112:U:H3'	2.09	0.53
1:A:1091:C:O2'	1:A:1092:U:H5'	2.09	0.53
1:A:1350:G:H2'	1:A:1351:G:O5'	2.09	0.53
1:A:181:A:O2'	1:A:182:G:O5'	2.23	0.53
1:A:2477:C:C3'	1:A:2477:C:C6	2.92	0.53
1:A:478:G:O2'	1:A:479:G:H5'	2.09	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:546:A:H2'	1:A:547:U:C6	2.44	0.53
1:A:548:G:O5'	1:A:548:G:H8	1.92	0.53
1:A:846:A:H2'	1:A:847:C:C6	2.44	0.53
1:A:70:A:H5''	1:A:71:A:O5'	2.09	0.53
1:A:1057:A:H2'	1:A:1058:G:OP1	2.09	0.53
1:A:1688:U:H2'	1:A:1690:U:OP2	2.09	0.53
1:A:351:A:N7	1:A:352:G:C4	2.77	0.53
1:A:1436:G:H3'	1:A:1437:A:C8	2.42	0.53
1:A:430:C:O2	1:A:431:G:H1'	2.08	0.53
1:A:1151:U:H1'	1:A:1153:A:C2	2.43	0.53
1:A:1861:G:H8	1:A:1861:G:O5'	1.91	0.53
1:A:870:C:O2'	1:A:871:U:H5'	2.09	0.53
1:A:1652:G:N3	1:A:1652:G:H2'	2.23	0.53
1:A:1917:C:H2'	1:A:1918:G:O4'	2.09	0.53
1:A:2058:U:H5	1:A:2217:G:H2'	1.73	0.53
1:A:2589:C:C6	1:A:2589:C:OP2	2.62	0.53
1:A:788:G:H5''	1:A:790:A:C1'	2.39	0.53
1:A:2635:U:O5'	1:A:2635:U:H6	1.92	0.53
1:A:112:U:O2	1:A:112:U:H2'	2.08	0.53
1:A:1979:C:H2'	1:A:1980:A:O5'	2.09	0.53
1:A:50:G:O2'	1:A:117:A:N1	2.27	0.53
1:A:1451:C:C2	1:A:1452:U:C5	2.96	0.53
1:A:2787:A:H2'	1:A:2788:C:H6	1.74	0.53
1:A:1440:G:H3'	1:A:1441:A:C5'	2.39	0.53
1:A:1444:C:H2'	1:A:1445:A:C8	2.44	0.53
1:A:205:A:H2'	1:A:206:U:O5'	2.09	0.53
1:A:1174:G:H2'	1:A:1175:A:C8	2.43	0.53
1:A:1053:G:N2	1:A:1124:U:N3	2.57	0.53
1:A:1569:A:C6	1:A:1571:G:H1'	2.44	0.53
1:A:2570:C:H2'	1:A:2571:G:C8	2.44	0.53
1:A:1513:U:H6	1:A:1513:U:OP1	1.92	0.53
1:A:1714:A:O2'	1:A:1961:A:OP1	2.26	0.52
1:A:2476:A:O2'	1:A:2477:C:C5	2.59	0.52
1:A:1628:C:N3	1:A:1629:G:C8	2.77	0.52
1:A:2803:C:O2	1:A:2804:G:C8	2.62	0.52
1:A:2452:U:O2	1:A:2452:U:C2'	2.52	0.52
1:A:2176:U:H3'	1:A:2177:U:C5	2.44	0.52
1:A:1400:A:C6	1:A:1414:G:N1	2.78	0.52
1:A:205:A:C2'	1:A:206:U:O5'	2.57	0.52
1:A:204:A:H4'	1:A:205:A:C5	2.45	0.52
1:A:1904:G:C4	1:A:1905:G:C8	2.97	0.52
1:A:1281:A:N7	1:A:1282:A:C5	2.76	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1616:C:H2'	1:A:1617:G:H5'	1.90	0.52
1:A:1699:A:C8	1:A:1748:U:C4	2.97	0.52
1:A:614:G:O2'	1:A:615:C:H5'	2.10	0.52
1:A:2072:C:H2'	1:A:2073:A:O4'	2.09	0.52
1:A:559:C:OP1	1:A:559:C:C6	2.62	0.52
1:A:1020:A:N3	1:A:1164:C:O2'	2.39	0.52
1:A:1885:C:N4	1:A:1886:G:C4	2.77	0.52
1:A:571:U:O2	1:A:581:A:N9	2.43	0.52
1:A:1304:U:H2'	1:A:1305:C:C5'	2.39	0.52
1:A:1305:C:O2'	1:A:1306:U:H5'	2.08	0.52
1:A:1671:A:H2'	1:A:1672:A:H5'	1.90	0.52
1:A:106:G:H2'	1:A:107:G:H8	1.74	0.52
1:A:74:G:N2	1:A:110:U:H3	2.07	0.52
1:A:1227:A:H61	1:A:1248:G:H1'	1.71	0.52
1:A:1488:G:H1	1:A:1534:A:N6	2.07	0.52
1:A:1536:G:C8	1:A:1537:U:C5	2.98	0.52
1:A:2:G:H2'	1:A:2:G:N3	2.23	0.52
1:A:2528:G:C2	1:A:2529:G:N7	2.77	0.52
1:A:1092:U:H2'	1:A:1093:U:C6	2.43	0.52
1:A:1550:C:O5'	1:A:1550:C:C6	2.55	0.52
1:A:1666:G:O2'	1:A:1667:A:O5'	2.28	0.52
1:A:1153:A:O3'	1:A:1154:A:H3'	2.09	0.52
1:A:1153:A:C2	1:A:1155:G:O6	2.63	0.52
1:A:1098:G:H4'	1:A:1100:G:OP1	2.08	0.52
1:A:1000:G:HO2'	1:A:1001:A:P	2.31	0.52
1:A:173:A:H2'	1:A:2051:U:H5	1.74	0.52
1:A:840:U:C4	1:A:2409:A:C6	2.96	0.52
1:A:2052:G:N2	1:A:2422:C:C6	2.78	0.52
1:A:2549:G:O2'	1:A:2550:C:H5'	2.10	0.52
1:A:538:A:N7	1:A:2025:A:N1	2.57	0.52
1:A:840:U:C4'	1:A:841:G:C2	2.90	0.52
1:A:842:A:C4'	1:A:843:G:O5'	2.58	0.52
1:A:958:G:N3	1:A:959:C:C5	2.77	0.52
1:A:980:G:H2'	1:A:981:C:O4'	2.09	0.52
1:A:1785:A:H4'	1:A:1883:A:C5	2.44	0.52
1:A:1284:G:N2	1:A:1633:C:O4'	2.42	0.52
1:A:1249:G:O2'	1:A:1250:A:P	2.67	0.52
1:A:1420:A:N6	1:A:1610:A:C6	2.78	0.52
1:A:2820:C:O5'	1:A:2820:C:H6	1.91	0.52
1:A:1429:A:H1'	1:A:1603:A:C5	2.44	0.52
1:A:2827:G:C6	1:A:2828:C:C4	2.97	0.52
1:A:1137:A:C5'	1:A:1138:A:OP1	2.56	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:135:U:H3	1:A:136:A:N6	2.06	0.52
1:A:18:U:H2'	1:A:19:C:H6	1.73	0.52
1:A:174:A:H2'	1:A:175:C:H5'	1.92	0.52
1:A:1780:A:C5	1:A:1781:C:C5	2.98	0.52
1:A:689:A:C8	1:A:2422:C:H1'	2.44	0.52
1:A:2554:C:H6	1:A:2554:C:H3'	1.73	0.52
1:A:406:G:C6	1:A:407:A:N7	2.78	0.52
1:A:776:G:O2'	1:A:778:G:H5''	2.09	0.52
1:A:2545:A:C2'	1:A:2546:G:OP2	2.56	0.52
1:A:2299:A:N3	1:A:2299:A:H2'	2.24	0.52
1:A:160:C:O2'	1:A:161:U:H5'	2.09	0.52
1:A:192:G:O2'	1:A:193:A:H5''	2.08	0.52
1:A:774:A:O5'	1:A:774:A:H8	1.93	0.52
1:A:2178:U:H2'	1:A:2179:C:H6	1.74	0.52
1:A:1487:C:H2'	1:A:1488:G:O4'	2.10	0.52
1:A:1483:G:C5	1:A:1541:G:N2	2.77	0.52
1:A:2786:G:C2	1:A:2787:A:C4	2.98	0.52
1:A:2031:A:H2'	1:A:2032:G:O4'	2.10	0.52
1:A:1994:U:H2'	1:A:1995:G:C5'	2.39	0.52
1:A:509:U:C2'	1:A:510:G:H5'	2.39	0.52
1:A:177:U:O2	1:A:178:C:N1	2.43	0.52
1:A:1821:A:H2'	1:A:1821:A:N3	2.25	0.52
1:A:474:G:H21	1:A:476:G:H8	1.55	0.52
1:A:2860:C:H6	1:A:2860:C:O5'	1.91	0.52
1:A:26:G:C6	1:A:27:G:N1	2.77	0.52
1:A:457:C:N4	1:A:458:G:C6	2.77	0.52
1:A:2078:G:H2'	1:A:2079:A:H8	1.70	0.52
1:A:639:G:H2'	1:A:640:C:C6	2.44	0.52
1:A:1005:U:H3	1:A:1007:A:H62	1.55	0.52
1:A:1873:A:C2	1:A:2214:G:H1'	2.45	0.52
1:A:1316:G:C2	1:A:1317:G:C4	2.98	0.52
1:A:2397:A:C2'	1:A:2398:U:O4'	2.56	0.52
1:A:684:C:H5'	1:A:684:C:H6	1.74	0.52
1:A:1364:C:H2'	1:A:1365:U:C6	2.44	0.52
1:A:1969:G:N3	1:A:1970:G:C8	2.78	0.52
1:A:991:A:H2	1:A:1146:G:HO2'	1.57	0.52
1:A:1498:G:H3'	1:A:1498:G:H8	1.74	0.52
1:A:2439:U:H2'	1:A:2440:C:H5'	1.92	0.52
1:A:178:C:HO2'	1:A:179:U:H5'	1.73	0.52
1:A:1842:G:H2'	1:A:1843:U:C6	2.44	0.52
1:A:2757:G:C8	1:A:2757:G:H3'	2.44	0.52
1:A:393:U:C2'	1:A:394:U:H5'	2.39	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:583:C:H4'	1:A:584:A:O5'	2.10	0.52
1:A:2300:G:H2'	1:A:2301:A:OP1	2.09	0.52
1:A:515:A:C2'	1:A:516:G:H5'	2.40	0.52
1:A:745:C:C2'	1:A:746:G:H5'	2.40	0.52
1:A:1459:U:H3	1:A:1476:G:H3'	1.74	0.52
1:A:1459:U:O4	1:A:1476:G:C5'	2.53	0.52
1:A:2695:C:H2'	1:A:2696:A:H8	1.74	0.52
1:A:1127:C:H2'	1:A:1128:G:O4'	2.10	0.52
1:A:16:G:O2'	1:A:17:G:H5'	2.09	0.52
1:A:2475:C:H2'	1:A:2475:C:O2	2.10	0.52
1:A:851:C:H2'	1:A:852:U:C6	2.45	0.52
1:A:1576:G:O2'	1:A:1577:G:H5'	2.10	0.52
1:A:2347:C:H41	1:A:2361:G:H1	1.58	0.52
1:A:1223:G:H5'	1:A:1225:G:C1'	2.40	0.52
1:A:30:G:C6	1:A:521:U:O2	2.63	0.52
1:A:2284:U:H4'	1:A:2284:U:OP1	2.10	0.52
1:A:2075:U:C2'	1:A:2076:G:H5''	2.39	0.52
1:A:1399:C:C2	1:A:1400:A:N7	2.78	0.52
1:A:1458:A:H3'	1:A:1459:U:H5''	1.90	0.52
1:A:2738:A:H2'	1:A:2739:G:H5'	1.91	0.52
1:A:1870:U:O2'	1:A:1871:G:H5'	2.08	0.52
1:A:90:G:H8	1:A:90:G:H3'	1.74	0.52
1:A:1010:U:C2	1:A:1168:G:N2	2.78	0.52
1:A:1713:G:C6	1:A:1714:A:C4	2.98	0.52
1:A:1767:G:H2'	1:A:1768:U:O5'	2.09	0.52
1:A:2574:G:C2	1:A:2576:G:OP2	2.63	0.52
1:A:537:C:H1'	1:A:2759:U:O2	2.09	0.52
1:A:542:A:C3'	1:A:542:A:C8	2.93	0.52
1:A:580:A:N6	1:A:584:A:C4	2.77	0.52
1:A:2859:U:C3'	1:A:2859:U:C6	2.92	0.52
1:A:343:A:HO2'	1:A:344:G:P	2.33	0.52
1:A:632:A:C2'	1:A:633:G:H5'	2.36	0.52
1:A:1537:U:N3	1:A:1538:A:C2	2.78	0.52
1:A:665:A:C3'	1:A:666:U:C5'	2.83	0.52
1:A:2160:C:H2'	1:A:2161:C:C4'	2.40	0.52
1:A:1645:U:H1'	1:A:2677:U:H5''	1.92	0.52
1:A:712:A:C2	1:A:1650:A:N3	2.77	0.52
1:A:1094:C:O2'	1:A:1095:A:H8	1.93	0.52
1:A:1666:G:HO2'	1:A:1667:A:C5'	2.22	0.52
1:A:1616:C:H2'	1:A:1617:G:C5'	2.40	0.52
1:A:2855:C:H2'	1:A:2855:C:O2	2.10	0.52
1:A:2044:G:O2'	1:A:2045:A:H3'	2.10	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2059:U:C5'	1:A:2217:G:H22	2.22	0.52
1:A:718:A:C8	1:A:740:A:C2	2.98	0.52
1:A:787:A:N3	1:A:787:A:O4'	2.41	0.52
1:A:787:A:O2'	1:A:788:G:OP2	2.23	0.52
1:A:788:G:H21	1:A:801:A:P	2.33	0.52
1:A:929:A:H3'	1:A:930:A:C5'	2.26	0.52
1:A:958:G:C4	1:A:959:C:C5	2.97	0.52
1:A:2499:C:N3	1:A:2500:C:C5	2.78	0.52
1:A:1674:C:H2'	1:A:1675:C:C6	2.43	0.52
1:A:242:A:N6	1:A:442:A:N7	2.52	0.52
1:A:857:U:C4	1:A:858:G:N2	2.77	0.52
1:A:1979:C:C2'	1:A:1980:A:O5'	2.57	0.52
1:A:322:A:C2	1:A:341:A:H2'	2.44	0.52
1:A:523:A:C2'	1:A:524:A:H5'	2.39	0.52
1:A:1483:G:N2	1:A:1540:C:H1'	2.25	0.52
1:A:1435:G:C2	1:A:1436:G:C1'	2.92	0.52
1:A:2676:G:N1	1:A:2690:A:C2	2.78	0.52
1:A:2557:G:C2	1:A:2558:C:C4	2.98	0.52
1:A:1064:C:C2'	1:A:1065:A:H5'	2.40	0.52
1:A:1260:A:N6	1:A:1262:U:C2	2.78	0.52
1:A:2571:G:N1	1:A:2582:G:C6	2.78	0.52
1:A:742:G:H1	1:A:1765:C:N4	2.07	0.52
1:A:2476:A:O2'	1:A:2477:C:H5	1.92	0.52
2:A:2881:ERN:C5	2:A:2881:ERN:H3	2.40	0.52
1:A:473:C:C4	1:A:474:G:N7	2.78	0.52
1:A:717:G:HO2'	1:A:718:A:P	2.32	0.52
1:A:785:U:O2'	1:A:786:U:H5'	2.10	0.52
1:A:816:U:H2'	1:A:817:A:C5'	2.40	0.52
1:A:833:A:N3	1:A:954:U:O2'	2.40	0.52
1:A:957:G:C4	1:A:958:G:N7	2.78	0.52
1:A:959:C:O4'	1:A:995:A:C2	2.63	0.52
1:A:987:G:C2	1:A:988:G:C8	2.97	0.52
1:A:2651:U:C6	1:A:2651:U:C3'	2.93	0.52
1:A:1809:G:O5'	1:A:1809:G:H8	1.91	0.52
1:A:1636:G:O2'	1:A:1637:U:H5'	2.10	0.52
1:A:2309:G:C2'	1:A:2310:G:H5'	2.40	0.52
1:A:322:A:C1'	1:A:343:A:N3	2.73	0.52
1:A:489:A:N7	1:A:491:A:N6	2.58	0.52
1:A:1412:C:H2'	1:A:1413:U:C6	2.45	0.52
1:A:1077:U:C6	1:A:1077:U:H3'	2.44	0.52
1:A:1125:G:H2'	1:A:1126:A:O4'	2.10	0.52
1:A:2771:C:N4	1:A:2780:A:H61	2.07	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:732:G:O2'	1:A:733:G:H5'	2.09	0.52
1:A:953:G:O2'	1:A:1203:A:N3	2.39	0.51
1:A:1715:A:O2'	1:A:1716:G:C3'	2.37	0.51
1:A:177:U:O4	1:A:225:G:C2	2.63	0.51
1:A:2051:U:H3	1:A:2409:A:H2	1.57	0.51
1:A:2567:G:C6	1:A:2586:G:C2	2.99	0.51
1:A:792:U:C2'	1:A:793:G:H5'	2.40	0.51
1:A:2645:C:H3'	1:A:2646:C:H6	1.74	0.51
1:A:1791:C:HO2'	1:A:1792:C:P	2.34	0.51
1:A:1979:C:C6	1:A:1979:C:H3'	2.45	0.51
1:A:322:A:C8	1:A:343:A:C4	2.98	0.51
1:A:1216:G:N2	1:A:1257:U:C2	2.77	0.51
1:A:2788:C:O2'	1:A:2789:U:H5'	2.10	0.51
1:A:1178:C:O2'	1:A:1179:A:H5'	2.10	0.51
1:A:1193:G:O2'	1:A:1194:U:OP1	2.27	0.51
1:A:1067:G:C4	1:A:1114:A:N6	2.73	0.51
1:A:1366:A:C6	1:A:1367:A:C6	2.98	0.51
1:A:422:C:H2'	1:A:423:G:H8	1.75	0.51
1:A:2753:C:C4	1:A:2754:C:N4	2.78	0.51
1:A:18:U:H2'	1:A:19:C:C6	2.46	0.51
1:A:103:U:O2'	1:A:104:C:H5'	2.09	0.51
1:A:1676:U:H2'	1:A:1677:C:O5'	2.09	0.51
1:A:831:G:C2	1:A:1204:G:C6	2.98	0.51
1:A:1712:G:N2	1:A:1713:G:C8	2.78	0.51
1:A:1912:G:O2'	1:A:1913:G:H5'	2.10	0.51
1:A:2025:A:O5'	1:A:2025:A:H8	1.93	0.51
1:A:2235:G:C6	1:A:2236:U:C4	2.98	0.51
1:A:542:A:H2'	1:A:543:G:O5'	2.10	0.51
1:A:829:C:C2'	1:A:830:C:H5'	2.40	0.51
1:A:984:A:H2	1:A:1200:G:N1	2.06	0.51
1:A:188:G:C2	1:A:189:A:C4	2.98	0.51
1:A:2707:G:N2	1:A:2708:U:C2	2.77	0.51
1:A:1255:A:H2'	1:A:1256:C:C6	2.45	0.51
1:A:1900:U:H2'	1:A:1901:A:O4'	2.10	0.51
1:A:657:A:O2'	1:A:658:G:H5'	2.10	0.51
1:A:2094:C:H3'	1:A:2103:G:C5'	2.35	0.51
1:A:1154:A:C8	1:A:1154:A:P	3.02	0.51
1:A:414:A:N1	1:A:415:A:N3	2.58	0.51
1:A:2336:G:C2'	1:A:2337:A:H5''	2.40	0.51
1:A:167:A:N6	1:A:812:G:O2'	2.39	0.51
1:A:2423:G:C2	1:A:2424:G:C4	2.99	0.51
1:A:697:G:N1	1:A:788:G:C4	2.79	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2518:C:H2'	1:A:2519:C:C6	2.45	0.51
1:A:2542:U:O2	1:A:2544:A:H8	1.92	0.51
1:A:198:A:N7	1:A:243:G:C5	2.79	0.51
1:A:311:A:C6	1:A:345:U:H5'	2.44	0.51
1:A:357:A:O5'	1:A:358:C:H5'	2.11	0.51
1:A:1399:C:O2'	1:A:1400:A:C5'	2.58	0.51
1:A:1618:U:C2	1:A:1618:U:OP2	2.64	0.51
1:A:1272:G:O2'	1:A:1273:G:H5'	2.10	0.51
1:A:1259:A:C2'	1:A:1260:A:O5'	2.59	0.51
1:A:1713:G:N7	1:A:1714:A:C8	2.79	0.51
1:A:167:A:N3	1:A:184:A:N3	2.58	0.51
1:A:2059:U:P	1:A:2217:G:N2	2.83	0.51
1:A:224:G:H4'	1:A:399:G:N1	2.24	0.51
1:A:2606:G:N3	1:A:2761:A:H2	2.08	0.51
1:A:580:A:N6	1:A:584:A:C5	2.78	0.51
1:A:2794:G:H5'	1:A:2794:G:H8	1.76	0.51
1:A:2864:C:H2'	1:A:2865:G:H8	1.76	0.51
1:A:70:A:H5''	1:A:71:A:H3'	1.91	0.51
1:A:2241:U:O4'	1:A:2306:A:C2	2.59	0.51
1:A:1680:U:HO2'	1:A:1681:A:C5'	2.23	0.51
1:A:1975:G:N2	1:A:1979:C:C5	2.61	0.51
1:A:520:C:C2'	1:A:520:C:O2	2.58	0.51
1:A:2291:U:H2'	1:A:2292:C:C6	2.45	0.51
1:A:1415:C:O2'	1:A:1416:A:H5'	2.11	0.51
1:A:1704:G:O5'	1:A:1704:G:H8	1.92	0.51
1:A:1000:G:O2'	1:A:1001:A:P	2.69	0.51
1:A:1835:C:H2'	1:A:1836:C:H6	1.76	0.51
1:A:2487:G:C6	1:A:2561:G:O6	2.63	0.51
1:A:807:A:C2	1:A:808:C:N1	2.79	0.51
1:A:813:A:O2'	1:A:814:G:H5''	2.11	0.51
1:A:1813:A:O5'	1:A:1813:A:H8	1.94	0.51
1:A:859:U:O2	1:A:944:A:N6	2.43	0.51
1:A:141:G:H2'	1:A:142:U:O4'	2.11	0.51
1:A:2457:A:H2'	1:A:2458:U:C6	2.45	0.51
1:A:1271:C:O2'	1:A:1272:G:H5'	2.10	0.51
1:A:2608:A:N6	1:A:2869:U:C2	2.78	0.51
1:A:8:A:H2'	1:A:9:U:C6	2.46	0.51
1:A:1316:G:N2	1:A:1317:G:H1'	2.25	0.51
1:A:428:A:H2'	1:A:429:C:C6	2.46	0.51
1:A:2397:A:H2'	1:A:2398:U:C6	2.45	0.51
1:A:2664:G:C4	1:A:2665:G:C8	2.99	0.51
1:A:1164:C:H2'	1:A:1165:G:C8	2.46	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1918:G:N2	1:A:1947:G:C1'	2.73	0.51
1:A:2471:U:H2'	1:A:2471:U:O2	2.10	0.51
2:A:2881:ERN:C10	2:A:2881:ERN:C12	2.85	0.51
2:A:2881:ERN:O7	2:A:2881:ERN:C4	2.55	0.51
1:A:682:G:C4	1:A:814:G:C6	2.99	0.51
1:A:2544:A:C2'	1:A:2545:A:O4'	2.57	0.51
1:A:1373:G:H2'	1:A:1374:G:H5'	1.91	0.51
1:A:1337:G:C4	1:A:1341:G:O6	2.64	0.51
1:A:758:G:C2	1:A:766:A:C5	2.99	0.51
1:A:618:A:H2'	1:A:619:A:C5'	2.40	0.51
1:A:1850:G:H1	1:A:1867:A:H2'	1.76	0.51
1:A:1852:G:O2'	1:A:1853:C:H5'	2.09	0.51
1:A:118:U:H2'	1:A:118:U:O2	2.11	0.51
1:A:1611:U:H2'	1:A:1612:U:O4'	2.11	0.51
1:A:2369:U:C6	1:A:2369:U:H3'	2.42	0.51
1:A:124:A:H8	1:A:125:A:C5	2.29	0.51
1:A:840:U:O4	1:A:2409:A:C5	2.63	0.51
1:A:2589:C:OP2	1:A:2589:C:H6	1.93	0.51
1:A:2755:A:H2'	1:A:2756:A:OP2	2.10	0.51
1:A:539:A:H1'	1:A:540:G:C6	2.45	0.51
1:A:604:U:H2'	1:A:605:G:C8	2.46	0.51
1:A:694:G:H2'	1:A:695:G:O4'	2.10	0.51
1:A:1293:A:C2'	1:A:1294:G:H5'	2.41	0.51
1:A:1332:G:N1	1:A:1333:G:C2	2.78	0.51
1:A:1337:G:H1'	1:A:1632:A:H61	1.74	0.51
1:A:2316:G:C5	1:A:2317:G:N7	2.79	0.51
1:A:2261:G:H4'	1:A:2262:C:O5'	2.10	0.51
1:A:1976:U:H2'	1:A:1977:C:O4'	2.11	0.51
1:A:317:U:C3'	1:A:318:G:H5''	2.39	0.51
1:A:1898:U:C2'	1:A:1898:U:O2	2.58	0.51
1:A:2451:G:C4	1:A:2454:C:N4	2.79	0.51
1:A:119:G:H5'	1:A:142:U:H3'	1.92	0.51
1:A:2866:A:H2'	1:A:2867:G:C8	2.46	0.51
1:A:2867:G:H4'	1:A:2868:G:O4'	2.10	0.51
1:A:1190:C:H2'	1:A:1191:G:O4'	2.11	0.51
1:A:1192:A:C2	1:A:1193:G:C6	2.98	0.51
1:A:1147:G:H2'	1:A:1148:G:O4'	2.11	0.51
1:A:1554:G:H2'	1:A:1555:A:C8	2.45	0.51
1:A:1543:G:N2	1:A:1560:A:C4	2.79	0.51
1:A:1526:U:C6	1:A:1526:U:OP2	2.64	0.51
1:A:1212:U:H2'	1:A:1213:U:H6	1.76	0.51
1:A:450:C:N3	1:A:451:A:N7	2.58	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2578:G:N3	1:A:2579:A:C8	2.79	0.51
1:A:1011:A:N1	1:A:1166:A:C5	2.79	0.51
1:A:1887:G:H2'	1:A:1888:C:O5'	2.10	0.51
1:A:2058:U:O2'	1:A:2576:G:N2	2.44	0.51
1:A:873:U:C2	1:A:2247:A:H5''	2.46	0.51
1:A:2488:G:C2	1:A:2489:C:C6	2.99	0.51
1:A:538:A:C3'	1:A:538:A:C8	2.93	0.51
1:A:1371:G:H1'	1:A:1386:A:H62	1.75	0.51
1:A:2266:A:H62	1:A:2323:U:C1'	2.21	0.51
1:A:2660:C:O2	1:A:2660:C:C2'	2.58	0.51
1:A:349:G:H3'	1:A:350:U:C5	2.46	0.51
1:A:745:C:H2'	1:A:746:G:C5'	2.40	0.51
1:A:2283:G:N2	1:A:2292:C:C2	2.79	0.51
1:A:651:C:H2'	1:A:652:C:H5''	1.93	0.51
1:A:2729:A:C3'	1:A:2730:A:C5'	2.86	0.51
1:A:2824:C:O2'	1:A:2825:A:OP2	2.24	0.51
1:A:2844:G:H2'	1:A:2845:C:O4'	2.10	0.51
1:A:219:G:N2	1:A:232:A:OP2	2.41	0.51
1:A:389:G:N2	1:A:412:U:O2	2.43	0.51
1:A:541:C:N4	1:A:572:G:C1'	2.74	0.51
1:A:580:A:N3	1:A:582:G:N7	2.59	0.51
1:A:787:A:HO2'	1:A:788:G:P	2.31	0.51
1:A:813:A:O2'	1:A:814:G:P	2.69	0.51
1:A:1794:A:C2	1:A:1814:G:N3	2.79	0.51
1:A:2191:A:C5'	1:A:2192:U:H5	2.22	0.51
1:A:2670:C:H1'	1:A:2847:G:C6	2.46	0.51
1:A:2800:C:O2'	1:A:2801:A:H5'	2.10	0.51
1:A:2268:G:N2	1:A:2325:A:OP1	2.44	0.51
1:A:612:G:O3'	1:A:613:A:C4'	2.40	0.51
1:A:2705:A:C4	1:A:2707:G:C8	2.99	0.51
1:A:318:G:H21	1:A:341:A:H62	1.56	0.51
1:A:142:U:H5''	1:A:143:A:OP1	2.11	0.51
1:A:2290:A:OP2	1:A:2290:A:H8	1.94	0.51
1:A:1459:U:H3	1:A:1476:G:C5'	2.23	0.51
1:A:1004:A:O2'	1:A:1005:U:H5'	2.11	0.51
1:A:203:G:N2	1:A:207:U:N3	2.55	0.51
1:A:598:U:O4	1:A:599:A:N6	2.44	0.51
1:A:1168:G:C5	1:A:1169:C:C4	2.99	0.51
1:A:2016:A:N6	1:A:2019:C:C2	2.79	0.51
1:A:2036:G:N2	1:A:2596:C:C2	2.79	0.51
1:A:2585:C:H2'	1:A:2586:G:H5'	1.93	0.51
1:A:605:G:C2	1:A:606:A:C8	2.98	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:700:C:C5	1:A:701:U:O4	2.64	0.51
1:A:702:A:N6	1:A:703:A:N6	2.59	0.51
1:A:831:G:N2	1:A:1204:G:C6	2.78	0.51
1:A:971:A:C8	1:A:973:U:C6	2.99	0.51
1:A:987:G:H5'	1:A:1167:A:H62	1.74	0.51
1:A:1386:A:H2'	1:A:1387:G:O4'	2.11	0.51
1:A:1629:G:C2	1:A:1633:C:C2	2.99	0.51
1:A:755:C:H2'	1:A:756:C:C6	2.46	0.51
1:A:2261:G:H8	1:A:2261:G:OP2	1.94	0.51
1:A:193:A:H3'	1:A:194:G:H8	1.76	0.51
1:A:1684:G:HO2'	1:A:1685:A:P	2.33	0.51
1:A:1688:U:H3	1:A:1690:U:H3'	1.76	0.51
1:A:1926:U:O4'	1:A:1926:U:OP1	2.29	0.51
1:A:1488:G:H1	1:A:1534:A:H61	1.58	0.51
1:A:2729:A:C5'	1:A:2730:A:H5''	2.39	0.51
1:A:1440:G:H2'	1:A:1441:A:H5''	1.93	0.51
1:A:1441:A:H2'	1:A:1441:A:N3	2.24	0.51
1:A:2465:G:C2	1:A:2466:G:C4	2.99	0.51
1:A:1463:A:N1	1:A:1464:A:C6	2.79	0.51
1:A:1330:G:C2	1:A:1331:G:C4	2.99	0.51
1:A:1331:G:N2	1:A:1348:C:C6	2.79	0.51
1:A:2678:C:O2'	1:A:2679:G:H5'	2.11	0.51
1:A:328:A:H2'	1:A:329:C:O4'	2.11	0.51
1:A:1012:A:C2'	1:A:1013:G:H5'	2.41	0.50
1:A:2469:G:C4'	1:A:2470:U:OP1	2.59	0.50
1:A:605:G:C2	1:A:606:A:N7	2.79	0.50
1:A:701:U:O2	1:A:701:U:C3'	2.55	0.50
1:A:797:A:OP1	1:A:2567:G:OP1	2.28	0.50
1:A:2637:C:C4	1:A:2643:G:N2	2.79	0.50
1:A:1574:A:C2	1:A:1576:G:C8	2.99	0.50
1:A:2314:A:C2	1:A:2316:G:C8	2.93	0.50
1:A:192:G:O2'	1:A:193:A:C4'	2.59	0.50
1:A:242:A:C6	1:A:441:A:C8	2.99	0.50
1:A:1897:C:C6	1:A:1898:U:H5	2.29	0.50
1:A:2084:G:O2'	1:A:2085:G:H8	1.94	0.50
1:A:1419:G:N2	1:A:1613:G:H1'	2.26	0.50
1:A:2783:U:H2'	1:A:2784:A:O5'	2.12	0.50
1:A:1429:A:N7	1:A:1601:U:H5''	2.26	0.50
1:A:1757:C:N3	1:A:1970:G:C6	2.78	0.50
1:A:2010:G:H2'	1:A:2011:U:H6	1.76	0.50
1:A:20:C:O2'	1:A:21:A:H5'	2.11	0.50
1:A:2841:U:O4'	1:A:2841:U:O2	2.29	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:123:A:H2'	1:A:124:A:OP1	2.12	0.50
1:A:80:A:N1	1:A:81:C:C2	2.79	0.50
1:A:2036:G:H2'	1:A:2037:A:C5'	2.40	0.50
1:A:2437:G:C6	1:A:2469:G:C4	2.99	0.50
1:A:2487:G:HO2'	1:A:2533:U:HO2'	1.53	0.50
1:A:539:A:N6	1:A:2024:U:C2	2.79	0.50
1:A:1785:A:H2'	1:A:1786:C:H6	1.76	0.50
1:A:1181:C:N4	1:A:1192:A:H61	2.08	0.50
1:A:1437:A:C4	1:A:1438:G:N7	2.79	0.50
1:A:1549:C:N4	1:A:1555:A:H61	2.09	0.50
1:A:2727:G:N1	1:A:2736:U:OP1	2.40	0.50
1:A:1598:C:O2'	1:A:1599:G:H5'	2.12	0.50
1:A:1198:C:OP1	1:A:1199:U:O2'	2.28	0.50
1:A:2585:C:C2'	1:A:2586:G:H5'	2.41	0.50
1:A:2636:A:H62	1:A:2643:G:N2	2.05	0.50
1:A:1635:G:N1	1:A:1636:G:C5	2.79	0.50
1:A:2238:G:C5	1:A:2239:C:C5	2.99	0.50
1:A:27:G:H1'	1:A:523:A:H61	1.72	0.50
1:A:369:C:H2'	1:A:370:U:C5'	2.42	0.50
1:A:119:G:H2'	1:A:120:G:H8	1.76	0.50
1:A:132:U:O2'	1:A:133:C:H5'	2.11	0.50
1:A:1470:G:C2	1:A:1471:G:C4	3.00	0.50
1:A:1380:C:H6	1:A:1380:C:O5'	1.95	0.50
1:A:245:C:OP1	1:A:371:G:N2	2.44	0.50
1:A:1774:A:N6	1:A:2566:A:N3	2.59	0.50
1:A:1947:G:C5'	1:A:1948:C:OP2	2.56	0.50
1:A:2039:G:N3	1:A:2039:G:H2'	2.25	0.50
1:A:2054:A:H2'	1:A:2055:G:H8	1.76	0.50
1:A:986:A:C5	1:A:987:G:C8	3.00	0.50
1:A:2352:A:N6	1:A:2360:C:N4	2.60	0.50
1:A:860:U:H3	1:A:945:G:H21	1.56	0.50
1:A:1975:G:C5	1:A:1980:A:C6	2.99	0.50
1:A:25:U:C4	1:A:26:G:N1	2.80	0.50
1:A:312:G:C5	1:A:313:U:C5	2.99	0.50
1:A:1896:A:N6	1:A:1899:A:H3'	2.18	0.50
1:A:665:A:OP2	1:A:666:U:H5'	2.10	0.50
1:A:1438:G:O2'	1:A:1439:G:H5'	2.11	0.50
1:A:202:A:C5	1:A:203:G:H1'	2.46	0.50
1:A:2441:U:O2'	1:A:2442:C:C5'	2.56	0.50
1:A:932:G:C2	1:A:933:G:C4	3.00	0.50
1:A:411:C:H2'	1:A:412:U:O4'	2.11	0.50
1:A:2748:C:H2'	1:A:2749:A:C8	2.46	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:75:C:O5'	1:A:75:C:H6	1.94	0.50
1:A:701:U:H4'	1:A:1771:A:C2	2.46	0.50
1:A:2026:C:C2'	1:A:2027:C:C6	2.92	0.50
1:A:541:C:N4	1:A:2001:G:N1	2.59	0.50
1:A:544:U:N3	1:A:545:C:C4	2.80	0.50
1:A:813:A:C2	1:A:815:A:C8	2.98	0.50
1:A:978:U:H3'	1:A:978:U:H6	1.77	0.50
1:A:2632:U:C2	1:A:2633:A:N7	2.80	0.50
1:A:2644:A:C2	1:A:2645:C:C2	3.00	0.50
1:A:163:A:C6	1:A:188:G:C6	3.00	0.50
1:A:198:A:N1	1:A:242:A:H2'	2.27	0.50
1:A:1680:U:O2'	1:A:1681:A:C5'	2.59	0.50
1:A:493:A:C2'	1:A:493:A:N3	2.71	0.50
1:A:511:A:N6	1:A:512:A:C6	2.79	0.50
1:A:60:A:N1	1:A:61:U:C6	2.80	0.50
1:A:2076:G:C6	1:A:2204:A:C8	2.99	0.50
1:A:1402:G:H2'	1:A:1403:U:O4'	2.11	0.50
1:A:1412:C:C4	1:A:1413:U:O4	2.64	0.50
1:A:2673:G:O2'	1:A:2674:C:H5'	2.11	0.50
1:A:1459:U:C2'	1:A:1475:U:O2'	2.54	0.50
1:A:2525:U:O2	1:A:2525:U:H2'	2.10	0.50
1:A:2484:G:C2'	1:A:2485:U:O5'	2.59	0.50
1:A:2605:C:H2'	1:A:2606:G:O4'	2.11	0.50
1:A:2756:A:O2'	1:A:2757:G:H5''	2.12	0.50
1:A:1377:G:O5'	1:A:1377:G:C8	2.65	0.50
1:A:1301:U:O3'	1:A:1664:G:N2	2.45	0.50
1:A:1628:C:C4	1:A:1629:G:N7	2.79	0.50
1:A:2859:U:H2'	1:A:2860:C:H5'	1.93	0.50
1:A:194:G:H3'	1:A:195:A:H8	1.76	0.50
1:A:1690:U:C2'	1:A:1691:G:H5'	2.40	0.50
1:A:26:G:C5	1:A:27:G:N1	2.80	0.50
1:A:317:U:C5	1:A:323:G:N2	2.70	0.50
1:A:155:G:C2	1:A:156:G:C8	2.99	0.50
1:A:2171:U:H2'	1:A:2172:U:C6	2.47	0.50
1:A:2174:G:H2'	1:A:2175:A:H8	1.77	0.50
1:A:1459:U:N1	1:A:1475:U:O2'	2.41	0.50
1:A:2871:U:H2'	1:A:2872:U:H6	1.77	0.50
1:A:2825:A:C2	1:A:2826:C:C6	3.00	0.50
1:A:2091:C:H3'	1:A:2092:U:H5	1.74	0.50
1:A:880:C:H2'	1:A:881:U:C6	2.41	0.50
1:A:1071:U:H3'	1:A:1072:U:H5'	1.94	0.50
1:A:1701:C:C2	1:A:1722:G:N2	2.80	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:15:G:H1	1:A:535:U:H3	1.60	0.50
1:A:711:C:C2	1:A:778:G:N2	2.80	0.50
1:A:788:G:C2	1:A:800:U:H2'	2.47	0.50
1:A:994:A:N7	1:A:995:A:C4	2.80	0.50
1:A:1572:C:C3'	1:A:1573:G:H5''	2.41	0.50
1:A:1301:U:O2'	1:A:1664:G:N2	2.42	0.50
1:A:1627:C:O2	1:A:1627:C:H2'	2.12	0.50
1:A:2240:C:H2'	1:A:2241:U:C5'	2.42	0.50
1:A:1118:G:H2'	1:A:1119:U:O4'	2.11	0.50
1:A:1250:A:HO2'	1:A:1251:G:C4'	2.25	0.50
1:A:340:G:C5'	1:A:341:A:OP2	2.59	0.50
1:A:492:G:C2'	1:A:517:A:N6	2.74	0.50
1:A:631:G:O5'	1:A:631:G:H8	1.94	0.50
1:A:2696:A:H2'	1:A:2697:G:H8	1.77	0.50
1:A:2786:G:N1	1:A:2787:A:C5	2.80	0.50
1:A:1435:G:C2	1:A:1511:A:N6	2.79	0.50
1:A:1593:C:H6	1:A:1593:C:O5'	1.94	0.50
1:A:1147:G:H2'	1:A:1148:G:H8	1.77	0.50
1:A:10:A:O5'	1:A:10:A:H8	1.95	0.50
1:A:1644:G:O2'	1:A:1645:U:C5'	2.58	0.50
1:A:1278:A:HO2'	1:A:1279:G:P	2.30	0.50
1:A:500:G:C8	1:A:500:G:P	3.03	0.50
1:A:1659:G:H8	1:A:1659:G:H5''	1.77	0.50
1:A:2383:C:H2'	1:A:2383:C:O2	2.11	0.50
1:A:2121:U:O5'	1:A:2121:U:H6	1.94	0.50
1:A:1168:G:C6	1:A:1169:C:C4	2.99	0.50
1:A:1714:A:H62	1:A:1715:A:N6	2.10	0.50
1:A:2407:G:H5''	1:A:2408:G:OP1	2.11	0.50
1:A:563:U:C2'	1:A:564:U:O5'	2.60	0.50
1:A:1467:U:H3'	1:A:1467:U:C6	2.46	0.50
1:A:2132:G:O2'	1:A:2133:G:H5'	2.10	0.50
1:A:663:G:H2'	1:A:664:C:O4'	2.12	0.50
1:A:1271:C:C2	1:A:1272:G:C8	3.00	0.50
1:A:2781:G:O2'	1:A:2782:G:H5''	2.12	0.50
1:A:1653:C:H2'	1:A:1654:A:H8	1.73	0.50
1:A:2598:C:H2'	1:A:2599:U:C6	2.46	0.50
1:A:1666:G:C6	1:A:1992:G:O6	2.65	0.50
1:A:2387:U:H2'	1:A:2388:G:H8	1.74	0.50
1:A:2564:U:H2'	1:A:2564:U:O2	2.12	0.50
1:A:1740:G:C4	1:A:1741:G:C8	3.00	0.50
1:A:1162:A:H2'	1:A:1163:C:O4'	2.11	0.50
1:A:1780:A:N6	1:A:1781:C:C4	2.79	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:182:G:O2'	1:A:183:U:C5	2.65	0.50
1:A:2036:G:C8	1:A:2036:G:H3'	2.46	0.50
1:A:2043:A:H1'	1:A:2481:G:C1'	2.42	0.50
1:A:704:G:O2'	1:A:705:C:H5'	2.12	0.50
1:A:2541:U:C2	1:A:2542:U:C6	2.99	0.50
1:A:2639:A:H2'	1:A:2640:G:O4'	2.12	0.50
1:A:2800:C:C4	1:A:2801:A:C5	3.00	0.50
1:A:77:C:N4	1:A:107:G:C6	2.80	0.50
1:A:2307:A:C2	1:A:2308:A:C2	2.99	0.50
1:A:944:A:O2'	1:A:945:G:H5'	2.12	0.50
1:A:83:A:C2	1:A:101:A:C4	3.00	0.50
1:A:304:A:H62	1:A:356:A:H62	1.59	0.50
1:A:2135:C:C2'	1:A:2136:G:H5'	2.42	0.50
1:A:2825:A:N3	1:A:2826:C:C6	2.80	0.50
1:A:2838:U:O2'	1:A:2839:G:H5'	2.11	0.50
1:A:2034:A:C5'	1:A:2557:G:H5''	2.39	0.50
1:A:1462:C:H2'	1:A:1463:A:H8	1.74	0.50
1:A:731:A:H5'	1:A:732:G:OP2	2.11	0.50
1:A:969:U:H4'	1:A:969:U:OP2	2.12	0.50
1:A:1799:A:H8	1:A:1799:A:OP1	1.95	0.50
1:A:2807:U:O2	1:A:2809:A:N1	2.44	0.50
1:A:2623:A:H2'	1:A:2624:G:O4'	2.12	0.50
1:A:1205:G:C2	1:A:1206:G:C4	3.00	0.49
1:A:1708:C:C2'	1:A:1709:U:H5'	2.41	0.49
1:A:1948:C:C5	1:A:1949:A:N7	2.80	0.49
1:A:542:A:C5'	1:A:2004:U:H3	2.25	0.49
1:A:538:A:N6	1:A:2025:A:N7	2.60	0.49
1:A:225:G:N3	1:A:2410:U:H4'	2.27	0.49
1:A:404:A:C4	1:A:424:G:C2	3.00	0.49
1:A:474:G:C2	1:A:476:G:OP2	2.65	0.49
1:A:541:C:C4	1:A:572:G:O4'	2.65	0.49
1:A:697:G:N2	1:A:807:A:C2	2.80	0.49
1:A:787:A:H4'	1:A:788:G:H5'	1.94	0.49
1:A:2638:G:N2	1:A:2640:G:H5''	2.28	0.49
1:A:1825:C:C2	1:A:1826:U:C5	2.99	0.49
1:A:1293:A:C2	1:A:1304:U:N3	2.79	0.49
1:A:1624:A:O2'	1:A:1625:A:O5'	2.30	0.49
1:A:1633:C:O2'	1:A:1634:A:P	2.70	0.49
1:A:2810:A:HO2'	1:A:2811:G:P	2.31	0.49
1:A:490:A:C6	1:A:516:G:N2	2.80	0.49
1:A:646:C:C2'	1:A:650:U:H5''	2.42	0.49
1:A:656:U:OP1	1:A:657:A:N7	2.45	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1458:A:C3'	1:A:1459:U:H5''	2.42	0.49
1:A:1238:A:N7	1:A:1239:A:C6	2.79	0.49
1:A:1433:A:C6	1:A:1434:U:H1'	2.47	0.49
1:A:1432:G:H22	1:A:1594:U:H3'	1.76	0.49
1:A:2397:A:H2'	1:A:2398:U:C1'	2.42	0.49
1:A:1124:U:H2'	1:A:1125:G:H8	1.77	0.49
1:A:2407:G:H4'	1:A:2408:G:C4	2.47	0.49
1:A:566:U:O2'	1:A:567:G:H5'	2.12	0.49
1:A:704:G:H2'	1:A:705:C:C6	2.43	0.49
1:A:841:G:H2'	1:A:842:A:H8	1.68	0.49
1:A:2504:G:C2	1:A:2518:C:N3	2.80	0.49
1:A:2523:G:H2'	1:A:2524:G:C8	2.38	0.49
1:A:2797:G:H4'	1:A:2800:C:N4	2.27	0.49
1:A:59:G:H22	1:A:73:A:N6	2.05	0.49
1:A:2705:A:C5	1:A:2707:G:C8	3.00	0.49
1:A:321:A:H2'	1:A:323:G:N7	2.27	0.49
1:A:2085:G:N1	1:A:2171:U:O2'	2.42	0.49
1:A:200:A:N6	1:A:435:A:C5	2.80	0.49
1:A:2090:U:H2'	1:A:2091:C:C5	2.46	0.49
1:A:1095:A:N7	1:A:1096:A:N6	2.59	0.49
1:A:1042:G:C6	1:A:1043:A:N6	2.80	0.49
1:A:2664:G:N3	1:A:2665:G:C8	2.80	0.49
1:A:2606:G:N2	1:A:2607:C:C2	2.80	0.49
1:A:698:A:H4'	1:A:700:C:H5	1.78	0.49
1:A:804:C:O2'	1:A:805:G:C5'	2.61	0.49
1:A:2191:A:H5''	1:A:2192:U:C5	2.43	0.49
1:A:2800:C:C2'	1:A:2801:A:H5'	2.43	0.49
1:A:1975:G:O2'	1:A:1976:U:P	2.70	0.49
1:A:2705:A:C5	1:A:2707:G:C5	3.01	0.49
1:A:330:C:C2	1:A:331:U:C6	3.00	0.49
1:A:485:G:O2'	1:A:486:U:P	2.70	0.49
1:A:53:G:C6	1:A:115:G:N2	2.81	0.49
1:A:2179:C:H2'	1:A:2180:U:C6	2.46	0.49
1:A:1419:G:H2'	1:A:1420:A:O4'	2.12	0.49
1:A:1618:U:C2	1:A:1618:U:P	3.06	0.49
1:A:591:G:C2'	1:A:592:G:C8	2.95	0.49
1:A:8:A:H2'	1:A:9:U:H6	1.77	0.49
1:A:1644:G:C2'	1:A:1645:U:O5'	2.60	0.49
1:A:671:A:H2'	1:A:672:C:H6	1.77	0.49
1:A:1063:C:H6	1:A:1063:C:O5'	1.95	0.49
1:A:1498:G:H3'	1:A:1498:G:C8	2.46	0.49
1:A:1084:A:O5'	1:A:1084:A:C4	2.65	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1708:C:O2'	1:A:1709:U:H5'	2.12	0.49
1:A:1966:C:O2	1:A:1966:C:C2'	2.59	0.49
1:A:594:G:C5	1:A:1264:C:N4	2.80	0.49
1:A:788:G:OP1	1:A:790:A:H1'	2.13	0.49
1:A:687:G:N1	1:A:820:U:C4	2.80	0.49
1:A:837:U:H2'	1:A:838:A:C8	2.47	0.49
1:A:843:G:C5	1:A:2427:A:N7	2.80	0.49
1:A:928:G:H8	1:A:928:G:O5'	1.95	0.49
1:A:1385:C:C2	1:A:1386:A:C8	3.01	0.49
1:A:1805:G:C6	1:A:1806:G:C5	3.00	0.49
1:A:1293:A:H2'	1:A:1294:G:O4'	2.11	0.49
1:A:2402:U:C1'	1:A:2404:A:C5	2.90	0.49
1:A:213:C:C2	1:A:214:C:C5	3.01	0.49
1:A:127:C:O2'	1:A:128:C:H5'	2.12	0.49
1:A:1685:A:O4'	1:A:1686:A:N1	2.45	0.49
1:A:1229:C:H2'	1:A:1230:C:H6	1.76	0.49
1:A:310:A:H2'	1:A:311:A:C8	2.47	0.49
1:A:468:A:C8	1:A:483:A:N6	2.80	0.49
1:A:2282:G:O6	1:A:2293:G:C6	2.65	0.49
1:A:1184:G:C5	1:A:1185:C:N4	2.80	0.49
1:A:1168:G:O5'	1:A:1168:G:H8	1.95	0.49
1:A:574:C:H4'	1:A:1266:G:O6	2.12	0.49
1:A:1391:A:H1'	1:A:1392:U:C4	2.46	0.49
1:A:186:C:O2'	1:A:187:U:H5'	2.13	0.49
1:A:174:A:H5'	1:A:2051:U:C6	2.47	0.49
1:A:2066:G:O6	1:A:2216:G:N2	2.44	0.49
1:A:226:C:H4'	1:A:227:G:OP1	2.11	0.49
1:A:999:A:H4'	1:A:1166:A:N1	2.27	0.49
1:A:2514:G:N3	1:A:2515:G:N7	2.61	0.49
1:A:2268:G:O6	1:A:2322:U:O2	2.30	0.49
1:A:1683:G:C2'	1:A:1684:G:H5'	2.42	0.49
1:A:309:G:H1'	1:A:352:G:H22	1.76	0.49
1:A:1352:G:H2'	1:A:1353:A:C8	2.47	0.49
1:A:1177:U:H2'	1:A:1178:C:H6	1.75	0.49
1:A:1548:U:O2'	1:A:1549:C:H5'	2.12	0.49
1:A:765:C:C6	1:A:1772:C:H1'	2.40	0.49
1:A:1526:U:H2'	1:A:1527:G:N3	2.27	0.49
1:A:1921:A:C3'	1:A:1922:U:H5''	2.42	0.49
1:A:1011:A:N7	1:A:1165:G:N2	2.61	0.49
1:A:2021:G:O2'	1:A:2022:C:H5'	2.12	0.49
1:A:2560:G:N1	1:A:2589:C:C2	2.80	0.49
1:A:787:A:O2'	1:A:788:G:O5'	2.31	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:838:A:H2'	1:A:839:U:C6	2.47	0.49
1:A:2498:U:C2	1:A:2521:A:C6	3.00	0.49
1:A:2503:G:C3'	1:A:2504:G:H5''	2.43	0.49
1:A:1807:A:HO2'	1:A:1808:C:H4'	1.71	0.49
1:A:2818:G:O2'	1:A:2819:G:H5'	2.11	0.49
1:A:2851:G:N2	1:A:2852:G:C4	2.80	0.49
1:A:490:A:C2	1:A:491:A:C6	3.00	0.49
1:A:485:G:O6	1:A:520:C:N4	2.46	0.49
1:A:633:G:N7	1:A:634:G:N7	2.60	0.49
1:A:2529:G:N2	1:A:2530:C:C2	2.81	0.49
1:A:890:U:H2'	1:A:891:A:C8	2.47	0.49
1:A:2824:C:O2	1:A:2843:A:N9	2.45	0.49
1:A:1093:U:N3	1:A:1097:A:N6	2.55	0.49
1:A:137:A:H2'	1:A:138:G:O4'	2.13	0.49
1:A:1704:G:C6	1:A:1705:U:C5	3.01	0.49
1:A:1242:A:H2'	1:A:1243:G:C8	2.48	0.49
1:A:1463:A:C6	1:A:1464:A:C6	3.01	0.49
1:A:1857:G:C5	1:A:1859:A:OP2	2.66	0.49
1:A:2748:C:H2'	1:A:2749:A:H8	1.77	0.49
1:A:1002:C:C6	1:A:1003:C:H5	2.31	0.49
1:A:182:G:C2'	1:A:183:U:OP2	2.60	0.49
1:A:181:A:H4'	1:A:182:G:OP1	2.12	0.49
1:A:225:G:N7	1:A:227:G:C5	2.81	0.49
1:A:540:G:O6	1:A:2006:G:OP1	2.30	0.49
1:A:562:G:H2'	1:A:563:U:C6	2.47	0.49
1:A:477:A:C2	1:A:808:C:O2	2.66	0.49
1:A:996:C:OP2	1:A:997:C:OP2	2.31	0.49
1:A:2632:U:H3	1:A:2633:A:H62	1.61	0.49
1:A:1345:G:C5	1:A:1625:A:C6	3.01	0.49
1:A:2270:U:H2'	1:A:2271:C:H6	1.78	0.49
1:A:2306:A:C5	1:A:2367:A:C2	3.01	0.49
1:A:2367:A:N7	1:A:2368:G:C6	2.80	0.49
1:A:1249:G:HO2'	1:A:1250:A:P	2.34	0.49
1:A:464:G:O2'	1:A:465:C:H5'	2.11	0.49
1:A:641:G:HO2'	1:A:651:C:HO2'	1.55	0.49
1:A:661:C:C2	1:A:662:G:C8	3.00	0.49
1:A:2612:G:C2	1:A:2766:U:O2	2.64	0.49
1:A:221:A:N1	1:A:397:U:O2	2.46	0.49
1:A:1608:U:H2'	1:A:1609:G:H8	1.73	0.49
1:A:2443:C:C2	1:A:2466:G:N2	2.81	0.49
1:A:1350:G:C2'	1:A:1351:G:O5'	2.60	0.49
1:A:1881:U:H2'	1:A:1882:G:H5'	1.93	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1199:U:O3'	1:A:1199:U:OP1	2.31	0.49
1:A:2006:G:C2	1:A:2024:U:O2	2.66	0.49
1:A:700:C:C2	1:A:701:U:C5	3.00	0.49
1:A:812:G:C8	1:A:813:A:C8	3.01	0.49
1:A:872:G:O2'	1:A:2247:A:H1'	2.11	0.49
1:A:677:G:C4'	1:A:951:G:H5''	2.43	0.49
1:A:2495:G:C2	1:A:2548:G:N3	2.80	0.49
1:A:68:C:O2	1:A:69:G:C8	2.65	0.49
1:A:67:G:C6	1:A:72:A:N1	2.80	0.49
1:A:2270:U:C4	1:A:2271:C:C5	3.00	0.49
1:A:1105:U:HO2'	1:A:1106:A:H8	1.60	0.49
1:A:1685:A:HO2'	1:A:1686:A:P	2.35	0.49
1:A:455:A:H1'	1:A:1215:A:O4'	2.13	0.49
1:A:1190:C:H2'	1:A:1191:G:C8	2.48	0.49
1:A:1438:G:C2'	1:A:1439:G:H5'	2.42	0.49
1:A:1904:G:C2'	1:A:1905:G:H5'	2.42	0.49
1:A:1379:A:N7	1:A:1380:C:N4	2.61	0.49
1:A:2338:C:H2'	1:A:2339:A:H8	1.78	0.49
1:A:1740:G:O2'	1:A:1741:G:H5'	2.13	0.49
1:A:1751:A:H2'	1:A:1752:U:C6	2.47	0.49
1:A:1101:U:H6	1:A:1101:U:H3'	1.77	0.49
1:A:1141:U:O2'	1:A:1142:G:OP1	2.25	0.49
1:A:174:A:H5'	1:A:2051:U:C5	2.48	0.49
1:A:167:A:C6	1:A:184:A:H1'	2.47	0.49
1:A:1913:G:HO2'	1:A:1914:U:H5	1.61	0.49
1:A:2532:G:C8	1:A:2562:G:H4'	2.48	0.49
1:A:562:G:C2	1:A:563:U:C2	3.01	0.49
1:A:594:G:C4	1:A:1264:C:N4	2.81	0.49
1:A:2501:U:O2'	1:A:2626:U:OP1	2.23	0.49
1:A:2796:A:C4	1:A:2797:G:C8	3.01	0.49
1:A:2850:U:C2	1:A:2851:G:C8	3.00	0.49
1:A:191:G:O2'	1:A:192:G:O4'	2.28	0.49
1:A:521:U:C5	1:A:522:G:C2	3.00	0.49
1:A:746:G:C8	1:A:774:A:C6	3.01	0.49
1:A:304:A:C2	1:A:305:A:H5'	2.47	0.49
1:A:764:A:N3	1:A:802:A:N3	2.61	0.49
1:A:1193:G:O2'	1:A:1194:U:P	2.71	0.49
1:A:1512:A:H2'	1:A:1514:C:C5	2.48	0.49
1:A:1655:C:OP1	1:A:2690:A:H5'	2.11	0.49
1:A:1529:C:C2'	1:A:1530:U:H5'	2.43	0.49
1:A:1991:C:O2	1:A:1992:G:C8	2.65	0.49
1:A:2555:G:H3'	1:A:2555:G:OP1	2.13	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1076:U:O2'	1:A:1080:A:N6	2.46	0.49
1:A:726:G:H2'	1:A:727:U:N1	2.28	0.49
1:A:1935:A:N6	1:A:1936:A:N1	2.60	0.49
1:A:1168:G:C6	1:A:1169:C:N4	2.81	0.49
1:A:227:G:H2'	1:A:228:A:O5'	2.13	0.49
1:A:2573:C:N4	1:A:2574:G:O6	2.46	0.49
1:A:540:G:O6	1:A:2006:G:P	2.71	0.49
1:A:697:G:N2	1:A:807:A:N3	2.61	0.49
1:A:878:C:H4'	1:A:879:A:C5	2.48	0.49
1:A:1824:C:N4	1:A:1825:C:C4	2.80	0.49
1:A:2799:C:H2'	1:A:2800:C:H5'	1.94	0.49
1:A:2811:G:C6	1:A:2812:A:C6	3.01	0.49
1:A:1974:U:H2'	1:A:1975:G:H5'	1.94	0.49
1:A:86:U:H1'	1:A:95:G:N2	2.28	0.49
1:A:867:G:H2'	1:A:868:U:C6	2.36	0.49
1:A:2396:C:H2'	1:A:2397:A:C5'	2.43	0.49
1:A:1089:C:O2	1:A:1099:A:H5'	2.12	0.49
1:A:1557:G:C2'	1:A:1558:C:H5'	2.42	0.49
1:A:1175:A:C2	1:A:1176:U:C6	3.00	0.49
1:A:123:A:C2'	1:A:124:A:OP1	2.60	0.49
1:A:1780:A:C6	1:A:1781:C:C4	3.01	0.48
1:A:2057:U:O2'	1:A:2058:U:H5'	2.12	0.48
1:A:2423:G:C2'	1:A:2424:G:O5'	2.60	0.48
1:A:2058:U:C4'	1:A:2576:G:H21	2.25	0.48
1:A:562:G:H2'	1:A:563:U:H6	1.77	0.48
1:A:790:A:C2	1:A:791:G:C4	3.01	0.48
1:A:2526:U:C2	1:A:2527:G:C8	3.01	0.48
1:A:2540:A:O2'	1:A:2541:U:O5'	2.21	0.48
1:A:1385:C:O2'	1:A:1386:A:H5'	2.12	0.48
1:A:1286:U:C6	1:A:1986:G:H4'	2.48	0.48
1:A:2860:C:C2'	1:A:2861:A:O5'	2.61	0.48
1:A:2324:G:C2	1:A:2360:C:C2	3.01	0.48
1:A:2327:U:H2'	1:A:2328:G:H8	1.77	0.48
1:A:311:A:H2	1:A:344:G:N3	2.10	0.48
1:A:1430:G:H2'	1:A:1431:U:H6	1.76	0.48
1:A:2824:C:H4'	1:A:2825:A:C5'	2.43	0.48
1:A:2195:C:C2'	1:A:2196:U:H5'	2.43	0.48
1:A:387:A:C2	1:A:388:G:O4'	2.66	0.48
1:A:869:C:O2	1:A:934:G:N2	2.46	0.48
1:A:1708:C:O2	1:A:1708:C:C2'	2.45	0.48
1:A:1834:G:H2'	1:A:1835:C:C6	2.48	0.48
1:A:2057:U:H2'	1:A:2058:U:O4'	2.12	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2423:G:N1	1:A:2424:G:C5	2.81	0.48
1:A:2760:G:C2'	1:A:2761:A:OP1	2.61	0.48
1:A:584:A:C2	1:A:585:U:C5	3.01	0.48
1:A:879:A:N7	1:A:926:C:C4	2.80	0.48
1:A:951:G:H3'	1:A:952:A:H5''	1.96	0.48
1:A:994:A:N7	1:A:995:A:C6	2.81	0.48
1:A:2511:G:H21	1:A:2642:G:H1'	1.77	0.48
1:A:2504:G:C6	1:A:2518:C:N4	2.81	0.48
1:A:1826:U:N3	1:A:1953:A:N6	2.61	0.48
1:A:1283:C:H5''	1:A:1284:G:O5'	2.13	0.48
1:A:1672:A:N7	1:A:1988:A:H2	2.10	0.48
1:A:2264:C:H4'	1:A:2267:A:C6	2.48	0.48
1:A:2268:G:OP1	1:A:2363:G:O2'	2.31	0.48
1:A:1250:A:O2'	1:A:1251:G:O5'	2.31	0.48
1:A:340:G:H8	1:A:340:G:OP2	1.96	0.48
1:A:32:C:C4	1:A:33:C:N4	2.81	0.48
1:A:1411:C:O2'	1:A:1412:C:H5'	2.13	0.48
1:A:1927:U:C2'	1:A:1927:U:O2	2.62	0.48
1:A:2608:A:O2'	1:A:2609:G:P	2.70	0.48
1:A:7:G:N2	1:A:2871:U:C2	2.82	0.48
1:A:1190:C:H2'	1:A:1191:G:H8	1.78	0.48
1:A:1443:G:C2	1:A:1444:C:C2	3.02	0.48
1:A:1036:G:C4	1:A:1145:C:C1'	2.96	0.48
1:A:529:U:N3	1:A:530:G:N7	2.62	0.48
1:A:2769:C:C5	1:A:2770:A:H1'	2.48	0.48
1:A:451:A:O2'	1:A:452:G:H5'	2.13	0.48
1:A:1489:C:H3'	1:A:1490:U:C5'	2.43	0.48
1:A:1767:G:C2'	1:A:1768:U:O5'	2.62	0.48
1:A:1948:C:C4	1:A:1949:A:N7	2.81	0.48
1:A:2052:G:C6	1:A:2422:C:N4	2.81	0.48
1:A:2756:A:C2	1:A:2758:A:C5	3.01	0.48
1:A:549:G:C2	1:A:550:C:C2	3.01	0.48
1:A:2495:G:H2'	1:A:2496:C:O4'	2.14	0.48
1:A:2858:A:H3'	1:A:2859:U:H5'	1.95	0.48
1:A:754:G:N1	1:A:755:C:C4	2.81	0.48
1:A:1681:A:C2	1:A:2706:U:H1'	2.48	0.48
1:A:60:A:C2	1:A:61:U:C6	3.01	0.48
1:A:622:U:O2	1:A:623:G:O4'	2.32	0.48
1:A:118:U:H1'	1:A:143:A:C4	2.48	0.48
1:A:649:G:O6	1:A:660:G:O6	2.32	0.48
1:A:1435:G:C2'	1:A:1436:G:H5'	2.44	0.48
1:A:1147:G:H2'	1:A:1148:G:C8	2.47	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2461:G:H2'	1:A:2462:C:C5'	2.41	0.48
1:A:499:G:C6	1:A:503:G:O6	2.66	0.48
1:A:1772:C:O2'	1:A:1773:C:H5'	2.12	0.48
1:A:2121:U:C1'	1:A:2137:G:H1	2.25	0.48
1:A:560:G:N2	1:A:561:U:C2	2.81	0.48
1:A:642:A:H2'	1:A:643:A:O4'	2.12	0.48
1:A:1235:C:H1'	1:A:1241:G:N2	2.28	0.48
1:A:1012:A:N7	1:A:1013:G:C4	2.82	0.48
1:A:182:G:O2'	1:A:183:U:H5	1.95	0.48
1:A:2053:G:C6	1:A:2054:A:C6	3.01	0.48
1:A:2217:G:H8	1:A:2219:U:O4	1.96	0.48
1:A:690:A:C6	1:A:691:C:C5	3.01	0.48
1:A:837:U:H2'	1:A:838:A:H8	1.79	0.48
1:A:1670:G:OP1	1:A:2797:G:N2	2.44	0.48
1:A:755:C:HO2'	1:A:756:C:H5'	1.72	0.48
1:A:2306:A:C8	1:A:2367:A:N1	2.81	0.48
1:A:942:U:C6	1:A:942:U:H3'	2.48	0.48
1:A:342:G:H2'	1:A:343:A:H5'	1.94	0.48
1:A:491:A:H2'	1:A:492:G:OP1	2.13	0.48
1:A:1218:C:N3	1:A:1255:A:N1	2.62	0.48
1:A:1895:A:C5	1:A:1900:U:N3	2.82	0.48
1:A:617:U:C6	1:A:632:A:N6	2.82	0.48
1:A:1865:C:H2'	1:A:1866:G:O4'	2.13	0.48
1:A:51:A:C2	1:A:155:G:H1'	2.48	0.48
1:A:1618:U:C6	1:A:1619:A:C2	3.02	0.48
1:A:1963:G:C5	1:A:1965:U:O4	2.66	0.48
1:A:1065:A:H2'	1:A:1066:G:H8	1.77	0.48
1:A:2252:A:H2	1:A:2253:A:C8	2.31	0.48
1:A:2435:C:H2'	1:A:2436:U:O4'	2.13	0.48
1:A:2589:C:C4'	1:A:2590:U:OP2	2.59	0.48
1:A:2588:U:C2	2:A:2881:ERN:H361	2.48	0.48
1:A:692:C:C2	1:A:812:G:N2	2.82	0.48
1:A:816:U:C2'	1:A:817:A:C5'	2.89	0.48
1:A:971:A:C6	1:A:973:U:H1'	2.49	0.48
1:A:2633:A:H5''	1:A:2634:G:OP1	2.13	0.48
1:A:2742:G:H2'	1:A:2743:G:H5'	1.95	0.48
1:A:2272:A:C6	1:A:2273:C:N4	2.81	0.48
1:A:239:A:H2	1:A:443:A:N3	2.11	0.48
1:A:35:G:C6	1:A:458:G:N2	2.82	0.48
1:A:2079:A:H2'	1:A:2080:U:C6	2.48	0.48
1:A:2170:C:H2'	1:A:2171:U:C5'	2.40	0.48
1:A:2172:U:H2'	1:A:2173:G:C8	2.48	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1486:A:H2'	1:A:1487:C:C6	2.48	0.48
1:A:2457:A:H2'	1:A:2458:U:O4'	2.13	0.48
1:A:2784:A:H5'	1:A:2785:A:OP2	2.14	0.48
1:A:2824:C:H4'	1:A:2825:A:H5'	1.94	0.48
1:A:1074:G:N3	1:A:1074:G:H2'	2.29	0.48
1:A:600:G:N1	1:A:602:C:N3	2.61	0.48
1:A:2333:A:N1	1:A:2343:C:N3	2.61	0.48
1:A:125:A:H5''	1:A:126:C:O4'	2.13	0.48
1:A:835:U:N3	1:A:849:G:N2	2.61	0.48
1:A:246:C:N4	1:A:248:A:H61	2.11	0.48
1:A:1139:A:N6	1:A:2470:U:C5	2.79	0.48
1:A:181:A:O2'	1:A:182:G:C4'	2.61	0.48
1:A:1834:G:O2'	1:A:1835:C:H5'	2.13	0.48
1:A:2040:A:C2'	1:A:2041:A:C8	2.94	0.48
1:A:2473:G:H2'	1:A:2474:G:H8	1.77	0.48
1:A:477:A:C2	1:A:809:C:H1'	2.49	0.48
1:A:810:U:H3'	1:A:810:U:H6	1.78	0.48
1:A:66:U:O2'	1:A:87:G:N2	2.45	0.48
1:A:70:A:H5'	1:A:71:A:C3'	2.41	0.48
1:A:1693:A:N6	1:A:1694:A:C6	2.81	0.48
1:A:1250:A:C2'	1:A:1251:G:O5'	2.61	0.48
1:A:310:A:C5	1:A:333:A:C6	3.01	0.48
1:A:454:G:N2	1:A:456:C:C2	2.82	0.48
1:A:457:C:O2	1:A:457:C:H2'	2.14	0.48
1:A:1867:A:C2'	1:A:1867:A:N3	2.75	0.48
1:A:1401:G:HO2'	1:A:1540:C:HO2'	1.58	0.48
1:A:2457:A:C8	1:A:2508:G:C5	3.02	0.48
1:A:2668:U:OP1	1:A:2699:G:N2	2.44	0.48
1:A:1005:U:O2'	1:A:1007:A:OP1	2.29	0.48
1:A:1592:U:H2'	1:A:1593:C:C5	2.49	0.48
1:A:2826:C:H2'	1:A:2827:G:O4'	2.13	0.48
1:A:1641:C:C4	1:A:1642:G:C5	3.01	0.48
1:A:1522:C:H3'	1:A:1523:A:N3	2.28	0.48
1:A:2378:G:C6	1:A:2397:A:N1	2.82	0.48
1:A:422:C:H2'	1:A:423:G:C8	2.47	0.48
1:A:835:U:C4	1:A:849:G:N2	2.81	0.48
1:A:2856:U:C4	1:A:2857:C:N4	2.82	0.48
1:A:1267:A:H5''	1:A:1268:U:O5'	2.14	0.48
1:A:1910:A:C8	1:A:1910:A:OP1	2.66	0.48
1:A:228:A:HO2'	1:A:229:G:P	2.37	0.48
1:A:794:A:O2'	1:A:1779:C:O2'	2.26	0.48
1:A:1385:C:C4	1:A:1386:A:C5	3.01	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1685:A:O4'	1:A:1686:A:C2	2.67	0.48
1:A:155:G:O2'	1:A:156:G:C5'	2.59	0.48
1:A:2075:U:O2'	1:A:2076:G:H8	1.96	0.48
1:A:659:G:H2'	1:A:660:G:C5'	2.43	0.48
1:A:2162:C:C2'	1:A:2163:U:H5'	2.44	0.48
1:A:2867:G:O2'	1:A:2868:G:H8	1.97	0.48
1:A:1073:G:C2'	1:A:1074:G:C4'	2.92	0.48
1:A:1527:G:C4	1:A:1528:C:H5	2.31	0.48
1:A:133:C:C2	1:A:134:G:C8	3.02	0.48
1:A:1831:G:O2'	1:A:1832:G:H5'	2.13	0.48
1:A:1328:C:H2'	1:A:1329:U:C6	2.49	0.48
1:A:2338:C:H2'	1:A:2339:A:C8	2.48	0.48
1:A:1166:A:C3'	1:A:1167:A:H5''	2.44	0.48
1:A:172:A:C2	1:A:178:C:O2	2.67	0.48
1:A:2589:C:H4'	1:A:2590:U:C5'	2.31	0.48
1:A:682:G:N3	1:A:682:G:H2'	2.29	0.48
1:A:875:G:C5	1:A:876:A:C8	3.01	0.48
1:A:1576:G:H2'	1:A:1577:G:H5'	1.96	0.48
1:A:1819:U:H5'	1:A:1954:A:O5'	2.14	0.48
1:A:1294:G:N2	1:A:1303:U:C2	2.82	0.48
1:A:2817:A:C6	1:A:2851:G:C6	3.01	0.48
1:A:758:G:N2	1:A:766:A:C5	2.81	0.48
1:A:69:G:N2	1:A:112:U:C2	2.82	0.48
1:A:441:A:H2'	1:A:442:A:C5'	2.44	0.48
1:A:317:U:O2	1:A:318:G:H5''	2.14	0.48
1:A:490:A:N3	1:A:491:A:C5	2.81	0.48
1:A:629:C:C2	1:A:630:G:C8	3.01	0.48
1:A:1850:G:N1	1:A:1867:A:N3	2.61	0.48
1:A:2875:C:O2'	1:A:2876:C:H5'	2.13	0.48
1:A:428:A:N1	1:A:2388:G:C2	2.82	0.48
1:A:1075:C:C2'	1:A:1076:U:H5'	2.43	0.48
1:A:2467:A:H2'	1:A:2468:G:C8	2.48	0.48
1:A:1331:G:N2	1:A:1348:C:N1	2.62	0.48
1:A:2335:U:H2'	1:A:2336:G:H8	1.78	0.48
1:A:62:U:O2'	1:A:63:A:O5'	2.31	0.48
1:A:1392:U:O2	1:A:1392:U:H2'	2.13	0.48
1:A:1947:G:C6	1:A:1950:C:C5	3.01	0.48
1:A:2594:U:O2	1:A:2595:C:C6	2.66	0.48
1:A:562:G:C4	1:A:563:U:C5	3.01	0.48
1:A:852:U:H2'	1:A:853:C:H6	1.74	0.48
1:A:878:C:H4'	1:A:879:A:C6	2.48	0.48
1:A:1791:C:N4	1:A:1810:U:H1'	2.29	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1916:G:O2'	1:A:1957:C:H4'	2.14	0.48
1:A:757:U:C3'	1:A:758:G:C5'	2.91	0.48
1:A:762:A:C6	1:A:1634:A:C2	3.02	0.48
1:A:1223:G:N1	1:A:1250:A:N7	2.61	0.48
1:A:60:A:C3'	1:A:61:U:H5''	2.44	0.48
1:A:764:A:C2	1:A:802:A:C4	3.02	0.48
1:A:620:G:N2	1:A:629:C:C2	2.81	0.48
1:A:1415:C:H2'	1:A:1416:A:H5'	1.94	0.48
1:A:646:C:O2'	1:A:650:U:H5''	2.14	0.48
1:A:2737:A:C2	1:A:2738:A:H8	2.31	0.48
1:A:1194:U:O2'	1:A:1195:U:H5'	2.14	0.48
1:A:1432:G:N2	1:A:1594:U:H3'	2.29	0.48
1:A:1443:G:C2	1:A:1444:C:O2	2.67	0.48
1:A:221:A:H1'	1:A:232:A:H61	1.79	0.48
1:A:1491:C:C2	1:A:1492:A:C8	3.02	0.48
1:A:1522:C:O2'	1:A:1523:A:H5'	2.14	0.48
1:A:2664:G:C2	1:A:2665:G:C8	3.02	0.48
1:A:1175:A:C2	1:A:1176:U:N1	2.82	0.48
1:A:335:A:H2'	1:A:336:A:O4'	2.13	0.48
1:A:2424:G:N2	1:A:2425:G:H1'	2.28	0.48
1:A:2567:G:C4	1:A:2568:A:C8	3.01	0.48
1:A:2617:G:C5	1:A:2755:A:N1	2.82	0.48
1:A:395:G:N1	1:A:396:U:O4	2.47	0.48
1:A:777:A:C6	1:A:794:A:N1	2.82	0.48
1:A:972:C:C2'	1:A:973:U:OP1	2.62	0.48
1:A:2656:G:H2'	1:A:2657:G:H8	1.79	0.48
1:A:2519:C:O2'	1:A:2720:A:N3	2.43	0.48
1:A:1326:U:C6	1:A:1326:U:H3'	2.49	0.48
1:A:1636:G:O2'	1:A:1637:U:C5'	2.61	0.48
1:A:2852:G:H2'	1:A:2853:U:H5'	1.95	0.48
1:A:755:C:O2'	1:A:756:C:C5'	2.56	0.48
1:A:2323:U:C5'	1:A:2324:G:OP1	2.56	0.48
1:A:2345:A:H3'	1:A:2346:G:C8	2.48	0.48
1:A:2402:U:H1'	1:A:2404:A:N7	2.29	0.48
1:A:310:A:N3	1:A:330:C:O2'	2.39	0.48
1:A:719:A:H5'	1:A:720:A:OP2	2.14	0.48
1:A:2738:A:C2'	1:A:2739:G:H5'	2.43	0.48
1:A:1314:A:C5	1:A:1316:G:C8	3.01	0.48
1:A:2557:G:N2	1:A:2558:C:N3	2.62	0.48
1:A:1499:A:H2'	1:A:1500:U:O4'	2.13	0.48
1:A:2196:U:H2'	1:A:2197:U:C4'	2.43	0.48
1:A:1213:U:C4	1:A:1260:A:C2	3.01	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:132:U:H2'	1:A:133:C:C6	2.44	0.48
1:A:1363:C:H2'	1:A:1364:C:H6	1.78	0.48
1:A:391:C:H2'	1:A:392:G:H5'	1.96	0.48
1:A:2336:G:C3'	1:A:2337:A:H5''	2.44	0.48
1:A:2569:A:H2'	1:A:2570:C:H6	1.79	0.48
1:A:1011:A:N1	1:A:1166:A:C4	2.82	0.47
1:A:588:G:C2	1:A:1275:A:C4	3.02	0.47
1:A:701:U:C4'	1:A:1771:A:C2	2.97	0.47
1:A:873:U:C2	1:A:2247:A:H5'	2.49	0.47
1:A:2512:A:C2'	1:A:2513:A:O5'	2.62	0.47
1:A:2523:G:N3	1:A:2524:G:C8	2.82	0.47
1:A:2300:G:C2'	1:A:2301:A:OP1	2.61	0.47
1:A:2329:C:N4	1:A:2347:C:N4	2.62	0.47
1:A:307:C:C2	1:A:308:C:C5	3.02	0.47
1:A:348:U:H2'	1:A:349:G:O4'	2.14	0.47
1:A:469:G:O2'	1:A:470:U:OP2	2.31	0.47
1:A:745:C:O2'	1:A:746:G:H5'	2.13	0.47
1:A:620:G:H1	1:A:628:A:N6	2.12	0.47
1:A:2093:G:H2'	1:A:2103:G:P	2.54	0.47
1:A:1430:G:H4'	1:A:1603:A:C2	2.50	0.47
1:A:1441:A:C2'	1:A:1441:A:N3	2.77	0.47
1:A:1601:U:O2'	1:A:1602:G:C4	2.67	0.47
1:A:1034:U:C2	1:A:1035:G:O4'	2.67	0.47
1:A:1033:G:C2	1:A:1035:G:N2	2.82	0.47
1:A:1038:U:H2'	1:A:1038:U:O2	2.14	0.47
1:A:2336:G:N2	1:A:2339:A:OP2	2.47	0.47
1:A:614:G:N2	1:A:670:U:O3'	2.41	0.47
1:A:2734:U:H2'	1:A:2736:U:OP2	2.14	0.47
1:A:1139:A:O2'	1:A:1140:A:OP2	2.32	0.47
1:A:1911:A:H3'	1:A:1911:A:H8	1.78	0.47
1:A:685:U:O2	1:A:822:G:N2	2.47	0.47
1:A:840:U:H1'	1:A:841:G:N2	2.28	0.47
1:A:971:A:N7	1:A:973:U:C6	2.82	0.47
1:A:2521:A:C5'	1:A:2522:G:OP1	2.62	0.47
1:A:1300:A:C5'	1:A:1301:U:OP2	2.60	0.47
1:A:2817:A:C2	1:A:2851:G:C4	3.02	0.47
1:A:2847:G:H21	1:A:2848:A:N6	2.11	0.47
1:A:2351:G:C2	1:A:2352:A:N7	2.82	0.47
1:A:161:U:H2'	1:A:162:C:H6	1.77	0.47
1:A:442:A:H2'	1:A:443:A:N7	2.28	0.47
1:A:485:G:C5	1:A:520:C:C5	3.02	0.47
1:A:1352:G:H2'	1:A:1353:A:H8	1.78	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1036:G:O2'	1:A:1145:C:H4'	2.14	0.47
1:A:1645:U:H2'	1:A:1646:G:O4'	2.14	0.47
1:A:2139:G:H8	1:A:2139:G:O5'	1.96	0.47
1:A:1077:U:C6	1:A:1077:U:O5'	2.64	0.47
1:A:1527:G:H2'	1:A:1528:C:H6	1.75	0.47
1:A:392:G:C6	1:A:409:G:C6	3.01	0.47
1:A:2286:G:C2'	1:A:2286:G:N3	2.76	0.47
1:A:2756:A:C2'	1:A:2757:G:OP2	2.62	0.47
1:A:2762:G:N2	1:A:2763:U:H1'	2.29	0.47
1:A:686:C:H2'	1:A:687:G:H5'	1.96	0.47
1:A:1319:C:H2'	1:A:1320:A:H8	1.78	0.47
1:A:1345:G:C5	1:A:1625:A:C2	3.02	0.47
1:A:1633:C:C4'	1:A:1634:A:OP1	2.57	0.47
1:A:2267:A:C2'	1:A:2268:G:OP1	2.62	0.47
1:A:193:A:H3'	1:A:194:G:C8	2.49	0.47
1:A:1250:A:O2'	1:A:1251:G:C4'	2.62	0.47
1:A:467:U:O2'	1:A:483:A:N6	2.48	0.47
1:A:366:U:C2	1:A:367:G:N7	2.82	0.47
1:A:1402:G:C2	1:A:1403:U:O2	2.67	0.47
1:A:1410:U:HO2'	1:A:1411:C:P	2.36	0.47
1:A:2094:C:H5''	1:A:2103:G:C5'	2.44	0.47
1:A:232:A:N6	1:A:233:A:C2	2.83	0.47
1:A:200:A:N6	1:A:435:A:C6	2.83	0.47
1:A:2395:C:H2'	1:A:2395:C:O2	2.12	0.47
1:A:2461:G:C2'	1:A:2462:C:H5'	2.43	0.47
1:A:1157:G:H2'	1:A:1158:A:O4'	2.15	0.47
1:A:2770:A:C8	1:A:2770:A:OP2	2.67	0.47
1:A:2619:G:C6	1:A:2620:G:N7	2.81	0.47
1:A:450:C:C2	1:A:451:A:C8	3.02	0.47
1:A:1919:A:C2	1:A:1928:G:C5	3.02	0.47
1:A:2040:A:H5''	1:A:2041:A:OP1	2.15	0.47
1:A:965:G:C2	1:A:2253:A:C2	3.02	0.47
2:A:2881:ERN:O10	2:A:2881:ERN:H3	2.14	0.47
1:A:682:G:C2	1:A:814:G:O6	2.67	0.47
1:A:1953:A:O2'	1:A:1954:A:OP2	2.32	0.47
1:A:1340:C:H3'	1:A:1341:G:H8	1.79	0.47
1:A:2800:C:H2'	1:A:2801:A:C5'	2.44	0.47
1:A:636:G:H2'	1:A:637:G:H5'	1.95	0.47
1:A:2124:C:O2'	1:A:2125:C:H5'	2.14	0.47
1:A:2673:G:N3	1:A:2674:C:C6	2.82	0.47
1:A:2094:C:C5'	1:A:2103:G:P	3.02	0.47
1:A:1927:U:H1'	1:A:1938:U:C4'	2.44	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2788:C:C2	1:A:2789:U:C6	3.02	0.47
1:A:2825:A:H5'	1:A:2843:A:H2	1.80	0.47
1:A:1281:A:N3	1:A:1996:A:C6	2.82	0.47
1:A:149:A:H2'	1:A:150:A:O4'	2.14	0.47
1:A:931:G:N2	1:A:2248:A:OP2	2.47	0.47
1:A:1053:G:N2	1:A:1123:G:H1	2.12	0.47
1:A:2582:G:O2'	1:A:2583:U:H5'	2.15	0.47
1:A:1676:U:C2'	1:A:1677:C:O5'	2.62	0.47
1:A:2047:C:O2	1:A:2429:A:C6	2.67	0.47
1:A:1820:G:O2'	1:A:1821:A:P	2.72	0.47
1:A:2021:G:C5	1:A:2022:C:C5	3.02	0.47
1:A:2760:G:O2'	1:A:2761:A:P	2.73	0.47
1:A:605:G:N3	1:A:606:A:C8	2.83	0.47
1:A:832:A:H62	1:A:1202:U:H3	1.62	0.47
1:A:1688:U:O2	1:A:1690:U:H3'	2.15	0.47
1:A:30:G:C6	1:A:521:U:N3	2.83	0.47
1:A:624:A:H2'	1:A:625:A:C5'	2.39	0.47
1:A:1486:A:N6	1:A:1536:G:O6	2.47	0.47
1:A:2766:U:H2'	1:A:2767:C:O4'	2.13	0.47
1:A:1186:G:N3	1:A:1186:G:C2'	2.78	0.47
1:A:1645:U:N3	1:A:1646:G:C5	2.82	0.47
1:A:1316:G:H2'	1:A:1317:G:O4'	2.13	0.47
1:A:1064:C:H2'	1:A:1065:A:H5'	1.97	0.47
1:A:1569:A:C2'	1:A:1570:C:H5''	2.44	0.47
1:A:1570:C:O2'	1:A:1571:G:P	2.73	0.47
1:A:1198:C:OP1	1:A:1199:U:O2	2.32	0.47
1:A:873:U:C6	1:A:2246:A:H4'	2.49	0.47
1:A:2426:G:C8	1:A:2480:C:C6	3.03	0.47
1:A:2058:U:C1'	1:A:2576:G:H21	2.28	0.47
1:A:2588:U:H5'	1:A:2589:C:P	2.54	0.47
1:A:2761:A:H5''	1:A:2762:G:C5'	2.30	0.47
1:A:424:G:C2'	1:A:425:A:OP2	2.62	0.47
1:A:541:C:O2	1:A:2018:G:C2	2.68	0.47
1:A:985:G:C4	1:A:1200:G:N2	2.82	0.47
1:A:2540:A:C2'	1:A:2541:U:O5'	2.62	0.47
1:A:2501:U:O2	1:A:2745:A:N7	2.48	0.47
1:A:1374:G:N2	1:A:1384:G:H1'	2.30	0.47
1:A:2272:A:N1	1:A:2319:G:C6	2.82	0.47
1:A:2271:C:H1'	1:A:2320:G:N2	2.30	0.47
1:A:2330:G:O2'	1:A:2345:A:N6	2.47	0.47
1:A:1908:C:H6	1:A:1908:C:O5'	1.97	0.47
1:A:1974:U:O2'	1:A:1975:G:H5''	2.15	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2221:G:C6	1:A:2222:U:C4	3.03	0.47
1:A:2786:G:C2	1:A:2787:A:C5	3.02	0.47
1:A:1196:G:O2'	1:A:1197:U:H5'	2.13	0.47
1:A:1436:G:H8	1:A:1436:G:O5'	1.97	0.47
1:A:1317:G:C6	1:A:1318:A:N7	2.83	0.47
1:A:881:U:C2	1:A:882:C:C5	3.03	0.47
1:A:1758:C:N3	1:A:1969:G:C6	2.82	0.47
1:A:1597:A:H8	1:A:1597:A:O5'	1.98	0.47
1:A:831:G:C8	1:A:1201:G:C6	3.03	0.47
1:A:169:C:C3'	1:A:170:U:C5'	2.92	0.47
1:A:1761:G:C8	1:A:1762:C:C5	3.03	0.47
1:A:2066:G:C6	1:A:2216:G:N2	2.83	0.47
1:A:572:G:O2'	1:A:573:C:H5'	2.15	0.47
1:A:581:A:C2	1:A:2016:A:C2	3.02	0.47
1:A:2251:U:H6	1:A:2251:U:O5'	1.97	0.47
1:A:2409:A:H2'	1:A:2410:U:H5'	1.97	0.47
1:A:1949:A:N3	1:A:2572:U:O4'	2.48	0.47
1:A:587:A:O2'	1:A:588:G:H5''	2.13	0.47
1:A:703:A:C4	1:A:704:G:C8	3.03	0.47
1:A:853:C:H1'	1:A:950:G:H22	1.80	0.47
1:A:982:C:OP2	1:A:985:G:C2	2.68	0.47
1:A:579:G:C4'	1:A:994:A:C2	2.90	0.47
1:A:193:A:C8	1:A:445:A:C6	3.03	0.47
1:A:468:A:C2	1:A:470:U:C4	3.03	0.47
1:A:83:A:H1'	1:A:84:G:O4'	2.14	0.47
1:A:155:G:C4	1:A:156:G:C8	3.02	0.47
1:A:50:G:C5'	1:A:51:A:OP1	2.62	0.47
1:A:640:C:H5''	1:A:660:G:HO2'	1.79	0.47
1:A:662:G:N3	1:A:662:G:H2'	2.30	0.47
1:A:1459:U:C4	1:A:1476:G:OP2	2.68	0.47
1:A:1933:G:C8	1:A:1934:U:C5	3.03	0.47
1:A:1510:A:H2'	1:A:1511:A:H8	1.79	0.47
1:A:1604:A:C2'	1:A:1605:A:H8	2.28	0.47
1:A:1281:A:N3	1:A:1996:A:C5	2.83	0.47
1:A:428:A:H2'	1:A:429:C:H6	1.79	0.47
1:A:428:A:O5'	1:A:428:A:H8	1.98	0.47
1:A:1103:C:OP2	1:A:1104:G:N7	2.48	0.47
1:A:1289:A:C2	1:A:1290:A:N7	2.83	0.47
1:A:1453:A:H2'	1:A:1454:U:O4'	2.15	0.47
1:A:1077:U:C6	1:A:1077:U:C3'	2.97	0.47
1:A:1041:G:C6	1:A:1042:G:N7	2.82	0.47
1:A:1560:A:H2'	1:A:1561:A:C8	2.50	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1745:C:O2	1:A:1746:A:C8	2.68	0.47
1:A:1722:G:C6	1:A:1723:U:N3	2.82	0.47
1:A:1962:C:C3'	1:A:1962:C:C6	2.98	0.47
1:A:1921:A:C2'	1:A:1922:U:H5''	2.45	0.47
1:A:2625:U:O5'	1:A:2625:U:H6	1.98	0.47
1:A:2725:C:H2'	1:A:2726:U:C6	2.49	0.47
1:A:1917:C:H2'	1:A:1918:G:H8	1.80	0.47
1:A:1928:G:C8	1:A:1928:G:OP2	2.68	0.47
1:A:2252:A:O2'	1:A:2253:A:H5'	2.14	0.47
1:A:2427:A:OP2	1:A:2478:C:OP2	2.32	0.47
1:A:478:G:H2'	1:A:479:G:O4'	2.15	0.47
1:A:539:A:O2'	1:A:540:G:N9	2.45	0.47
1:A:691:C:C2	1:A:692:C:C5	3.02	0.47
1:A:995:A:HO2'	1:A:996:C:P	2.37	0.47
1:A:2500:C:C2	1:A:2501:U:C6	3.02	0.47
1:A:2503:G:C2	1:A:2504:G:C8	3.02	0.47
1:A:1812:U:HO2'	1:A:1813:A:P	2.37	0.47
1:A:89:A:O4'	1:A:89:A:N3	2.48	0.47
1:A:861:G:H1'	1:A:944:A:N3	2.29	0.47
1:A:1679:U:C2'	1:A:1680:U:C5'	2.83	0.47
1:A:515:A:H2'	1:A:516:G:H5'	1.95	0.47
1:A:455:A:C2	1:A:1258:G:N2	2.83	0.47
1:A:369:C:H2'	1:A:370:U:H5'	1.97	0.47
1:A:633:G:H3'	1:A:633:G:C8	2.50	0.47
1:A:1849:G:H1'	1:A:1868:A:N6	2.29	0.47
1:A:646:C:H2'	1:A:647:G:C8	2.50	0.47
1:A:2696:A:O2'	1:A:2697:G:H5'	2.13	0.47
1:A:1938:U:OP2	1:A:1939:U:H5	1.98	0.47
1:A:1180:A:H2'	1:A:1181:C:O4'	2.15	0.47
1:A:1287:A:N1	1:A:1661:C:O2'	2.37	0.47
1:A:1281:A:N6	1:A:1282:A:C2	2.83	0.47
1:A:1042:G:C6	1:A:1135:C:N4	2.83	0.47
1:A:1053:G:N2	1:A:1124:U:C4	2.83	0.47
1:A:1396:C:O2'	1:A:1397:A:N7	2.41	0.47
1:A:1263:G:O2'	1:A:1264:C:P	2.73	0.47
1:A:565:A:C6	1:A:566:U:C4	3.03	0.47
1:A:737:C:H6	1:A:737:C:O5'	1.98	0.47
1:A:2499:C:C2'	1:A:2500:C:H5'	2.44	0.47
1:A:1672:A:H2'	1:A:1673:C:H5'	1.97	0.47
1:A:109:A:C6	1:A:110:U:C4	3.03	0.47
1:A:2367:A:C8	1:A:2368:G:C5	3.03	0.47
1:A:1119:U:O2	1:A:1120:C:N3	2.48	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:469:G:C2'	1:A:470:U:OP2	2.63	0.47
1:A:2173:G:C2'	1:A:2174:G:H5'	2.45	0.47
1:A:664:C:O5'	1:A:664:C:H6	1.97	0.47
1:A:2093:G:H3'	1:A:2103:G:OP1	2.15	0.47
1:A:1934:U:N3	1:A:1937:G:OP2	2.38	0.47
1:A:2728:A:C2	1:A:2737:A:N6	2.82	0.47
1:A:1007:A:C6	1:A:1171:A:N1	2.83	0.47
1:A:219:G:HO2'	1:A:231:G:H1	1.58	0.47
1:A:1990:U:H2'	1:A:1991:C:H6	1.79	0.47
1:A:880:C:C6	1:A:881:U:H5	2.33	0.47
1:A:1587:A:C2	1:A:1588:A:C5	3.03	0.47
1:A:931:G:C4	1:A:932:G:C8	3.03	0.47
1:A:2059:U:O2'	1:A:2060:A:H5''	2.15	0.47
1:A:816:U:H2'	1:A:817:A:H5'	1.97	0.47
1:A:1808:C:H2'	1:A:1808:C:O2	2.15	0.47
1:A:1629:G:H3'	1:A:1630:A:C5'	2.45	0.47
1:A:2804:G:H2'	1:A:2805:G:H8	1.80	0.47
1:A:947:C:O2'	1:A:948:C:C5'	2.59	0.47
1:A:1900:U:H2'	1:A:1901:A:C8	2.51	0.47
1:A:86:U:H1'	1:A:95:G:H22	1.79	0.47
1:A:619:A:O2'	1:A:620:G:H5'	2.14	0.47
1:A:2877:A:C2'	1:A:2877:A:N3	2.76	0.47
1:A:2782:G:N3	1:A:2782:G:C2'	2.78	0.47
1:A:1429:A:C5	1:A:1602:G:C4'	2.96	0.47
1:A:2826:C:C2'	1:A:2827:G:H5'	2.45	0.47
1:A:1606:C:N4	1:A:1607:A:H62	2.12	0.47
1:A:1124:U:C2	1:A:1125:G:N7	2.83	0.47
1:A:991:A:C2	1:A:1146:G:H4'	2.50	0.47
1:A:1723:U:C6	1:A:1748:U:OP2	2.67	0.47
1:A:1002:C:C2	1:A:1003:C:C5	3.02	0.46
1:A:2252:A:N3	1:A:2252:A:H2'	2.29	0.46
1:A:2474:G:H2'	1:A:2475:C:O4'	2.15	0.46
1:A:2483:U:H1'	1:A:2551:A:C6	2.51	0.46
1:A:702:A:N6	1:A:703:A:C5	2.83	0.46
1:A:704:G:C5	1:A:705:C:C5	3.03	0.46
1:A:797:A:C6	1:A:805:G:H1'	2.50	0.46
1:A:834:A:C8	1:A:957:G:C8	3.02	0.46
1:A:846:A:H2'	1:A:847:C:H6	1.80	0.46
1:A:2652:G:C2	1:A:2653:A:C8	3.03	0.46
1:A:1953:A:O4'	1:A:1955:G:H1'	2.15	0.46
1:A:1342:U:O2'	1:A:1343:C:OP1	2.30	0.46
1:A:2796:A:C2	1:A:2797:G:C8	3.03	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2266:A:O2'	1:A:2267:A:C5'	2.59	0.46
1:A:2355:A:H2'	1:A:2356:A:C8	2.50	0.46
1:A:1684:G:O2'	1:A:1685:A:OP2	2.29	0.46
1:A:1687:C:O2	1:A:1687:C:H2'	2.15	0.46
1:A:1975:G:C8	1:A:1980:A:N6	2.82	0.46
1:A:1979:C:C6	1:A:1979:C:C3'	2.99	0.46
1:A:1227:A:H2'	1:A:1228:G:O4'	2.14	0.46
1:A:491:A:C2'	1:A:492:G:OP1	2.62	0.46
1:A:1257:U:H2'	1:A:1258:G:C8	2.46	0.46
1:A:2449:G:C2	1:A:2450:A:C8	3.02	0.46
1:A:624:A:C2'	1:A:624:A:N3	2.79	0.46
1:A:623:G:H5'	1:A:626:A:N6	2.29	0.46
1:A:143:A:H2'	1:A:144:U:O4'	2.15	0.46
1:A:155:G:N3	1:A:156:G:C8	2.82	0.46
1:A:2085:G:N2	1:A:2171:U:H4'	2.30	0.46
1:A:890:U:H2'	1:A:891:A:H8	1.81	0.46
1:A:1801:C:H1'	1:A:2207:G:O2'	2.14	0.46
1:A:2870:C:H2'	1:A:2871:U:H6	1.73	0.46
1:A:2826:C:H2'	1:A:2827:G:H5'	1.96	0.46
1:A:220:U:C2'	1:A:221:A:O5'	2.63	0.46
1:A:1111:C:H3'	1:A:1112:U:C6	2.50	0.46
1:A:1112:U:H2'	1:A:1113:C:C6	2.50	0.46
1:A:138:G:H2'	1:A:139:A:C8	2.47	0.46
1:A:353:G:O2'	1:A:354:C:H5'	2.16	0.46
1:A:2027:C:C4	1:A:2604:G:N1	2.83	0.46
1:A:2424:G:C2	1:A:2425:G:N9	2.83	0.46
1:A:2589:C:H4'	1:A:2590:U:OP2	2.14	0.46
1:A:2644:A:H2	1:A:2645:C:C2	2.34	0.46
1:A:1382:G:C6	1:A:1383:C:C5	3.03	0.46
1:A:212:U:O2'	1:A:213:C:H5'	2.15	0.46
1:A:213:C:H2'	1:A:214:C:C6	2.49	0.46
1:A:344:G:C2	1:A:345:U:C5	3.03	0.46
1:A:525:A:C2'	1:A:526:C:H5'	2.45	0.46
1:A:2611:A:C2	1:A:2767:C:C2	3.04	0.46
1:A:1550:C:OP2	1:A:1551:U:H1'	2.15	0.46
1:A:759:C:C2'	1:A:760:U:OP2	2.63	0.46
1:A:2396:C:H2'	1:A:2397:A:O5'	2.15	0.46
1:A:1061:A:N1	1:A:2731:G:N7	2.63	0.46
1:A:1526:U:OP2	1:A:1526:U:O4'	2.33	0.46
1:A:132:U:C2	1:A:133:C:C5	3.03	0.46
1:A:932:G:C6	1:A:933:G:C5	3.04	0.46
1:A:1159:U:C6	1:A:1159:U:H3'	2.50	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:923:A:C8	1:A:2243:C:H1'	2.50	0.46
1:A:1706:A:N3	1:A:1706:A:H2'	2.30	0.46
1:A:1919:A:C2	1:A:1925:C:N4	2.77	0.46
1:A:2019:C:C2'	1:A:2020:G:O5'	2.63	0.46
1:A:227:G:C6	1:A:228:A:C5	3.03	0.46
1:A:686:C:C2'	1:A:687:G:H5'	2.45	0.46
1:A:873:U:C6	1:A:2246:A:H5''	2.51	0.46
1:A:1812:U:H2'	1:A:1812:U:O2	2.14	0.46
1:A:1294:G:C2	1:A:1303:U:C2	3.04	0.46
1:A:1320:A:OP2	1:A:1622:G:N1	2.48	0.46
1:A:2262:C:C5	1:A:2368:G:H2'	2.49	0.46
1:A:1975:G:O2'	1:A:1976:U:OP2	2.33	0.46
1:A:1223:G:C6	1:A:1250:A:N7	2.84	0.46
1:A:333:A:O2'	1:A:334:G:P	2.74	0.46
1:A:344:G:C4	1:A:345:U:C5	3.04	0.46
1:A:334:G:N3	1:A:344:G:H1'	2.30	0.46
1:A:460:U:C4'	1:A:461:A:OP2	2.63	0.46
1:A:764:A:C2	1:A:802:A:N3	2.83	0.46
1:A:1534:A:N6	1:A:1535:C:N4	2.63	0.46
1:A:1220:G:H2'	1:A:1221:C:H6	1.80	0.46
1:A:1514:C:O4'	1:A:1593:C:H5'	2.15	0.46
1:A:216:U:O2'	1:A:217:U:H5'	2.16	0.46
1:A:1749:G:HO2'	1:A:1750:A:P	2.37	0.46
1:A:2096:U:C3'	1:A:2097:A:H5''	2.45	0.46
1:A:1096:A:H4'	1:A:1115:C:H4'	1.97	0.46
1:A:430:C:N3	1:A:431:G:C8	2.84	0.46
1:A:1546:C:H2'	1:A:1547:U:C2	2.51	0.46
1:A:1757:C:C2	1:A:1970:G:C2	3.03	0.46
1:A:726:G:C8	1:A:727:U:C4	3.04	0.46
1:A:1378:A:H2'	1:A:1379:A:C8	2.47	0.46
1:A:2748:C:N4	1:A:2749:A:N6	2.64	0.46
1:A:969:U:OP2	1:A:969:U:C4'	2.63	0.46
1:A:2243:C:N4	1:A:2244:C:N4	2.63	0.46
1:A:922:A:O2'	1:A:923:A:H5'	2.15	0.46
1:A:715:U:O2'	1:A:716:U:H5'	2.16	0.46
1:A:2044:G:HO2'	1:A:2045:A:P	2.38	0.46
1:A:783:G:C2'	1:A:784:U:H5'	2.46	0.46
1:A:697:G:N2	1:A:807:A:C4	2.83	0.46
1:A:833:A:C4	1:A:954:U:O2'	2.67	0.46
1:A:1375:C:N3	1:A:1376:C:C4	2.83	0.46
1:A:1285:A:O2'	1:A:1286:U:P	2.73	0.46
1:A:2815:C:C4	1:A:2816:C:C5	3.03	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2266:A:C2	1:A:2268:G:H1'	2.51	0.46
1:A:2351:G:C2	1:A:2352:A:C5	3.03	0.46
1:A:2404:A:HO2'	1:A:2405:A:P	2.39	0.46
1:A:2661:G:H2'	1:A:2662:C:C5'	2.44	0.46
1:A:492:G:O2'	1:A:493:A:O4'	2.15	0.46
1:A:458:G:H21	1:A:466:A:H61	1.64	0.46
1:A:2450:A:N7	1:A:2451:G:N7	2.62	0.46
1:A:617:U:C5	1:A:632:A:N6	2.84	0.46
1:A:115:G:C5	1:A:117:A:N6	2.84	0.46
1:A:2180:U:N3	1:A:2203:G:C2	2.84	0.46
1:A:1416:A:O2'	1:A:1417:C:C5'	2.63	0.46
1:A:2681:A:N6	1:A:2682:C:C2	2.84	0.46
1:A:1428:G:O5'	1:A:1428:G:H8	1.98	0.46
1:A:204:A:O4'	1:A:205:A:N7	2.48	0.46
1:A:1096:A:O2'	1:A:1097:A:O4'	2.26	0.46
1:A:509:U:N3	1:A:510:G:H1'	2.30	0.46
1:A:1772:C:O2'	1:A:1773:C:C5'	2.64	0.46
1:A:2256:G:C2	1:A:2257:A:C8	3.03	0.46
1:A:1706:A:N7	1:A:1715:A:N1	2.63	0.46
1:A:956:A:N1	1:A:2427:A:C2	2.84	0.46
1:A:539:A:O2'	1:A:540:G:C8	2.63	0.46
1:A:477:A:H2	1:A:808:C:O2	1.99	0.46
1:A:976:C:H2'	1:A:977:G:H8	1.80	0.46
1:A:2656:G:N3	1:A:2711:G:C2	2.84	0.46
1:A:1788:C:N4	1:A:1789:U:O4	2.48	0.46
1:A:1632:A:C2'	1:A:1633:C:OP1	2.64	0.46
1:A:1673:C:N3	1:A:1674:C:C5	2.84	0.46
1:A:2812:A:H2'	1:A:2813:G:H8	1.80	0.46
1:A:211:U:C2'	1:A:211:U:O2	2.64	0.46
1:A:942:U:H6	1:A:942:U:O5'	1.98	0.46
1:A:1685:A:N1	1:A:1693:A:N1	2.63	0.46
1:A:2452:U:O2	1:A:2453:C:O4'	2.34	0.46
1:A:1407:G:C5	1:A:1408:A:C6	3.03	0.46
1:A:1130:U:H6	1:A:1130:U:O5'	1.99	0.46
1:A:1509:A:H2'	1:A:1510:A:H5'	1.97	0.46
1:A:200:A:OP2	1:A:435:A:H5'	2.14	0.46
1:A:1066:G:H2'	1:A:1067:G:H4'	1.96	0.46
1:A:2169:A:H2'	1:A:2169:A:N3	2.30	0.46
1:A:496:C:C2	1:A:506:G:N2	2.84	0.46
1:A:1363:C:O2'	1:A:1364:C:H5'	2.16	0.46
1:A:1349:A:O2'	1:A:1350:G:H5'	2.16	0.46
1:A:90:G:H5'	1:A:91:A:OP2	2.15	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2004:U:C2'	1:A:2004:U:O2	2.55	0.46
1:A:2437:G:H2'	1:A:2469:G:H1	1.80	0.46
1:A:606:A:C2	1:A:607:C:C2	3.04	0.46
1:A:817:A:H2'	1:A:819:C:N4	2.31	0.46
1:A:874:A:N7	1:A:2247:A:C2	2.84	0.46
1:A:1788:C:N3	1:A:1789:U:C4	2.84	0.46
1:A:1300:A:H3'	1:A:1301:U:H6	1.80	0.46
1:A:2308:A:H2'	1:A:2309:G:O4'	2.15	0.46
1:A:859:U:C2'	1:A:860:U:OP2	2.63	0.46
1:A:311:A:N6	1:A:345:U:H5'	2.31	0.46
1:A:60:A:N3	1:A:60:A:H2'	2.30	0.46
1:A:2136:G:O5'	1:A:2136:G:H8	1.99	0.46
1:A:2173:G:O2'	1:A:2174:G:H5'	2.15	0.46
1:A:1417:C:H2'	1:A:1418:C:C6	2.43	0.46
1:A:1459:U:N3	1:A:1476:G:H3'	2.30	0.46
1:A:890:U:C2	1:A:891:A:N7	2.84	0.46
1:A:1083:C:H42	1:A:1104:G:H22	1.63	0.46
1:A:2444:C:H2'	1:A:2445:C:H6	1.80	0.46
1:A:1073:G:C2'	1:A:1074:G:H4'	2.45	0.46
1:A:2369:U:C6	1:A:2369:U:C3'	2.98	0.46
1:A:2382:C:O2	1:A:2382:C:C2'	2.63	0.46
1:A:2753:C:N4	1:A:2754:C:H41	2.13	0.46
1:A:1648:C:C5	1:A:1649:A:C5	3.03	0.46
1:A:173:A:H2'	1:A:173:A:N3	2.31	0.46
1:A:175:C:N4	1:A:225:G:H1	2.14	0.46
1:A:538:A:N1	1:A:2026:C:H5''	2.23	0.46
1:A:688:A:H1'	1:A:2422:C:O2'	2.16	0.46
1:A:603:C:H2'	1:A:604:U:O4'	2.15	0.46
1:A:2796:A:C2	1:A:2797:G:C5	3.04	0.46
1:A:2266:A:N7	1:A:2323:U:O2	2.49	0.46
1:A:2354:G:N3	1:A:2356:A:C8	2.84	0.46
1:A:939:C:C2	1:A:940:G:O6	2.68	0.46
1:A:1248:G:C6	1:A:1249:G:N2	2.84	0.46
1:A:340:G:H5'	1:A:341:A:OP2	2.16	0.46
1:A:617:U:C4	1:A:632:A:N6	2.84	0.46
1:A:143:A:H2'	1:A:144:U:C6	2.50	0.46
1:A:54:G:N2	1:A:114:C:C2	2.83	0.46
1:A:2170:C:OP2	1:A:2171:U:C4	2.69	0.46
1:A:1401:G:O2'	1:A:1402:G:H5'	2.15	0.46
1:A:2782:G:H2'	1:A:2782:G:N3	2.30	0.46
1:A:1607:A:H2'	1:A:1608:U:C5'	2.44	0.46
1:A:2716:G:N2	1:A:2717:G:C4	2.84	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:923:A:H8	1:A:2243:C:H1'	1.81	0.46
1:A:2535:C:H2'	1:A:2535:C:O2	2.16	0.46
1:A:1086:C:H6	1:A:1086:C:H3'	1.80	0.46
1:A:1468:A:P	1:A:1468:A:H8	2.39	0.46
1:A:1911:A:C8	1:A:1911:A:H3'	2.51	0.46
1:A:1960:A:H2'	1:A:1961:A:O4'	2.16	0.46
1:A:2016:A:C6	1:A:2019:C:C4	3.04	0.46
2:A:2881:ERN:C6	2:A:2881:ERN:H5	2.21	0.46
1:A:595:A:C2	1:A:822:G:O2'	2.69	0.46
1:A:741:G:C4	1:A:743:A:C8	3.04	0.46
1:A:784:U:H2'	1:A:785:U:C6	2.51	0.46
1:A:801:A:H8	1:A:801:A:OP2	1.99	0.46
1:A:788:G:O2'	1:A:807:A:N7	2.36	0.46
1:A:840:U:H4'	1:A:841:G:C4	2.46	0.46
1:A:874:A:C4	1:A:929:A:N6	2.84	0.46
1:A:853:C:O2	1:A:950:G:C2	2.69	0.46
1:A:2745:A:H2'	1:A:2745:A:N3	2.29	0.46
1:A:1332:G:C2	1:A:1333:G:N2	2.84	0.46
1:A:68:C:N3	1:A:72:A:C2	2.83	0.46
1:A:1105:U:O2	1:A:1106:A:C8	2.68	0.46
1:A:1055:A:C2	1:A:1059:A:N7	2.77	0.46
1:A:2704:U:H6	1:A:2704:U:H5''	1.81	0.46
1:A:2660:C:N3	1:A:2704:U:O4	2.49	0.46
1:A:1229:C:N4	1:A:1230:C:H41	2.12	0.46
1:A:343:A:O2'	1:A:344:G:OP1	2.33	0.46
1:A:483:A:O2'	1:A:484:G:C5'	2.61	0.46
1:A:1541:G:C2'	1:A:1542:G:H5'	2.45	0.46
1:A:1611:U:H2'	1:A:1612:U:H1'	1.98	0.46
1:A:1801:C:C6	1:A:2208:U:C4'	2.96	0.46
1:A:1435:G:N2	1:A:1508:G:H2'	2.23	0.46
1:A:2825:A:C5'	1:A:2843:A:H2	2.29	0.46
1:A:2828:C:C2'	1:A:2829:A:H5'	2.46	0.46
1:A:1563:U:C2	1:A:1564:U:C5	3.04	0.46
1:A:2835:A:O5'	1:A:2835:A:H8	1.98	0.46
1:A:2109:A:O2'	1:A:2110:G:C8	2.67	0.46
1:A:1390:G:H8	1:A:1390:G:O5'	1.99	0.46
1:A:172:A:H2	1:A:178:C:O2	1.99	0.46
1:A:2595:C:C2	1:A:2596:C:C6	3.03	0.46
1:A:2606:G:H1'	1:A:2757:G:H22	1.81	0.46
1:A:403:A:H4'	1:A:404:A:C5'	2.45	0.46
1:A:406:G:C2	1:A:407:A:C8	3.04	0.46
1:A:2503:G:N2	1:A:2504:G:H1'	2.31	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2634:G:O2'	1:A:2635:U:H5	1.98	0.46
1:A:2272:A:OP1	1:A:2356:A:N6	2.38	0.46
1:A:2225:G:H2'	1:A:2226:A:C8	2.36	0.46
1:A:942:U:O4	1:A:943:U:H5	1.99	0.46
1:A:2178:U:O2'	1:A:2179:C:H5'	2.16	0.46
1:A:1477:C:N3	1:A:1478:U:C5	2.84	0.46
1:A:1427:G:H2'	1:A:1428:G:H5'	1.97	0.46
1:A:2068:C:C2	1:A:2214:G:N1	2.84	0.46
1:A:760:U:H6	1:A:760:U:O5'	1.99	0.46
1:A:450:C:O5'	1:A:450:C:H6	1.98	0.46
1:A:450:C:O2'	1:A:451:A:H5'	2.16	0.46
1:A:1796:A:N1	1:A:1797:C:N4	2.63	0.46
1:A:1169:C:O2'	1:A:1170:U:H5'	2.15	0.46
1:A:182:G:O2'	1:A:183:U:P	2.73	0.46
1:A:2035:G:N2	1:A:2036:G:N3	2.64	0.46
1:A:2039:G:O5'	1:A:2040:A:OP2	2.34	0.46
1:A:2549:G:C8	1:A:2549:G:H5'	2.42	0.46
1:A:551:A:C2	1:A:562:G:C4	3.04	0.46
1:A:735:G:H2'	1:A:736:G:C8	2.51	0.46
1:A:838:A:H2'	1:A:839:U:O4'	2.16	0.46
1:A:2645:C:C6	1:A:2646:C:C5	3.04	0.46
1:A:2367:A:H8	1:A:2368:G:N7	2.13	0.46
1:A:310:A:N9	1:A:333:A:N6	2.64	0.46
1:A:321:A:N1	1:A:323:G:H1'	2.30	0.46
1:A:520:C:N4	1:A:521:U:O4	2.49	0.46
1:A:83:A:O2'	1:A:84:G:OP2	2.33	0.46
1:A:48:A:N1	1:A:116:A:C4	2.84	0.46
1:A:2075:U:O2'	1:A:2076:G:C8	2.67	0.46
1:A:1611:U:H3'	1:A:1612:U:O4'	2.15	0.46
1:A:2738:A:O2'	1:A:2739:G:H5'	2.16	0.46
1:A:2782:G:H3'	1:A:2782:G:N3	2.31	0.46
1:A:2825:A:H2'	1:A:2826:C:H6	1.80	0.46
1:A:1644:G:H2'	1:A:1645:U:H6	1.79	0.46
1:A:204:A:O5'	1:A:204:A:H8	1.99	0.46
1:A:1491:C:C4	1:A:1492:A:N7	2.83	0.46
1:A:1519:G:C2'	1:A:1520:G:H5'	2.46	0.46
1:A:1363:C:H2'	1:A:1364:C:C6	2.50	0.46
1:A:227:G:C4	1:A:228:A:N7	2.83	0.45
1:A:227:G:C2'	1:A:228:A:O5'	2.64	0.45
1:A:2481:G:H5'	1:A:2482:A:H5''	1.98	0.45
1:A:2549:G:C2	1:A:2550:C:H1'	2.51	0.45
1:A:537:C:C1'	1:A:2759:U:C2	2.99	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:566:U:H2'	1:A:567:G:H8	1.82	0.45
1:A:736:G:H2'	1:A:737:C:C6	2.50	0.45
1:A:2511:G:H2'	1:A:2512:A:O4'	2.16	0.45
1:A:2513:A:N3	1:A:2514:G:H1'	2.28	0.45
1:A:2238:G:C8	1:A:2238:G:H5''	2.50	0.45
1:A:858:G:H2'	1:A:859:U:OP2	2.16	0.45
1:A:2705:A:N7	1:A:2707:G:C5	2.84	0.45
1:A:1736:C:C2'	1:A:1737:G:C8	2.86	0.45
1:A:2093:G:O2'	1:A:2094:C:P	2.74	0.45
1:A:591:G:C6	1:A:1272:G:C6	3.03	0.45
1:A:2199:C:O2'	1:A:2200:G:H5'	2.16	0.45
1:A:2431:C:O2'	1:A:2432:A:C5'	2.59	0.45
1:A:600:G:C2	1:A:602:C:C2	3.03	0.45
1:A:131:C:O2'	1:A:132:U:H5'	2.16	0.45
1:A:1831:G:C4	1:A:1832:G:C8	3.04	0.45
1:A:2619:G:C5'	1:A:2620:G:OP2	2.64	0.45
1:A:2752:C:C2'	1:A:2753:C:H5'	2.47	0.45
1:A:1531:C:C2'	1:A:1531:C:O2	2.65	0.45
1:A:1164:C:O2	1:A:1165:G:H1'	2.16	0.45
1:A:1265:G:O2'	1:A:1266:G:OP1	2.34	0.45
1:A:173:A:HO2'	1:A:174:A:P	2.31	0.45
1:A:1948:C:N4	1:A:1949:A:N6	2.64	0.45
1:A:2052:G:N2	1:A:2422:C:C5	2.85	0.45
1:A:965:G:N2	1:A:2253:A:C2	2.84	0.45
1:A:965:G:C2	1:A:2253:A:H2	2.27	0.45
1:A:2478:C:C4	1:A:2479:U:C4	3.04	0.45
1:A:577:U:O2	1:A:579:G:H8	1.99	0.45
1:A:832:A:C4	1:A:833:A:C8	3.04	0.45
1:A:2517:C:C2	1:A:2518:C:C5	3.04	0.45
1:A:110:U:H2'	1:A:111:G:O4'	2.16	0.45
1:A:77:C:H2'	1:A:78:C:H6	1.81	0.45
1:A:65:C:C2	1:A:88:G:N2	2.84	0.45
1:A:2262:C:C4	1:A:2368:G:C2	3.03	0.45
1:A:194:G:C3'	1:A:195:A:H8	2.29	0.45
1:A:1736:C:C2'	1:A:1737:G:H8	2.22	0.45
1:A:1474:A:C2	1:A:1476:G:C6	3.04	0.45
1:A:2668:U:O2	1:A:2693:U:N1	2.49	0.45
1:A:2609:G:C8	1:A:2868:G:N1	2.84	0.45
1:A:1434:U:C2	1:A:1435:G:N7	2.84	0.45
1:A:1435:G:H2'	1:A:1436:G:O4'	2.16	0.45
1:A:2826:C:N3	1:A:2827:G:C4	2.84	0.45
1:A:232:A:C2	1:A:397:U:C4	3.04	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:531:G:O2'	1:A:532:A:H5'	2.17	0.45
1:A:1111:C:H2'	1:A:1112:U:O5'	2.17	0.45
1:A:2463:G:C2'	1:A:2464:G:H5'	2.45	0.45
1:A:1719:G:H2'	1:A:1720:G:H8	1.80	0.45
1:A:1379:A:C5	1:A:1380:C:C4	3.04	0.45
1:A:15:G:O2'	1:A:16:G:H5'	2.16	0.45
1:A:2065:A:C2	1:A:2218:G:N3	2.84	0.45
1:A:404:A:H2'	1:A:405:C:H6	1.76	0.45
1:A:541:C:H41	1:A:572:G:C1'	2.30	0.45
1:A:796:A:H2'	1:A:797:A:H5'	1.98	0.45
1:A:595:A:H2	1:A:822:G:HO2'	1.62	0.45
1:A:831:G:H2'	1:A:832:A:H5''	1.97	0.45
1:A:984:A:O2'	1:A:985:G:OP1	2.29	0.45
1:A:2626:U:H6	1:A:2626:U:H3'	1.82	0.45
1:A:1341:G:H2'	1:A:1343:C:C4	2.52	0.45
1:A:2796:A:O2'	1:A:2801:A:H2	1.99	0.45
1:A:2358:C:H6	1:A:2358:C:O5'	1.99	0.45
1:A:1228:G:C6	1:A:1229:C:N3	2.85	0.45
1:A:1896:A:C5'	1:A:1897:C:H5''	2.46	0.45
1:A:83:A:O2'	1:A:84:G:O4'	2.34	0.45
1:A:54:G:N2	1:A:114:C:O2	2.50	0.45
1:A:918:A:C2'	1:A:919:U:C5'	2.88	0.45
1:A:1932:G:C2	1:A:1933:G:N2	2.84	0.45
1:A:2528:G:C4	1:A:2529:G:N7	2.85	0.45
1:A:2728:A:N7	1:A:2729:A:N3	2.64	0.45
1:A:2158:C:C4	1:A:2159:A:N6	2.85	0.45
1:A:673:G:H2'	1:A:674:U:C6	2.51	0.45
1:A:133:C:C4	1:A:134:G:C6	3.03	0.45
1:A:2383:C:N3	1:A:2384:G:C4	2.84	0.45
1:A:2338:C:C5	1:A:2339:A:N7	2.84	0.45
1:A:1724:C:H2'	1:A:1725:C:C6	2.51	0.45
1:A:1761:G:C8	1:A:1762:C:H5	2.34	0.45
1:A:1928:G:O2'	1:A:1929:U:H5'	2.16	0.45
1:A:2040:A:C2'	1:A:2041:A:O5'	2.64	0.45
1:A:2042:A:C2	1:A:2482:A:N1	2.84	0.45
1:A:2762:G:C2	1:A:2763:U:N1	2.85	0.45
1:A:788:G:N2	1:A:801:A:OP2	2.49	0.45
1:A:839:U:H5''	1:A:2408:G:P	2.56	0.45
1:A:2502:G:H2'	1:A:2503:G:H8	1.82	0.45
1:A:2499:C:C6	1:A:2546:G:H1'	2.51	0.45
1:A:2636:A:C8	1:A:2637:C:C6	3.05	0.45
1:A:68:C:H1'	1:A:72:A:O2'	2.16	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2306:A:N7	1:A:2367:A:N1	2.65	0.45
1:A:947:C:H2'	1:A:948:C:O4'	2.16	0.45
1:A:1054:C:C2'	1:A:1055:A:H5'	2.45	0.45
1:A:338:G:H2'	1:A:339:U:H5'	1.99	0.45
1:A:492:G:C2'	1:A:517:A:H61	2.28	0.45
1:A:33:C:O2'	1:A:34:U:C5'	2.59	0.45
1:A:623:G:C4'	1:A:626:A:H62	2.28	0.45
1:A:2123:G:O6	1:A:2133:G:O6	2.35	0.45
1:A:1356:G:O4'	1:A:1613:G:H2'	2.15	0.45
1:A:638:A:N1	1:A:648:A:H1'	2.31	0.45
1:A:1034:U:O4	1:A:1035:G:N3	2.49	0.45
1:A:2463:G:N2	1:A:2464:G:H1'	2.31	0.45
1:A:149:A:C2'	1:A:150:A:H5'	2.46	0.45
1:A:1567:A:C5	1:A:1568:A:N7	2.84	0.45
1:A:1676:U:C2	1:A:1985:G:N2	2.85	0.45
1:A:1274:C:C2'	1:A:1275:A:O5'	2.65	0.45
1:A:708:G:OP1	1:A:1393:G:H4'	2.16	0.45
1:A:1780:A:N7	1:A:1781:C:C5	2.85	0.45
1:A:2487:G:H2'	1:A:2488:G:O4'	2.15	0.45
1:A:740:A:N6	1:A:741:G:N1	2.65	0.45
1:A:981:C:C4	1:A:982:C:C5	3.04	0.45
1:A:1624:A:C5	1:A:1627:C:C5	3.05	0.45
1:A:333:A:C2	1:A:351:A:C6	3.05	0.45
1:A:1900:U:C2'	1:A:1901:A:O4'	2.64	0.45
1:A:305:A:H2'	1:A:306:G:H5'	1.98	0.45
1:A:620:G:C6	1:A:621:U:O4	2.70	0.45
1:A:2074:U:C3'	1:A:2075:U:C5'	2.91	0.45
1:A:2078:G:O6	1:A:2177:U:O2	2.34	0.45
1:A:2093:G:C2'	1:A:2094:C:O5'	2.64	0.45
1:A:2093:G:HO2'	1:A:2094:C:P	2.39	0.45
1:A:1550:C:OP1	1:A:1551:U:OP2	2.34	0.45
1:A:1280:U:O2	1:A:1281:A:O4'	2.34	0.45
1:A:1023:U:O2	1:A:1154:A:C6	2.69	0.45
1:A:1079:G:O2'	1:A:1081:A:N7	2.39	0.45
1:A:683:A:H4'	1:A:684:C:O5'	2.16	0.45
1:A:729:A:H2'	1:A:730:C:N1	2.31	0.45
1:A:2836:U:H6	1:A:2836:U:H5''	1.81	0.45
1:A:1930:C:H5''	1:A:1930:C:H6	1.82	0.45
1:A:1018:C:N3	1:A:1019:U:C5	2.83	0.45
1:A:179:U:C4	1:A:180:C:C4	3.04	0.45
1:A:2024:U:C4	1:A:2025:A:C6	3.05	0.45
1:A:956:A:N1	1:A:2427:A:N3	2.64	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:747:A:H2'	1:A:748:A:O5'	2.16	0.45
1:A:1304:U:C2'	1:A:1305:C:C5'	2.92	0.45
1:A:442:A:H2'	1:A:443:A:C8	2.52	0.45
1:A:940:G:O5'	1:A:940:G:H8	2.00	0.45
1:A:1907:C:H2'	1:A:1908:C:C1'	2.47	0.45
1:A:1227:A:C2'	1:A:1228:G:H5'	2.46	0.45
1:A:83:A:H4'	1:A:84:G:O5'	2.17	0.45
1:A:48:A:N6	1:A:116:A:N3	2.65	0.45
1:A:1457:A:C2	1:A:1458:A:C4	3.05	0.45
1:A:1239:A:N7	1:A:1240:G:H1'	2.32	0.45
1:A:1429:A:OP2	1:A:1429:A:H8	2.00	0.45
1:A:218:A:O2'	1:A:219:G:P	2.75	0.45
1:A:1313:U:O2'	1:A:1314:A:OP2	2.35	0.45
1:A:1029:C:H2'	1:A:1030:U:O4'	2.16	0.45
1:A:601:A:C5'	1:A:602:C:H5'	2.44	0.45
1:A:729:A:C2	1:A:730:C:O2	2.70	0.45
1:A:1546:C:H2'	1:A:1547:U:C6	2.51	0.45
1:A:992:A:C2	1:A:2010:G:N3	2.85	0.45
1:A:2734:U:C2'	1:A:2736:U:OP2	2.65	0.45
1:A:1940:C:H2'	1:A:1941:C:H6	1.80	0.45
1:A:227:G:HO2'	1:A:228:A:P	2.39	0.45
1:A:541:C:C5	1:A:572:G:O4'	2.69	0.45
1:A:875:G:H2'	1:A:876:A:H5'	1.98	0.45
1:A:875:G:C2'	1:A:876:A:H5'	2.47	0.45
1:A:959:C:O2'	1:A:960:U:H5'	2.16	0.45
1:A:2522:G:H2'	1:A:2523:G:C8	2.51	0.45
1:A:1791:C:N3	1:A:1810:U:O2	2.49	0.45
1:A:1826:U:C4	1:A:1953:A:N6	2.85	0.45
1:A:1299:A:N6	1:A:1302:C:C2	2.85	0.45
1:A:2859:U:H5	1:A:2860:C:C2	2.35	0.45
1:A:107:G:C2	1:A:108:G:C8	3.04	0.45
1:A:2350:G:H8	1:A:2350:G:OP2	2.00	0.45
1:A:1694:A:H2'	1:A:1695:U:O5'	2.16	0.45
1:A:490:A:N3	1:A:491:A:C6	2.85	0.45
1:A:480:G:O2'	1:A:481:A:O5'	2.31	0.45
1:A:1895:A:N7	1:A:1900:U:C4	2.85	0.45
1:A:774:A:C8	1:A:774:A:H3'	2.52	0.45
1:A:1354:A:OP2	1:A:1407:G:O2'	2.26	0.45
1:A:2729:A:N7	1:A:2730:A:N7	2.65	0.45
1:A:1186:G:N3	1:A:1186:G:C3'	2.79	0.45
1:A:1436:G:N2	1:A:1512:A:C2	2.84	0.45
1:A:1440:G:C6	1:A:1441:A:N7	2.85	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1846:A:H2'	1:A:1847:G:O4'	2.16	0.45
1:A:2213:G:C6	1:A:2214:G:N7	2.85	0.45
1:A:2690:A:C8	1:A:2694:G:O4'	2.70	0.45
1:A:1279:G:H2'	1:A:1995:G:O6	2.17	0.45
1:A:1860:A:H2'	1:A:1861:G:C5'	2.45	0.45
1:A:1969:G:C2	1:A:1970:G:C5	3.04	0.45
1:A:2286:G:C5	1:A:2287:G:H1'	2.52	0.45
1:A:1696:C:H2'	1:A:1697:U:C6	2.52	0.45
1:A:1468:A:OP2	1:A:1468:A:C8	2.70	0.45
1:A:1359:G:H5'	1:A:1359:G:H8	1.81	0.45
1:A:2218:G:H8	1:A:2218:G:O5'	2.00	0.45
1:A:227:G:C2	1:A:228:A:C4	3.05	0.45
1:A:846:A:C5	1:A:847:C:C4	3.05	0.45
1:A:2495:G:N2	1:A:2548:G:H1'	2.32	0.45
1:A:1806:G:N7	1:A:1807:A:N7	2.65	0.45
1:A:1326:U:C6	1:A:1326:U:C3'	3.00	0.45
1:A:2815:C:N4	1:A:2816:C:N4	2.65	0.45
1:A:2301:A:O2'	1:A:2302:G:H5'	2.17	0.45
1:A:2350:G:C2	1:A:2351:G:C8	3.05	0.45
1:A:2240:C:C4	1:A:2259:G:N1	2.85	0.45
1:A:191:G:O2'	1:A:192:G:C5'	2.64	0.45
1:A:1246:G:C5	1:A:1247:U:C5	3.05	0.45
1:A:321:A:C5	1:A:323:G:C4	3.04	0.45
1:A:1217:U:H2'	1:A:1218:C:C6	2.52	0.45
1:A:633:G:H8	1:A:633:G:H3'	1.82	0.45
1:A:2123:G:O5'	1:A:2123:G:H8	1.99	0.45
1:A:115:G:C5	1:A:117:A:C6	3.04	0.45
1:A:2063:A:C2	1:A:2220:A:C2	3.04	0.45
1:A:1327:C:N3	1:A:1352:G:N2	2.64	0.45
1:A:1478:U:H2'	1:A:1479:G:H8	1.80	0.45
1:A:826:U:HO2'	1:A:1238:A:H1'	1.82	0.45
1:A:2824:C:H1'	1:A:2843:A:C4	2.52	0.45
1:A:2690:A:N7	1:A:2694:G:N9	2.64	0.45
1:A:2196:U:H2'	1:A:2197:U:H4'	1.98	0.45
1:A:412:U:H3'	1:A:413:G:H5'	1.99	0.45
1:A:353:G:H2'	1:A:354:C:C6	2.47	0.45
1:A:2392:G:H2'	1:A:2393:G:O4'	2.16	0.45
1:A:1022:A:H2'	1:A:1024:G:O4'	2.16	0.45
1:A:1017:C:C6	1:A:1018:C:H5	2.34	0.45
1:A:1763:G:C2'	1:A:1764:A:C5'	2.95	0.45
1:A:1768:U:C2	1:A:1769:U:C5	3.05	0.45
1:A:2019:C:O2'	1:A:2020:G:C5'	2.64	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2491:C:H3'	1:A:2492:G:C5'	2.43	0.45
1:A:547:U:H2'	1:A:548:G:C8	2.51	0.45
1:A:577:U:O2	1:A:579:G:C8	2.70	0.45
1:A:2547:C:O5'	1:A:2547:C:H6	2.00	0.45
1:A:2800:C:H2'	1:A:2801:A:C8	2.51	0.45
1:A:947:C:H2'	1:A:948:C:C6	2.52	0.45
1:A:24:G:C2	1:A:25:U:C2	3.05	0.45
1:A:746:G:N7	1:A:774:A:C4	2.84	0.45
1:A:356:A:N3	1:A:357:A:C8	2.85	0.45
1:A:616:U:O2'	1:A:617:U:H5''	2.15	0.45
1:A:1357:U:H2'	1:A:1358:C:OP1	2.17	0.45
1:A:661:C:C2	1:A:662:G:N7	2.85	0.45
1:A:2091:C:C5	1:A:2092:U:N3	2.85	0.45
1:A:508:G:O2'	1:A:509:U:H5'	2.17	0.45
1:A:1157:G:C2'	1:A:1158:A:C5'	2.91	0.45
1:A:2564:U:C2'	1:A:2565:C:OP2	2.65	0.45
1:A:601:A:H3'	1:A:602:C:C5'	2.47	0.45
1:A:412:U:H3'	1:A:413:G:C5'	2.47	0.45
1:A:2335:U:H2'	1:A:2336:G:C8	2.52	0.45
1:A:446:C:H2'	1:A:447:U:O4'	2.17	0.45
1:A:1014:G:N3	1:A:1021:A:H2	2.15	0.45
1:A:1714:A:H5'	1:A:1715:A:H5''	1.99	0.45
1:A:843:G:C4	1:A:2427:A:N7	2.85	0.45
1:A:536:A:O2'	1:A:2026:C:H1'	2.17	0.45
1:A:788:G:H5'	1:A:790:A:N3	2.32	0.45
1:A:676:G:O2'	1:A:951:G:H4'	2.15	0.45
1:A:984:A:H1'	1:A:1202:U:H5	1.76	0.45
1:A:1953:A:C2	1:A:1955:G:C5	3.04	0.45
1:A:1299:A:C6	1:A:1302:C:C4	3.05	0.45
1:A:1621:C:O2'	1:A:1626:A:N7	2.38	0.45
1:A:758:G:C2	1:A:766:A:C6	3.05	0.45
1:A:105:G:H2'	1:A:106:G:C5'	2.42	0.45
1:A:2313:G:HO2'	1:A:2314:A:P	2.39	0.45
1:A:160:C:N4	1:A:190:A:N6	2.64	0.45
1:A:1467:U:C3'	1:A:1467:U:C6	3.00	0.45
1:A:1248:G:C5	1:A:1249:G:N1	2.85	0.45
1:A:322:A:H3'	1:A:323:G:C8	2.52	0.45
1:A:621:U:H2'	1:A:622:U:O4'	2.17	0.45
1:A:232:A:N3	1:A:397:U:C5	2.85	0.45
1:A:1242:A:O2'	1:A:1243:G:C5'	2.63	0.45
1:A:167:A:N7	1:A:168:A:C6	2.85	0.44
1:A:185:C:H2'	1:A:186:C:H6	1.82	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1928:G:C2'	1:A:1929:U:H5'	2.47	0.44
1:A:2043:A:N6	1:A:2424:G:OP1	2.50	0.44
1:A:2422:C:C2'	1:A:2422:C:O2	2.65	0.44
1:A:738:G:N1	1:A:739:G:N2	2.66	0.44
1:A:742:G:H5'	1:A:743:A:C5'	2.47	0.44
1:A:955:G:N3	1:A:955:G:H2'	2.32	0.44
1:A:987:G:C2	1:A:988:G:C5	3.06	0.44
1:A:163:A:C2'	1:A:164:G:H8	2.01	0.44
1:A:212:U:O2	1:A:443:A:C2	2.70	0.44
1:A:118:U:H1'	1:A:143:A:C8	2.52	0.44
1:A:2691:C:O2'	1:A:2692:A:H5''	2.16	0.44
1:A:827:C:H1'	1:A:1238:A:H2	1.82	0.44
1:A:1191:G:C2'	1:A:1192:A:H5'	2.47	0.44
1:A:1442:C:H2'	1:A:1443:G:OP1	2.15	0.44
1:A:1428:G:H2'	1:A:1602:G:C2	2.52	0.44
1:A:1655:C:H5''	1:A:2689:C:O2'	2.17	0.44
1:A:2194:A:H3'	1:A:2195:C:H5''	1.98	0.44
1:A:2466:G:H2'	1:A:2467:A:H8	1.82	0.44
1:A:1210:C:N4	1:A:1211:G:O6	2.50	0.44
1:A:1423:A:O5'	1:A:1423:A:H8	2.00	0.44
1:A:991:A:C2	1:A:1146:G:C4'	3.00	0.44
1:A:2380:U:C6	1:A:2380:U:H3'	2.52	0.44
1:A:1935:A:C6	1:A:1936:A:N1	2.85	0.44
1:A:2625:U:O4	1:A:2712:G:C6	2.70	0.44
1:A:608:G:H2'	1:A:609:U:O4'	2.17	0.44
1:A:1021:A:O5'	1:A:1021:A:C8	2.67	0.44
1:A:1264:C:H2'	1:A:1265:G:O5'	2.16	0.44
1:A:167:A:N3	1:A:184:A:C2	2.85	0.44
1:A:1828:C:N4	1:A:1829:C:H41	2.16	0.44
1:A:789:G:O6	1:A:2055:G:OP1	2.36	0.44
1:A:225:G:N7	1:A:227:G:C4	2.85	0.44
1:A:224:G:H22	1:A:227:G:H3'	1.79	0.44
1:A:2026:C:N4	1:A:2757:G:C5	2.85	0.44
2:A:2881:ERN:C5	2:A:2881:ERN:C31	2.82	0.44
1:A:539:A:H3'	1:A:539:A:H8	1.83	0.44
1:A:742:G:H4'	1:A:776:G:H5'	1.99	0.44
1:A:787:A:H3'	1:A:787:A:P	2.58	0.44
1:A:833:A:H1'	1:A:954:U:O2'	2.17	0.44
1:A:960:U:H2'	1:A:961:G:C8	2.52	0.44
1:A:2655:C:O2'	1:A:2656:G:H5'	2.17	0.44
1:A:1791:C:O2	1:A:1791:C:C2'	2.66	0.44
1:A:1809:G:H8	1:A:1809:G:P	2.40	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1298:G:C6	1:A:1342:U:C6	3.05	0.44
1:A:1301:U:C2	1:A:1340:C:C2	3.05	0.44
1:A:861:G:H2'	1:A:862:A:H5'	1.99	0.44
1:A:84:G:O2'	1:A:85:C:H5'	2.17	0.44
1:A:2536:G:C6	1:A:2537:C:C4	3.05	0.44
1:A:2768:C:H1'	1:A:2784:A:H8	1.80	0.44
1:A:1191:G:H2'	1:A:1192:A:H5'	1.99	0.44
1:A:1177:U:C4	1:A:1197:U:O2	2.70	0.44
1:A:1606:C:H42	1:A:1607:A:N6	2.15	0.44
1:A:1549:C:N4	1:A:1555:A:N6	2.64	0.44
1:A:2462:C:C5	1:A:2463:G:N7	2.85	0.44
1:A:1658:A:N7	1:A:1659:G:C8	2.85	0.44
1:A:421:G:O2'	1:A:422:C:H5'	2.17	0.44
1:A:2380:U:H2'	1:A:2381:A:O5'	2.18	0.44
1:A:2725:C:C4	1:A:2726:U:C4	3.06	0.44
1:A:714:G:C2	1:A:715:U:C6	3.05	0.44
1:A:1139:A:O2'	1:A:1140:A:O5'	2.35	0.44
1:A:165:G:N1	1:A:186:C:C4	2.86	0.44
1:A:1827:G:O2'	1:A:1828:C:H5'	2.17	0.44
1:A:1913:G:O2'	1:A:1914:U:H5	1.99	0.44
1:A:1919:A:C2	1:A:1928:G:C4	3.05	0.44
1:A:1960:A:C2'	1:A:1961:A:H5'	2.47	0.44
1:A:2228:U:N3	1:A:2232:G:OP2	2.42	0.44
1:A:2422:C:O2	1:A:2423:G:C8	2.70	0.44
1:A:2229:G:C8	1:A:2475:C:H5'	2.51	0.44
1:A:2560:G:C2	1:A:2589:C:C4	3.05	0.44
1:A:2756:A:O2'	1:A:2757:G:OP2	2.34	0.44
1:A:698:A:H4'	1:A:700:C:C5	2.52	0.44
1:A:702:A:N7	1:A:703:A:C8	2.86	0.44
1:A:790:A:C2	1:A:791:G:N9	2.85	0.44
1:A:796:A:H2'	1:A:797:A:O5'	2.18	0.44
1:A:686:C:N4	1:A:821:A:N6	2.66	0.44
1:A:2516:U:C2'	1:A:2517:C:H6	2.20	0.44
1:A:2627:G:H8	1:A:2627:G:O5'	2.00	0.44
1:A:2658:A:H2'	1:A:2659:C:O5'	2.17	0.44
1:A:2863:U:H2'	1:A:2864:C:H6	1.81	0.44
1:A:194:G:H3'	1:A:195:A:C8	2.51	0.44
1:A:946:U:C2	1:A:947:C:C5	3.05	0.44
1:A:1229:C:H2'	1:A:1230:C:C6	2.53	0.44
1:A:317:U:H4'	1:A:1224:A:N1	2.33	0.44
1:A:457:C:N4	1:A:458:G:O6	2.51	0.44
1:A:356:A:O2'	1:A:357:A:C5'	2.65	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2176:U:H3'	1:A:2177:U:C6	2.53	0.44
1:A:591:G:C3'	1:A:592:G:C8	2.95	0.44
1:A:2462:C:C6	1:A:2463:G:C8	3.04	0.44
1:A:1616:C:C2'	1:A:1617:G:C5'	2.94	0.44
1:A:150:A:C2	1:A:151:G:H1'	2.52	0.44
1:A:1543:G:N2	1:A:1560:A:C2	2.86	0.44
1:A:672:C:O2'	1:A:673:G:H5'	2.17	0.44
1:A:1566:G:H2'	1:A:1567:A:H5'	1.98	0.44
1:A:2120:C:O5'	1:A:2120:C:C6	2.70	0.44
1:A:125:A:O5'	1:A:125:A:H8	2.00	0.44
1:A:2048:C:O2	1:A:2428:U:N3	2.41	0.44
1:A:851:C:H2'	1:A:852:U:H6	1.81	0.44
1:A:963:G:C6	1:A:977:G:C6	3.05	0.44
1:A:2539:C:N4	1:A:2540:A:H62	2.13	0.44
1:A:1786:C:C2	1:A:1787:U:C6	3.05	0.44
1:A:1335:A:N1	1:A:1346:C:O2'	2.38	0.44
1:A:2670:C:C1'	1:A:2847:G:C6	3.01	0.44
1:A:67:G:N1	1:A:72:A:C2	2.85	0.44
1:A:2327:U:H6	1:A:2327:U:O5'	2.01	0.44
1:A:2306:A:H2'	1:A:2307:A:H8	1.78	0.44
1:A:1223:G:O2'	1:A:1224:A:P	2.75	0.44
1:A:773:G:C3'	1:A:774:A:H5'	2.47	0.44
1:A:1618:U:O2'	1:A:1619:A:C5'	2.56	0.44
1:A:2681:A:N1	1:A:2682:C:H1'	2.31	0.44
1:A:1429:A:OP2	1:A:1429:A:C8	2.71	0.44
1:A:1510:A:H2'	1:A:1511:A:O4'	2.17	0.44
1:A:1109:A:H2'	1:A:1110:G:O4'	2.18	0.44
1:A:1745:C:C2	1:A:1746:A:C8	3.05	0.44
1:A:726:G:N7	1:A:727:U:O4	2.51	0.44
1:A:1347:C:N3	1:A:1348:C:C5	2.85	0.44
1:A:2753:C:O2'	1:A:2754:C:H5'	2.16	0.44
1:A:2809:A:N7	1:A:2854:G:C6	2.85	0.44
1:A:1014:G:N3	1:A:1021:A:C2	2.86	0.44
1:A:2021:G:C4	1:A:2022:C:C6	3.06	0.44
1:A:2419:C:C4	1:A:2420:C:H1'	2.53	0.44
1:A:577:U:C4'	1:A:956:A:N6	2.80	0.44
1:A:586:G:C6	1:A:587:A:N6	2.86	0.44
1:A:987:G:H2'	1:A:988:G:H8	1.83	0.44
1:A:1805:G:C6	1:A:1806:G:C6	3.05	0.44
1:A:2811:G:C6	1:A:2858:A:N6	2.86	0.44
1:A:2312:A:H8	1:A:2314:A:N6	2.10	0.44
1:A:2359:U:H2'	1:A:2360:C:H5'	1.98	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:318:G:N2	1:A:321:A:O5'	2.46	0.44
1:A:523:A:C2	1:A:524:A:C4	3.05	0.44
1:A:367:G:C2'	1:A:368:A:C5'	2.89	0.44
1:A:639:G:C4	1:A:640:C:C5	3.06	0.44
1:A:649:G:N1	1:A:660:G:C6	2.85	0.44
1:A:1927:U:C6	1:A:1938:U:O4'	2.71	0.44
1:A:1005:U:H3	1:A:1007:A:N6	2.16	0.44
1:A:1189:G:H2'	1:A:1190:C:O4'	2.17	0.44
1:A:1194:U:O2'	1:A:1195:U:O5'	2.36	0.44
1:A:1194:U:O2'	1:A:1195:U:P	2.76	0.44
1:A:1964:A:H3'	1:A:1964:A:H8	1.82	0.44
1:A:1606:C:H42	1:A:1607:A:H62	1.66	0.44
1:A:1905:G:OP2	1:A:1906:U:H5	2.00	0.44
1:A:413:G:OP1	1:A:414:A:OP1	2.36	0.44
1:A:90:G:C3'	1:A:90:G:C8	3.00	0.44
1:A:2086:U:H2'	1:A:2087:U:H5'	1.99	0.44
1:A:1989:C:C6	1:A:1989:C:O5'	2.70	0.44
1:A:1162:A:C2'	1:A:1163:C:H5'	2.48	0.44
1:A:1199:U:OP1	1:A:1200:G:H5'	2.18	0.44
1:A:1707:A:C5	1:A:1708:C:C6	3.06	0.44
1:A:401:G:C8	1:A:403:A:C5	3.06	0.44
1:A:741:G:O2'	1:A:742:G:OP1	2.33	0.44
1:A:815:A:C4	1:A:816:U:C5	3.06	0.44
1:A:73:A:HO2'	1:A:74:G:P	2.40	0.44
1:A:2356:A:H2'	1:A:2357:A:C8	2.52	0.44
1:A:2240:C:N3	1:A:2259:G:C2	2.85	0.44
1:A:242:A:C6	1:A:441:A:H8	2.33	0.44
1:A:2705:A:C6	1:A:2707:G:C4	3.06	0.44
1:A:33:C:H2'	1:A:34:U:H5''	1.97	0.44
1:A:98:U:H5'	1:A:99:U:OP1	2.18	0.44
1:A:116:A:N3	1:A:155:G:H1'	2.32	0.44
1:A:51:A:C4	1:A:116:A:C6	3.06	0.44
1:A:1484:G:C6	1:A:1539:U:N3	2.86	0.44
1:A:1537:U:N3	1:A:1538:A:N1	2.66	0.44
1:A:2629:U:H2'	1:A:2630:C:O4'	2.17	0.44
1:A:2831:A:C6	1:A:2832:G:C6	3.06	0.44
1:A:1075:C:C4	1:A:1076:U:H1'	2.53	0.44
1:A:1659:G:C8	1:A:1659:G:H5''	2.52	0.44
1:A:1123:G:N3	1:A:1123:G:H2'	2.33	0.44
1:A:2735:C:O2	1:A:2735:C:C2'	2.65	0.44
1:A:916:U:C4	1:A:917:U:C4	3.05	0.44
1:A:1712:G:N3	1:A:1712:G:H3'	2.31	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2012:A:C2'	1:A:2013:A:H5'	2.43	0.44
1:A:2245:A:C1'	1:A:2246:A:N6	2.81	0.44
1:A:2494:C:N3	1:A:2549:G:C6	2.86	0.44
1:A:399:G:HO2'	1:A:400:U:P	2.38	0.44
1:A:573:C:HO2'	1:A:574:C:H5'	1.82	0.44
1:A:2515:G:N2	1:A:2516:U:C2	2.85	0.44
1:A:2545:A:O2'	1:A:2546:G:OP2	2.31	0.44
1:A:56:C:H2'	1:A:57:G:O4'	2.18	0.44
1:A:1977:C:C2	1:A:1978:U:H5	2.36	0.44
1:A:333:A:C2	1:A:351:A:N1	2.86	0.44
1:A:30:G:N1	1:A:521:U:C2	2.86	0.44
1:A:1730:G:C2	1:A:1737:G:C2	3.06	0.44
1:A:54:G:C2	1:A:55:A:C8	3.06	0.44
1:A:7:G:C2	1:A:2871:U:N3	2.85	0.44
1:A:1187:A:OP1	1:A:1188:A:OP2	2.36	0.44
1:A:1514:C:C4'	1:A:1593:C:H5'	2.48	0.44
1:A:1034:U:N3	1:A:1035:G:H1'	2.33	0.44
1:A:1964:A:H3'	1:A:1964:A:C8	2.53	0.44
1:A:1831:G:H5'	1:A:1831:G:C8	2.48	0.44
1:A:1469:U:C2'	1:A:1470:G:OP1	2.66	0.44
1:A:1378:A:N3	1:A:1379:A:C8	2.86	0.44
1:A:1498:G:C3'	1:A:1498:G:C8	3.01	0.44
1:A:2415:G:O2'	1:A:2416:U:H5'	2.17	0.44
1:A:1842:G:N2	1:A:1876:C:C2	2.86	0.44
1:A:2065:A:N7	1:A:2066:G:C4	2.85	0.44
1:A:2407:G:H5'	1:A:2408:G:C2	2.53	0.44
1:A:2532:G:C2	1:A:2533:U:H1'	2.53	0.44
1:A:704:G:C4	1:A:705:C:C5	3.06	0.44
1:A:703:A:O2'	1:A:793:G:OP1	2.34	0.44
1:A:816:U:HO2'	1:A:817:A:H5'	1.80	0.44
1:A:824:U:C4'	1:A:1264:C:O2	2.65	0.44
1:A:964:A:N6	1:A:976:C:C4	2.86	0.44
1:A:2651:U:H2'	1:A:2652:G:O5'	2.17	0.44
1:A:1953:A:O2'	1:A:1954:A:O5'	2.36	0.44
1:A:192:G:H1'	1:A:193:A:H4'	1.95	0.44
1:A:858:G:C2'	1:A:859:U:OP2	2.66	0.44
1:A:25:U:O4	1:A:26:G:N1	2.50	0.44
1:A:2123:G:C2'	1:A:2124:C:O4'	2.52	0.44
1:A:2181:A:C6	1:A:2204:A:N6	2.83	0.44
1:A:638:A:C2'	1:A:639:G:O4'	2.56	0.44
1:A:2094:C:C2'	1:A:2094:C:O2	2.49	0.44
1:A:2765:C:O2'	1:A:2766:U:H5'	2.17	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2785:A:H2'	1:A:2786:G:C5'	2.38	0.44
1:A:2610:G:C4'	1:A:2866:A:H5'	2.40	0.44
1:A:1427:G:N7	1:A:1428:G:H1'	2.32	0.44
1:A:1427:G:C8	1:A:1427:G:OP2	2.71	0.44
1:A:1440:G:C8	1:A:1440:G:O5'	2.70	0.44
1:A:1288:A:N7	1:A:1309:G:O4'	2.50	0.44
1:A:1310:C:H2'	1:A:1311:C:H6	1.83	0.44
1:A:2663:U:C4	1:A:2664:G:N7	2.86	0.44
1:A:451:A:C2	1:A:452:G:C4	3.06	0.44
1:A:1162:A:O2'	1:A:1163:C:H5'	2.18	0.44
1:A:1393:G:C2	1:A:1394:G:C8	3.06	0.44
1:A:1764:A:H2	1:A:1960:A:N1	2.16	0.44
1:A:2433:G:O2'	1:A:2434:G:H5'	2.17	0.44
1:A:2475:C:H2'	1:A:2476:A:O4'	2.18	0.44
1:A:788:G:C2'	1:A:807:A:N7	2.80	0.44
1:A:796:A:O2'	1:A:2567:G:C5'	2.65	0.44
1:A:2504:G:C2	1:A:2518:C:C2	3.06	0.44
1:A:2526:U:C6	1:A:2545:A:C5	3.06	0.44
1:A:2632:U:H3	1:A:2633:A:N6	2.15	0.44
1:A:1955:G:C2	1:A:1956:G:N7	2.86	0.44
1:A:1624:A:H1'	1:A:1626:A:OP2	2.17	0.44
1:A:1636:G:H2'	1:A:1637:U:O5'	2.16	0.44
1:A:2266:A:N6	1:A:2323:U:C1'	2.71	0.44
1:A:2268:G:C2'	1:A:2269:G:H5'	2.48	0.44
1:A:2270:U:H2'	1:A:2271:C:C6	2.53	0.44
1:A:2364:C:H2'	1:A:2365:U:O4'	2.18	0.44
1:A:332:C:HO2'	1:A:333:A:P	2.40	0.44
1:A:332:C:H6	1:A:332:C:O5'	2.01	0.44
1:A:1257:U:C2	1:A:1258:G:C8	3.05	0.44
1:A:459:A:N7	1:A:484:G:C6	2.85	0.44
1:A:82:G:H22	1:A:100:G:H2'	1.82	0.44
1:A:304:A:C2	1:A:305:A:C8	3.06	0.44
1:A:304:A:C3'	1:A:304:A:N3	2.79	0.44
1:A:623:G:O2'	1:A:625:A:OP1	2.34	0.44
1:A:633:G:C3'	1:A:633:G:C8	3.01	0.44
1:A:639:G:H4'	1:A:661:C:O2'	2.18	0.44
1:A:1457:A:H2'	1:A:1457:A:N3	2.32	0.44
1:A:2279:G:C2	1:A:2280:A:C5	3.06	0.44
1:A:2871:U:H2'	1:A:2872:U:C6	2.52	0.44
1:A:1642:G:O5'	1:A:1642:G:H8	2.01	0.44
1:A:1066:G:C2'	1:A:1067:G:H4'	2.48	0.44
1:A:1500:U:H3	1:A:1520:G:H1	1.64	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1309:G:C2	1:A:1310:C:C5	3.06	0.44
1:A:1348:C:C2	1:A:1349:A:C8	3.06	0.44
1:A:1922:U:OP1	1:A:2583:U:O2'	2.35	0.44
1:A:1884:A:H2'	1:A:1885:C:H5'	1.99	0.43
1:A:405:C:H6	1:A:405:C:O5'	2.01	0.43
1:A:424:G:H2'	1:A:425:A:OP2	2.18	0.43
1:A:473:C:C2	1:A:474:G:C8	3.06	0.43
1:A:718:A:N6	1:A:739:G:O2'	2.51	0.43
1:A:797:A:C5	1:A:805:G:H1'	2.53	0.43
1:A:2498:U:O2	1:A:2521:A:C6	2.71	0.43
1:A:2515:G:N3	1:A:2516:U:C6	2.86	0.43
1:A:2800:C:H2'	1:A:2801:A:H5'	2.00	0.43
1:A:2805:G:O2'	1:A:2858:A:N1	2.43	0.43
1:A:243:G:H2'	1:A:244:C:O5'	2.18	0.43
1:A:310:A:C4	1:A:333:A:C6	3.06	0.43
1:A:1401:G:N2	1:A:1402:G:C4	2.86	0.43
1:A:1733:U:C5'	1:A:1734:C:H5	2.21	0.43
1:A:1195:U:H2'	1:A:1196:G:O4'	2.18	0.43
1:A:1427:G:H3'	1:A:1428:G:O4'	2.18	0.43
1:A:1904:G:C5	1:A:1905:G:C8	3.05	0.43
1:A:1060:C:C2'	1:A:1061:A:H5'	2.48	0.43
1:A:133:C:N4	1:A:134:G:C6	2.86	0.43
1:A:1331:G:N2	1:A:1348:C:C2	2.86	0.43
1:A:780:U:H2'	1:A:781:G:C8	2.53	0.43
1:A:848:A:H1'	1:A:2337:A:H1'	1.99	0.43
1:A:824:U:O4'	1:A:1264:C:O2	2.35	0.43
1:A:1837:G:C2	1:A:1879:G:C2	3.06	0.43
1:A:2759:U:C6	1:A:2759:U:O5'	2.53	0.43
1:A:544:U:H2'	1:A:545:C:C6	2.53	0.43
1:A:546:A:H61	1:A:565:A:N6	2.15	0.43
1:A:1672:A:C2	1:A:1673:C:C1'	3.01	0.43
1:A:2355:A:H2'	1:A:2356:A:O4'	2.18	0.43
1:A:2310:G:N2	1:A:2364:C:C4	2.86	0.43
1:A:947:C:H6	1:A:947:C:O5'	2.01	0.43
1:A:1908:C:C4	1:A:1909:U:H1'	2.52	0.43
1:A:1223:G:H4'	1:A:1224:A:OP2	2.18	0.43
1:A:1537:U:C4	1:A:1538:A:N1	2.86	0.43
1:A:590:C:C2	1:A:591:G:C8	3.06	0.43
1:A:2529:G:C2	1:A:2530:C:C4	3.06	0.43
1:A:2826:C:H2'	1:A:2827:G:C5'	2.48	0.43
1:A:219:G:C2'	1:A:220:U:OP2	2.66	0.43
1:A:1036:G:N3	1:A:1145:C:C1'	2.81	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:932:G:C4	1:A:933:G:C8	3.06	0.43
1:A:991:A:N7	1:A:992:A:C6	2.86	0.43
1:A:1755:G:N2	1:A:1756:C:C2	2.86	0.43
1:A:1599:G:H21	1:A:1600:U:H1'	1.83	0.43
1:A:2008:C:H2'	1:A:2009:U:C6	2.52	0.43
1:A:2036:G:C3'	1:A:2036:G:C8	3.01	0.43
1:A:2421:C:N3	1:A:2422:C:H5	2.15	0.43
1:A:2763:U:H2'	1:A:2764:U:O4'	2.17	0.43
1:A:605:G:H2'	1:A:606:A:H8	1.83	0.43
1:A:2644:A:H2	1:A:2645:C:N3	2.16	0.43
1:A:1371:G:O2'	1:A:1386:A:N6	2.51	0.43
1:A:197:G:H22	1:A:440:U:C2'	2.13	0.43
1:A:1685:A:H2'	1:A:1691:G:N7	2.33	0.43
1:A:321:A:C6	1:A:323:G:N3	2.86	0.43
1:A:514:G:H5''	1:A:516:G:OP2	2.18	0.43
1:A:1732:U:N3	1:A:1733:U:O2	2.51	0.43
1:A:2609:G:C8	1:A:2868:G:C2	3.06	0.43
1:A:1194:U:O2'	1:A:1195:U:C5'	2.66	0.43
1:A:1435:G:H21	1:A:1508:G:C2'	2.21	0.43
1:A:2032:G:N2	1:A:2599:U:N3	2.66	0.43
1:A:1111:C:H2'	1:A:1112:U:C6	2.53	0.43
1:A:1859:A:N1	1:A:1860:A:N6	2.67	0.43
1:A:2807:U:O2	1:A:2809:A:C6	2.71	0.43
1:A:2623:A:N6	1:A:2624:G:N1	2.66	0.43
1:A:1716:G:C2	1:A:1754:G:C2	3.07	0.43
1:A:1706:A:C4	1:A:1717:A:C2	3.07	0.43
1:A:594:G:H8	1:A:594:G:O5'	2.02	0.43
1:A:687:G:C2'	1:A:688:A:H5'	2.47	0.43
1:A:804:C:O2'	1:A:805:G:H5'	2.18	0.43
1:A:2526:U:C5	1:A:2545:A:C8	3.07	0.43
1:A:1786:C:C4	1:A:1787:U:C4	3.06	0.43
1:A:1825:C:H2'	1:A:1826:U:C6	2.51	0.43
1:A:2358:C:C4	1:A:2359:U:C4	3.07	0.43
1:A:488:A:H2'	1:A:489:A:O4'	2.19	0.43
1:A:2451:G:C3'	1:A:2452:U:C5'	2.94	0.43
1:A:1353:A:O2'	1:A:1354:A:OP1	2.32	0.43
1:A:1:G:N2	1:A:2877:A:O2'	2.51	0.43
1:A:1477:C:C4	1:A:1478:U:C5	3.06	0.43
1:A:2536:G:H2'	1:A:2537:C:H6	1.84	0.43
1:A:205:A:C8	1:A:207:U:O2	2.72	0.43
1:A:528:G:C4	1:A:529:U:C5	3.06	0.43
1:A:1990:U:C6	1:A:1991:C:H5	2.37	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2396:C:C5'	1:A:2396:C:H6	2.30	0.43
1:A:501:G:H2'	1:A:502:A:O4'	2.19	0.43
1:A:1211:G:C2	1:A:1212:U:C5	3.05	0.43
1:A:1862:C:H2'	1:A:1863:U:O4'	2.18	0.43
1:A:1089:C:C2	1:A:1099:A:H5'	2.53	0.43
1:A:2382:C:O2	1:A:2383:C:H6	2.02	0.43
1:A:391:C:H2'	1:A:392:G:C5'	2.48	0.43
1:A:1053:G:N2	1:A:1124:U:C2	2.86	0.43
1:A:1700:C:C2	1:A:1701:C:C5	3.06	0.43
1:A:1159:U:C3'	1:A:1159:U:C6	3.02	0.43
1:A:1017:C:C2	1:A:1018:C:C5	3.06	0.43
1:A:825:C:H1'	1:A:1263:G:C2	2.54	0.43
1:A:1762:C:C2	1:A:1763:G:C8	3.07	0.43
1:A:177:U:C2'	1:A:177:U:O2	2.63	0.43
1:A:1947:G:C6	1:A:1950:C:C4	3.06	0.43
1:A:1948:C:C6	1:A:1949:A:N7	2.86	0.43
1:A:2596:C:O2	1:A:2596:C:C2'	2.67	0.43
1:A:577:U:H4'	1:A:956:A:H61	1.83	0.43
1:A:677:G:H2'	1:A:678:G:H8	1.83	0.43
1:A:789:G:H2'	1:A:790:A:OP2	2.18	0.43
1:A:834:A:N7	1:A:957:G:C5	2.86	0.43
1:A:2633:A:H4'	1:A:2634:G:O5'	2.18	0.43
1:A:1809:G:O5'	1:A:1809:G:C8	2.71	0.43
1:A:1333:G:C8	1:A:1342:U:H5'	2.54	0.43
1:A:161:U:O4'	1:A:193:A:H2	2.01	0.43
1:A:197:G:H1'	1:A:210:A:H2	1.82	0.43
1:A:211:U:O2	1:A:212:U:O4'	2.37	0.43
1:A:1680:U:C5'	1:A:1680:U:C6	2.89	0.43
1:A:1685:A:C5	1:A:1691:G:C5	3.06	0.43
1:A:513:A:C4'	1:A:514:G:O5'	2.65	0.43
1:A:1897:C:H6	1:A:1898:U:H5	1.64	0.43
1:A:2296:U:C5	1:A:2297:G:N7	2.87	0.43
1:A:891:A:H1'	1:A:911:A:C6	2.54	0.43
1:A:1519:G:H2'	1:A:1520:G:H5'	2.00	0.43
1:A:2087:U:O2'	1:A:2088:U:H5'	2.18	0.43
1:A:1101:U:C6	1:A:1101:U:H3'	2.53	0.43
1:A:922:A:N7	1:A:923:A:C5	2.87	0.43
1:A:1048:U:O2'	1:A:1049:C:H5'	2.19	0.43
1:A:1769:U:O2'	1:A:1770:U:O5'	2.37	0.43
1:A:1919:A:H2	1:A:1925:C:H42	1.56	0.43
1:A:2015:G:H5''	1:A:2016:A:OP2	2.18	0.43
1:A:562:G:C5	1:A:563:U:C5	3.07	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:842:A:H4'	1:A:843:G:O5'	2.18	0.43
1:A:2498:U:C4	1:A:2520:A:C2	3.06	0.43
1:A:1810:U:H4'	1:A:1813:A:H1'	2.00	0.43
1:A:1339:U:C2'	1:A:1340:C:H5'	2.48	0.43
1:A:57:G:N2	1:A:69:G:N9	2.67	0.43
1:A:2306:A:C6	1:A:2307:A:C6	3.07	0.43
1:A:159:A:C6	1:A:160:C:N4	2.87	0.43
1:A:309:G:C2	1:A:350:U:O4	2.72	0.43
1:A:30:G:C6	1:A:521:U:C2	3.07	0.43
1:A:620:G:N1	1:A:628:A:N6	2.66	0.43
1:A:2170:C:OP1	1:A:2171:U:OP2	2.37	0.43
1:A:2207:G:H2'	1:A:2208:U:O4'	2.19	0.43
1:A:2609:G:O4'	1:A:2868:G:C2	2.71	0.43
1:A:1432:G:O2'	1:A:1433:A:P	2.77	0.43
1:A:1963:G:O2'	1:A:1964:A:P	2.77	0.43
1:A:1653:C:N4	1:A:1654:A:N6	2.67	0.43
1:A:1645:U:O2'	1:A:2677:U:OP1	2.31	0.43
1:A:199:A:C8	1:A:201:G:C8	3.06	0.43
1:A:864:C:O2'	1:A:865:A:H5'	2.18	0.43
1:A:2091:C:C5	1:A:2092:U:C4	3.06	0.43
1:A:2200:G:C2	1:A:2201:G:C4	3.06	0.43
1:A:1727:C:N3	1:A:1728:A:N7	2.66	0.43
1:A:1658:A:N6	1:A:1659:G:N3	2.67	0.43
1:A:1858:C:O2	1:A:1858:C:H2'	2.18	0.43
1:A:1745:C:O2	1:A:1745:C:C2'	2.62	0.43
1:A:1746:A:O2'	1:A:1747:G:O5'	2.34	0.43
1:A:2120:C:H3'	1:A:2121:U:C5	2.53	0.43
1:A:986:A:C6	1:A:1001:A:C8	3.06	0.43
1:A:1017:C:N4	1:A:1018:C:N4	2.64	0.43
1:A:1764:A:H2'	1:A:1765:C:C5'	2.49	0.43
1:A:742:G:N2	1:A:1766:U:C6	2.87	0.43
1:A:2014:A:O2'	1:A:2434:G:H4'	2.19	0.43
1:A:2246:A:N3	1:A:2246:A:H2'	2.34	0.43
1:A:401:G:C4	1:A:403:A:C6	3.06	0.43
1:A:537:C:O2'	1:A:538:A:C6	2.63	0.43
1:A:573:C:H2'	1:A:574:C:O4'	2.19	0.43
1:A:812:G:C5	1:A:813:A:N7	2.87	0.43
1:A:961:G:C5	1:A:962:C:C4	3.06	0.43
1:A:2634:G:H2'	1:A:2634:G:N3	2.34	0.43
1:A:1790:G:O2'	1:A:1791:C:P	2.77	0.43
1:A:1345:G:C6	1:A:1625:A:C6	3.07	0.43
1:A:2811:G:C5	1:A:2858:A:C6	3.07	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2810:A:C2	1:A:2853:U:C4	3.06	0.43
1:A:624:A:C2'	1:A:625:A:H5'	2.41	0.43
1:A:1353:A:C2	1:A:1619:A:C2	3.07	0.43
1:A:1456:C:H2'	1:A:1457:A:H8	1.84	0.43
1:A:1458:A:C3'	1:A:1459:U:C5'	2.96	0.43
1:A:2681:A:C5	1:A:2682:C:C6	3.06	0.43
1:A:7:G:C2'	1:A:8:A:O4'	2.67	0.43
1:A:2825:A:C2	1:A:2826:C:C5	3.07	0.43
1:A:529:U:C2	1:A:530:G:C8	3.06	0.43
1:A:1287:A:N1	1:A:1315:A:H2	2.15	0.43
1:A:882:C:C2	1:A:883:A:C8	3.05	0.43
1:A:499:G:O2'	1:A:500:G:O5'	2.32	0.43
1:A:1174:G:N2	1:A:1175:A:C5	2.87	0.43
1:A:1700:C:H2'	1:A:1701:C:C6	2.49	0.43
1:A:1886:G:C4	1:A:1887:G:N7	2.87	0.43
1:A:1947:G:H8	1:A:1947:G:OP1	2.01	0.43
1:A:2003:A:O2'	1:A:2004:U:H3'	2.19	0.43
1:A:2576:G:C6	1:A:2577:A:N1	2.87	0.43
1:A:594:G:O6	1:A:1264:C:C5	2.71	0.43
1:A:2522:G:C8	1:A:2523:G:N7	2.87	0.43
1:A:2634:G:O2'	1:A:2635:U:C5	2.72	0.43
1:A:1372:A:C2'	1:A:1373:G:H5'	2.40	0.43
1:A:109:A:O2'	1:A:110:U:H5''	2.18	0.43
1:A:2357:A:C8	1:A:2357:A:H3'	2.54	0.43
1:A:2261:G:C4'	1:A:2262:C:O5'	2.66	0.43
1:A:197:G:C6	1:A:440:U:C6	3.06	0.43
1:A:1683:G:H2'	1:A:1684:G:H5'	1.99	0.43
1:A:2708:U:C4	1:A:2709:C:N4	2.87	0.43
1:A:317:U:O2	1:A:317:U:C2'	2.67	0.43
1:A:468:A:N7	1:A:483:A:N6	2.67	0.43
1:A:1901:A:N6	1:A:1902:A:N1	2.67	0.43
1:A:304:A:H2'	1:A:305:A:H5''	2.01	0.43
1:A:2447:G:N7	1:A:2455:A:N1	2.66	0.43
1:A:639:G:C6	1:A:640:C:N4	2.87	0.43
1:A:638:A:H61	1:A:648:A:H4'	1.83	0.43
1:A:2697:G:C2	1:A:2698:G:C5	3.07	0.43
1:A:1181:C:C4	1:A:1182:U:N3	2.87	0.43
1:A:221:A:C6	1:A:397:U:H1'	2.52	0.43
1:A:1644:G:H2'	1:A:1645:U:C6	2.54	0.43
1:A:2395:C:N3	1:A:2396:C:C5	2.86	0.43
1:A:1079:G:C2'	1:A:1080:A:H5'	2.49	0.43
1:A:1525:A:H5'	1:A:1526:U:OP2	2.19	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2120:C:H2'	1:A:2120:C:O2	2.19	0.43
1:A:553:C:O2'	1:A:555:U:OP1	2.22	0.43
1:A:2086:U:H2'	1:A:2086:U:O2	2.18	0.43
1:A:1854:G:O2'	1:A:1855:G:H5'	2.19	0.43
1:A:1013:G:O6	1:A:1014:G:C5	2.71	0.43
1:A:1200:G:H3'	1:A:1200:G:C8	2.53	0.43
1:A:14:A:C8	1:A:15:G:C1'	3.02	0.43
1:A:2560:G:N2	1:A:2589:C:C5	2.87	0.43
1:A:2575:U:O4	1:A:2576:G:N1	2.52	0.43
1:A:2604:G:O2'	1:A:2605:C:H5'	2.19	0.43
1:A:2605:C:O2'	1:A:2606:G:H5'	2.18	0.43
1:A:536:A:N1	1:A:2605:C:O4'	2.51	0.43
1:A:699:G:C5'	1:A:700:C:OP2	2.66	0.43
1:A:790:A:N3	1:A:791:G:C8	2.87	0.43
1:A:685:U:O2	1:A:822:G:C2	2.72	0.43
1:A:875:G:N2	1:A:928:G:H1'	2.34	0.43
1:A:1813:A:N6	1:A:1814:G:O6	2.52	0.43
1:A:1337:G:C2	1:A:1341:G:C6	3.07	0.43
1:A:45:C:H5"	1:A:192:G:N7	2.33	0.43
1:A:1223:G:O2'	1:A:1224:A:OP2	2.32	0.43
1:A:2290:A:OP2	1:A:2290:A:C8	2.71	0.43
1:A:1413:U:C2'	1:A:1414:G:H5'	2.48	0.43
1:A:2673:G:C6	1:A:2674:C:C5	3.07	0.43
1:A:651:C:N4	1:A:658:G:H1	2.17	0.43
1:A:1:G:H1	1:A:2877:A:H1'	1.84	0.43
1:A:1477:C:O2'	1:A:2681:A:C2'	2.67	0.43
1:A:2296:U:C6	1:A:2297:G:N7	2.86	0.43
1:A:2103:G:H2'	1:A:2104:G:O4'	2.19	0.43
1:A:295:C:N4	1:A:296:A:N6	2.67	0.43
1:A:1429:A:O2'	1:A:1603:A:N1	2.48	0.43
1:A:2824:C:O4'	1:A:2843:A:C2	2.71	0.43
1:A:1038:U:H3'	1:A:1137:A:H61	1.83	0.43
1:A:1281:A:C8	1:A:1282:A:N7	2.86	0.43
1:A:1993:G:C2'	1:A:1994:U:H5'	2.49	0.43
1:A:1288:A:N6	1:A:1309:G:O4'	2.52	0.43
1:A:1544:A:C6	1:A:1545:G:C6	3.06	0.43
1:A:1174:G:N3	1:A:1175:A:C8	2.87	0.43
1:A:2841:U:HO2'	1:A:2842:C:P	2.42	0.43
1:A:1013:G:N2	1:A:1165:G:H1'	2.33	0.43
1:A:1015:U:O4'	1:A:1021:A:C2	2.72	0.43
1:A:1165:G:OP2	1:A:1165:G:H8	2.02	0.43
1:A:1168:G:H2'	1:A:1169:C:O4'	2.19	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:574:C:H5'	1:A:1266:G:O6	2.19	0.43
1:A:1712:G:N1	1:A:1713:G:C4	2.87	0.43
1:A:539:A:H3'	1:A:539:A:C8	2.54	0.43
1:A:572:G:C2'	1:A:573:C:O5'	2.66	0.43
1:A:1625:A:C1'	1:A:1632:A:HO2'	2.31	0.43
1:A:239:A:C2	1:A:443:A:H2	2.36	0.43
1:A:1683:G:H2'	1:A:1684:G:C5'	2.49	0.43
1:A:2705:A:C6	1:A:2707:G:N9	2.86	0.43
1:A:1227:A:O2'	1:A:1228:G:H5'	2.19	0.43
1:A:774:A:H8	1:A:774:A:H3'	1.83	0.43
1:A:622:U:C2	1:A:627:A:N1	2.87	0.43
1:A:632:A:C2	1:A:633:G:C4	3.06	0.43
1:A:631:G:H4'	1:A:632:A:OP1	2.19	0.43
1:A:2123:G:H1	1:A:2135:C:H42	1.67	0.43
1:A:48:A:N1	1:A:116:A:H2'	2.34	0.43
1:A:2180:U:C2'	1:A:2181:A:N7	2.80	0.43
1:A:2061:C:N4	1:A:2062:U:C4	2.87	0.43
1:A:1411:C:C2'	1:A:1412:C:H5'	2.49	0.43
1:A:888:G:C6	1:A:889:C:C2	3.06	0.43
1:A:1593:C:C2'	1:A:1594:U:O4'	2.67	0.43
1:A:2829:A:H2'	1:A:2830:U:H6	1.83	0.43
1:A:1529:C:H2'	1:A:1530:U:C4'	2.49	0.43
1:A:1040:A:H2'	1:A:1041:G:C5'	2.47	0.43
1:A:1175:A:H2'	1:A:1176:U:C6	2.53	0.43
1:A:2753:C:H2'	1:A:2754:C:C6	2.53	0.43
1:A:1723:U:C5	1:A:1748:U:OP2	2.72	0.43
1:A:2118:A:O2'	1:A:2119:A:N7	2.45	0.43
1:A:2713:A:H2'	1:A:2714:A:O5'	2.18	0.43
1:A:1002:C:H2'	1:A:1003:C:C6	2.51	0.42
1:A:1008:G:C2'	1:A:1009:C:O5'	2.67	0.42
1:A:2421:C:C2	1:A:2422:C:H5	2.36	0.42
1:A:2043:A:H1'	1:A:2481:G:C4	2.54	0.42
1:A:846:A:N7	1:A:847:C:C5	2.87	0.42
1:A:834:A:O2'	1:A:955:G:H4'	2.19	0.42
1:A:958:G:C4	1:A:959:C:H5	2.36	0.42
1:A:2636:A:OP2	1:A:2637:C:H5	2.02	0.42
1:A:2312:A:HO2'	1:A:2313:G:P	2.41	0.42
1:A:188:G:C2	1:A:189:A:N9	2.87	0.42
1:A:1248:G:C5	1:A:1249:G:C2	3.07	0.42
1:A:1850:G:H2'	1:A:1851:A:C4	2.53	0.42
1:A:2176:U:H2'	1:A:2177:U:O5'	2.18	0.42
1:A:2177:U:H6	1:A:2177:U:O5'	2.02	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2180:U:H2'	1:A:2181:A:C8	2.54	0.42
1:A:1402:G:H1	1:A:1408:A:H2	1.65	0.42
1:A:2103:G:N2	1:A:2162:C:H5	2.16	0.42
1:A:1129:A:C2	1:A:1130:U:N3	2.87	0.42
1:A:1932:G:N1	1:A:1933:G:N2	2.67	0.42
1:A:2781:G:H1'	1:A:2782:G:C5	2.54	0.42
1:A:221:A:C2	1:A:222:G:C1'	2.94	0.42
1:A:528:G:C6	1:A:529:U:C4	3.07	0.42
1:A:2196:U:N1	1:A:2197:U:H1'	2.34	0.42
1:A:2621:G:O2'	1:A:2622:G:H5'	2.18	0.42
1:A:1366:A:H2'	1:A:1367:A:C8	2.54	0.42
1:A:2578:G:N2	1:A:2579:A:C4	2.87	0.42
1:A:1127:C:O2'	1:A:1128:G:H5'	2.19	0.42
1:A:1763:G:C2'	1:A:1764:A:H5'	2.49	0.42
1:A:1879:G:O2'	1:A:1880:G:H5'	2.19	0.42
1:A:2055:G:C2	1:A:2417:U:O2	2.72	0.42
1:A:775:U:C4'	1:A:776:G:O5'	2.57	0.42
1:A:2510:A:H61	1:A:2641:A:H61	1.66	0.42
1:A:2515:G:C2	1:A:2516:U:C2	3.07	0.42
1:A:1371:G:H2'	1:A:1372:A:OP2	2.19	0.42
1:A:2793:G:N3	1:A:2804:G:C2	2.87	0.42
1:A:2660:C:C4	1:A:2704:U:C5	3.07	0.42
1:A:469:G:HO2'	1:A:470:U:H6	1.56	0.42
1:A:2123:G:H1	1:A:2135:C:N4	2.17	0.42
1:A:657:A:H2	1:A:658:G:C4	2.37	0.42
1:A:2103:G:O2'	1:A:2104:G:H5'	2.19	0.42
1:A:1775:A:N3	1:A:1775:A:H2'	2.34	0.42
1:A:208:C:C4	1:A:209:G:N2	2.86	0.42
1:A:1990:U:C5	1:A:1991:C:H5	2.37	0.42
1:A:644:A:O2'	1:A:2383:C:OP1	2.35	0.42
1:A:1581:C:N4	1:A:1583:A:H1'	2.33	0.42
1:A:1796:A:C6	1:A:1797:C:N4	2.88	0.42
1:A:1840:A:C8	1:A:1841:G:C8	3.07	0.42
1:A:1924:C:C2'	1:A:1925:C:H5'	2.39	0.42
1:A:2044:G:C2	1:A:2046:C:C4	3.07	0.42
1:A:2494:C:C2	1:A:2549:G:N1	2.88	0.42
1:A:2757:G:C3'	1:A:2757:G:C8	3.02	0.42
1:A:677:G:C2	1:A:678:G:C8	3.06	0.42
1:A:690:A:C2	1:A:691:C:C6	3.07	0.42
1:A:808:C:H2'	1:A:809:C:O4'	2.18	0.42
1:A:677:G:H4'	1:A:951:G:H5''	2.02	0.42
1:A:2627:G:C2	1:A:2652:G:N3	2.87	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1621:C:C2'	1:A:1622:G:H5'	2.49	0.42
1:A:73:A:O2'	1:A:74:G:O5'	2.35	0.42
1:A:78:C:C4	1:A:106:G:N1	2.87	0.42
1:A:2324:G:N2	1:A:2361:G:OP2	2.52	0.42
1:A:1054:C:OP1	1:A:1057:A:N6	2.52	0.42
1:A:1120:C:H2'	1:A:1121:G:H5'	2.02	0.42
1:A:322:A:N7	1:A:339:U:C2	2.86	0.42
1:A:471:A:H61	1:A:480:G:H1'	1.84	0.42
1:A:1851:A:N7	1:A:1852:G:N7	2.67	0.42
1:A:1407:G:C6	1:A:1408:A:N1	2.88	0.42
1:A:1487:C:H6	1:A:1487:C:O5'	2.02	0.42
1:A:657:A:H2	1:A:658:G:C5	2.37	0.42
1:A:1428:G:H2'	1:A:1602:G:N3	2.34	0.42
1:A:1032:A:N6	1:A:1033:G:N2	2.65	0.42
1:A:1036:G:H1'	1:A:1145:C:H4'	2.02	0.42
1:A:206:U:H2'	1:A:206:U:O2	2.18	0.42
1:A:1038:U:C2'	1:A:1038:U:O2	2.65	0.42
1:A:2032:G:C6	1:A:2033:C:N4	2.87	0.42
1:A:1044:U:H5'	1:A:1045:G:OP1	2.20	0.42
1:A:80:A:C2	1:A:81:C:C2	3.08	0.42
1:A:1205:G:N2	1:A:1206:G:C4	2.87	0.42
1:A:1710:U:H3	1:A:1821:A:N6	2.16	0.42
1:A:2002:A:N6	1:A:2003:A:C5	2.88	0.42
1:A:2039:G:OP2	1:A:2040:A:OP2	2.37	0.42
1:A:396:U:C2	1:A:398:C:N4	2.88	0.42
1:A:584:A:H8	1:A:584:A:OP1	2.03	0.42
1:A:813:A:HO2'	1:A:814:G:P	2.42	0.42
1:A:822:G:HO2'	1:A:823:U:H5'	1.76	0.42
1:A:2641:A:H2'	1:A:2642:G:C5'	2.40	0.42
1:A:1576:G:N2	1:A:1577:G:H1'	2.34	0.42
1:A:1578:U:H2'	1:A:1579:G:C8	2.54	0.42
1:A:1791:C:O2'	1:A:1792:C:P	2.77	0.42
1:A:1624:A:C5	1:A:1627:C:C4	3.07	0.42
1:A:1629:G:C6	1:A:1635:G:O6	2.73	0.42
1:A:755:C:C4	1:A:756:C:C4	3.07	0.42
1:A:758:G:N2	1:A:766:A:C4	2.87	0.42
1:A:2269:G:C6	1:A:2270:U:C2	3.08	0.42
1:A:2317:G:N2	1:A:2318:U:H1'	2.34	0.42
1:A:2318:U:H2'	1:A:2319:G:C8	2.54	0.42
1:A:1686:A:N3	1:A:1686:A:C3'	2.83	0.42
1:A:357:A:N3	1:A:357:A:C2'	2.81	0.42
1:A:658:G:C6	1:A:659:G:O6	2.72	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2610:G:N1	1:A:2611:A:C4	2.87	0.42
1:A:2867:G:C2'	1:A:2868:G:OP2	2.67	0.42
1:A:2677:U:H3	1:A:2688:G:H1	1.67	0.42
1:A:2395:C:H42	1:A:2396:C:N4	2.18	0.42
1:A:883:A:N1	1:A:884:C:C2	2.87	0.42
1:A:1378:A:O2'	1:A:1379:A:C5'	2.67	0.42
1:A:39:C:O2'	1:A:40:U:H5'	2.20	0.42
1:A:186:C:O2	1:A:187:U:N1	2.53	0.42
1:A:1913:G:C4	1:A:1951:G:O6	2.73	0.42
1:A:2013:A:H5'	1:A:2014:A:P	2.59	0.42
1:A:2018:G:O2'	1:A:2019:C:P	2.78	0.42
1:A:2059:U:O2'	1:A:2060:A:OP1	2.29	0.42
1:A:227:G:C4	1:A:228:A:C8	3.07	0.42
1:A:562:G:C5	1:A:563:U:C4	3.07	0.42
1:A:587:A:H2'	1:A:588:G:C5'	2.44	0.42
1:A:794:A:C2	1:A:1767:G:N2	2.85	0.42
1:A:818:G:O2'	1:A:844:G:O2'	2.26	0.42
1:A:837:U:H3	1:A:846:A:N6	1.97	0.42
1:A:977:G:H2'	1:A:978:U:O5'	2.19	0.42
1:A:1956:G:C4	1:A:1957:C:C5	3.07	0.42
1:A:646:C:C1'	1:A:650:U:H5''	2.50	0.42
1:A:299:C:C4	1:A:364:G:N1	2.88	0.42
1:A:1432:G:HO2'	1:A:1433:A:P	2.42	0.42
1:A:2839:G:C2	1:A:2840:U:C2	3.07	0.42
1:A:2396:C:O2'	1:A:2397:A:H5'	2.20	0.42
1:A:1153:A:C5	1:A:1155:G:O6	2.72	0.42
1:A:2770:A:OP2	1:A:2770:A:N7	2.53	0.42
1:A:1699:A:N7	1:A:1748:U:C4	2.87	0.42
1:A:303:C:C6	1:A:303:C:H3'	2.54	0.42
1:A:2053:G:N2	1:A:2054:A:N3	2.68	0.42
1:A:2055:G:C2	1:A:2056:C:C2	3.08	0.42
1:A:777:A:O2'	1:A:778:G:P	2.73	0.42
1:A:821:A:H2'	1:A:822:G:H8	1.83	0.42
1:A:979:A:C2	1:A:980:G:C4	3.08	0.42
1:A:2504:G:O2'	1:A:2505:G:H5'	2.19	0.42
1:A:1787:U:C2	1:A:1788:C:C6	3.07	0.42
1:A:1284:G:OP2	1:A:1285:A:OP1	2.37	0.42
1:A:1635:G:N2	1:A:1636:G:C4	2.88	0.42
1:A:490:A:H1'	1:A:491:A:C8	2.55	0.42
1:A:83:A:C2	1:A:101:A:C6	3.08	0.42
1:A:2061:C:H2'	1:A:2061:C:O2	2.18	0.42
1:A:647:G:O2'	1:A:649:G:H4'	2.19	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2093:G:H2'	1:A:2103:G:OP2	2.20	0.42
1:A:886:A:C6	1:A:887:G:N7	2.87	0.42
1:A:1996:A:N1	1:A:1997:A:N3	2.67	0.42
1:A:1831:G:N3	1:A:1832:G:C8	2.87	0.42
1:A:2684:A:N6	1:A:2685:A:C5	2.87	0.42
1:A:1984:A:C2	1:A:1985:G:C4	3.08	0.42
1:A:835:U:N3	1:A:849:G:C2	2.88	0.42
1:A:714:G:C6	1:A:715:U:C5	3.07	0.42
1:A:42:G:H2'	1:A:43:A:C8	2.54	0.42
1:A:294:U:H2'	1:A:294:U:O2	2.19	0.42
1:A:178:C:C2'	1:A:179:U:H5'	2.49	0.42
1:A:1834:G:N2	1:A:1884:A:C4	2.88	0.42
1:A:228:A:H2'	1:A:229:G:C4'	2.47	0.42
1:A:2493:U:H2'	1:A:2494:C:C6	2.54	0.42
1:A:2532:G:N2	1:A:2533:U:O2	2.53	0.42
1:A:809:C:C4	1:A:810:U:O4	2.73	0.42
1:A:813:A:N1	1:A:815:A:C8	2.88	0.42
1:A:972:C:C4	1:A:2014:A:C2	3.08	0.42
1:A:1374:G:O2'	1:A:1375:C:H5'	2.20	0.42
1:A:2240:C:N4	1:A:2259:G:C6	2.87	0.42
1:A:2310:G:H2'	1:A:2311:U:O4'	2.20	0.42
1:A:1908:C:H2'	1:A:1909:U:C4'	2.26	0.42
1:A:1246:G:H2'	1:A:1247:U:H6	1.85	0.42
1:A:468:A:N3	1:A:470:U:C4	2.87	0.42
1:A:368:A:H3'	1:A:369:C:H6	1.85	0.42
1:A:651:C:N4	1:A:658:G:C6	2.88	0.42
1:A:657:A:H2	1:A:658:G:N9	2.18	0.42
1:A:2669:C:N4	1:A:2693:U:O2'	2.53	0.42
1:A:2695:C:C2	1:A:2696:A:C8	3.08	0.42
1:A:918:A:H2'	1:A:919:U:O4'	2.20	0.42
1:A:2094:C:C4	1:A:2103:G:C1'	3.02	0.42
1:A:1181:C:N4	1:A:1192:A:N6	2.67	0.42
1:A:1433:A:H1'	1:A:1595:A:N1	2.34	0.42
1:A:1145:C:C6	1:A:1147:G:OP2	2.73	0.42
1:A:1520:G:H2'	1:A:1521:U:C6	2.53	0.42
1:A:2629:U:O2'	1:A:2630:C:H5'	2.19	0.42
1:A:1763:G:O2'	1:A:1764:A:H5'	2.19	0.42
1:A:2040:A:O3'	1:A:2041:A:H8	2.03	0.42
1:A:2606:G:H1'	1:A:2757:G:N2	2.35	0.42
1:A:2762:G:C2	1:A:2763:U:C2	3.08	0.42
1:A:952:A:H2'	1:A:953:G:O4'	2.19	0.42
1:A:2800:C:C2	1:A:2801:A:C8	3.08	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1691:G:H5'	1:A:1692:C:OP1	2.19	0.42
1:A:2660:C:N3	1:A:2704:U:C5	2.87	0.42
1:A:342:G:HO2'	1:A:343:A:P	2.34	0.42
1:A:51:A:O4'	1:A:116:A:N6	2.53	0.42
1:A:1415:C:H2'	1:A:1416:A:C5'	2.49	0.42
1:A:2457:A:H5'	1:A:2457:A:H8	1.85	0.42
1:A:2697:G:C2	1:A:2698:G:C8	3.08	0.42
1:A:2529:G:N1	1:A:2530:C:C4	2.88	0.42
1:A:1732:U:O2	1:A:1733:U:H1'	2.19	0.42
1:A:2827:G:H2'	1:A:2828:C:C6	2.55	0.42
1:A:1111:C:C2'	1:A:1112:U:O5'	2.68	0.42
1:A:2394:G:H2'	1:A:2395:C:C6	2.53	0.42
1:A:1704:G:O5'	1:A:1704:G:C8	2.73	0.42
1:A:501:G:C4	1:A:502:A:C8	3.08	0.42
1:A:2769:C:H2'	1:A:2770:A:C5'	2.45	0.42
1:A:1869:A:O2'	1:A:1870:U:H5'	2.20	0.42
1:A:62:U:HO2'	1:A:63:A:P	2.42	0.42
1:A:42:G:H2'	1:A:43:A:O4'	2.20	0.42
1:A:1709:U:O2	1:A:1712:G:N1	2.53	0.42
1:A:174:A:C5	1:A:175:C:C6	3.07	0.42
1:A:1879:G:C6	1:A:1880:G:C5	3.08	0.42
1:A:2024:U:O4	1:A:2025:A:N6	2.53	0.42
1:A:2050:G:O2'	1:A:2051:U:OP1	2.36	0.42
1:A:541:C:N4	1:A:2001:G:H22	2.18	0.42
1:A:543:G:C8	1:A:544:U:C5	3.08	0.42
1:A:708:G:H2'	1:A:709:A:H8	1.85	0.42
1:A:843:G:H2'	1:A:2427:A:N6	2.35	0.42
1:A:819:C:O3'	1:A:843:G:N2	2.53	0.42
1:A:832:A:H2	1:A:954:U:H1'	1.83	0.42
1:A:2539:C:C4	1:A:2540:A:N7	2.88	0.42
1:A:1673:C:C2'	1:A:1674:C:O5'	2.67	0.42
1:A:2813:G:O2'	1:A:2814:G:H5'	2.20	0.42
1:A:58:C:O4'	1:A:72:A:N7	2.53	0.42
1:A:318:G:C2	1:A:320:A:H3'	2.54	0.42
1:A:516:G:O2'	1:A:517:A:P	2.77	0.42
1:A:28:A:C2	1:A:523:A:H1'	2.54	0.42
1:A:155:G:N1	1:A:156:G:C5	2.88	0.42
1:A:2080:U:H6	1:A:2080:U:O5'	2.03	0.42
1:A:2220:A:H2'	1:A:2221:G:H8	1.85	0.42
1:A:1407:G:C6	1:A:1408:A:C2	3.08	0.42
1:A:1407:G:N1	1:A:1408:A:C2	2.88	0.42
1:A:656:U:C2'	1:A:657:A:OP2	2.67	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2829:A:C4	1:A:2830:U:C6	3.08	0.42
1:A:207:U:C6	1:A:208:C:H5	2.38	0.42
1:A:1111:C:H2'	1:A:1112:U:H6	1.85	0.42
1:A:2467:A:N3	1:A:2468:G:C8	2.88	0.42
1:A:1213:U:H2'	1:A:1214:C:O4'	2.20	0.42
1:A:732:G:C2'	1:A:733:G:H5'	2.49	0.42
1:A:1002:C:C5	1:A:1198:C:N4	2.88	0.42
1:A:783:G:O4'	1:A:1392:U:C5	2.73	0.42
1:A:1919:A:C2	1:A:1928:G:C8	3.08	0.42
1:A:1947:G:H2'	1:A:1950:C:P	2.60	0.42
1:A:1999:U:H6	1:A:1999:U:O5'	2.03	0.42
1:A:227:G:N3	1:A:228:A:C8	2.88	0.42
1:A:2472:U:O4	1:A:2473:G:C5	2.72	0.42
1:A:2762:G:C8	1:A:2762:G:O5'	2.73	0.42
1:A:399:G:H4'	1:A:400:U:C5	2.55	0.42
1:A:700:C:C6	1:A:701:U:C4	3.08	0.42
1:A:788:G:C5'	1:A:790:A:C4	3.03	0.42
1:A:791:G:C2	1:A:800:U:C2	3.07	0.42
1:A:2504:G:C2	1:A:2505:G:C5	3.08	0.42
1:A:2721:A:O2'	1:A:2722:C:H5'	2.20	0.42
1:A:1802:A:C2	1:A:1803:G:C1'	3.03	0.42
1:A:109:A:N1	1:A:110:U:C2	2.88	0.42
1:A:109:A:N1	1:A:110:U:N3	2.68	0.42
1:A:2301:A:C4	1:A:2302:G:C8	3.08	0.42
1:A:45:C:N3	1:A:46:C:C4	2.88	0.42
1:A:1680:U:O2'	1:A:1681:A:O5'	2.38	0.42
1:A:1685:A:N7	1:A:1691:G:C6	2.88	0.42
1:A:312:G:H2'	1:A:313:U:O4'	2.20	0.42
1:A:318:G:N2	1:A:341:A:H62	2.18	0.42
1:A:1486:A:N1	1:A:1536:G:O6	2.52	0.42
1:A:1488:G:C1'	1:A:1536:G:H22	2.30	0.42
1:A:2276:C:O2'	1:A:2277:A:H5'	2.19	0.42
1:A:5:A:C6	1:A:2873:G:C6	3.07	0.42
1:A:1092:U:H2'	1:A:1093:U:H6	1.85	0.42
1:A:1077:U:H1'	1:A:1080:A:N7	2.35	0.42
1:A:1461:C:C2	1:A:1462:C:C5	3.08	0.42
1:A:2665:G:N3	1:A:2666:U:C6	2.88	0.42
1:A:2086:U:C2'	1:A:2087:U:H5'	2.50	0.42
1:A:2390:A:O5'	1:A:2390:A:H8	2.03	0.42
1:A:538:A:N7	1:A:2025:A:C6	2.88	0.41
1:A:2423:G:C2	1:A:2424:G:C8	3.08	0.41
1:A:2424:G:C2	1:A:2425:G:C8	3.08	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2606:G:N3	1:A:2606:G:H2'	2.35	0.41
1:A:580:A:O2'	1:A:581:A:P	2.77	0.41
1:A:603:C:C4	1:A:678:G:N1	2.88	0.41
1:A:679:C:H2'	1:A:680:U:C6	2.54	0.41
1:A:700:C:C2'	1:A:701:U:C6	2.92	0.41
1:A:778:G:H8	1:A:778:G:H5'	1.85	0.41
1:A:960:U:H2'	1:A:961:G:H8	1.84	0.41
1:A:2815:C:N4	1:A:2816:C:C4	2.89	0.41
1:A:520:C:OP1	1:A:522:G:O6	2.37	0.41
1:A:746:G:N7	1:A:774:A:C6	2.87	0.41
1:A:623:G:C5'	1:A:626:A:H62	2.33	0.41
1:A:2180:U:O2	1:A:2181:A:N6	2.48	0.41
1:A:2163:U:C2	1:A:2164:G:C8	3.08	0.41
1:A:888:G:H2'	1:A:889:C:O4'	2.20	0.41
1:A:1601:U:O2'	1:A:1602:G:C2	2.73	0.41
1:A:221:A:C2	1:A:397:U:O2	2.73	0.41
1:A:528:G:O2'	1:A:529:U:H5'	2.20	0.41
1:A:2200:G:C2	1:A:2201:G:C5	3.08	0.41
1:A:2395:C:C2'	1:A:2395:C:O2	2.68	0.41
1:A:2396:C:C2'	1:A:2397:A:O5'	2.68	0.41
1:A:611:C:O2'	1:A:614:G:H5''	2.20	0.41
1:A:2376:G:H2'	1:A:2377:U:C6	2.55	0.41
1:A:178:C:H2'	1:A:179:U:O4'	2.20	0.41
1:A:1827:G:N2	1:A:1913:G:O2'	2.53	0.41
1:A:1876:C:C6	1:A:1877:C:H5	2.37	0.41
1:A:1887:G:C2'	1:A:1888:C:O5'	2.69	0.41
1:A:2423:G:N1	1:A:2424:G:C4	2.88	0.41
1:A:2483:U:O2	1:A:2483:U:H2'	2.20	0.41
1:A:677:G:O4'	1:A:951:G:H5''	2.20	0.41
1:A:698:A:C5	1:A:787:A:H2	2.38	0.41
1:A:971:A:H2	1:A:2474:G:N3	2.19	0.41
1:A:2510:A:N3	1:A:2510:A:H2'	2.35	0.41
1:A:1326:U:O2'	1:A:1345:G:O4'	2.39	0.41
1:A:2365:U:H2'	1:A:2365:U:O2	2.20	0.41
1:A:442:A:C2	1:A:443:A:N6	2.88	0.41
1:A:1057:A:C2'	1:A:1058:G:OP1	2.68	0.41
1:A:513:A:N1	1:A:516:G:C2	2.87	0.41
1:A:47:G:C6	1:A:155:G:O6	2.72	0.41
1:A:1459:U:N3	1:A:1476:G:P	2.93	0.41
1:A:2873:G:H2'	1:A:2874:A:O4'	2.20	0.41
1:A:1732:U:O2'	1:A:1735:G:O6	2.36	0.41
1:A:2781:G:H1'	1:A:2782:G:N7	2.36	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1427:G:H8	1:A:1427:G:P	2.44	0.41
1:A:759:C:H6	1:A:759:C:H3'	1.84	0.41
1:A:1153:A:N1	1:A:1155:G:O6	2.53	0.41
1:A:494:A:OP2	1:A:495:C:N4	2.49	0.41
1:A:1543:G:H3'	1:A:1543:G:C8	2.55	0.41
1:A:1212:U:H2'	1:A:1213:U:C5	2.55	0.41
1:A:2583:U:H2'	1:A:2584:U:O4'	2.21	0.41
1:A:1022:A:C6	1:A:1024:G:C5	3.08	0.41
1:A:768:U:C5	1:A:769:C:C5	3.08	0.41
1:A:1019:U:O2'	1:A:1020:A:OP2	2.35	0.41
1:A:1200:G:O6	1:A:1201:G:C6	2.73	0.41
1:A:171:G:C2'	1:A:172:A:C5'	2.95	0.41
1:A:174:A:H2'	1:A:175:C:C5'	2.49	0.41
1:A:177:U:O4	1:A:225:G:N1	2.53	0.41
1:A:2474:G:C4	1:A:2475:C:C6	3.08	0.41
1:A:2478:C:C4	1:A:2479:U:N3	2.88	0.41
1:A:2617:G:C5	1:A:2755:A:C2	3.08	0.41
1:A:698:A:C1'	1:A:700:C:N4	2.83	0.41
1:A:2543:A:C4	1:A:2626:U:H4'	2.55	0.41
1:A:1807:A:C4'	1:A:1809:G:H1'	2.50	0.41
1:A:1986:G:N1	1:A:1987:G:C5	2.88	0.41
1:A:194:G:C6	1:A:444:U:N3	2.89	0.41
1:A:944:A:C4	1:A:945:G:C8	3.08	0.41
1:A:342:G:O2'	1:A:343:A:P	2.77	0.41
1:A:465:C:O2'	1:A:467:U:H1'	2.20	0.41
1:A:82:G:C5'	1:A:83:A:OP1	2.63	0.41
1:A:771:C:O2'	1:A:772:G:H5'	2.21	0.41
1:A:633:G:H2'	1:A:634:G:H8	1.84	0.41
1:A:1850:G:H1	1:A:1867:A:C2'	2.32	0.41
1:A:2062:U:C4	1:A:2063:A:N7	2.88	0.41
1:A:1417:C:C2	1:A:1418:C:C5	3.08	0.41
1:A:2162:C:H2'	1:A:2163:U:C4'	2.51	0.41
1:A:1189:G:O5'	1:A:1189:G:C8	2.73	0.41
1:A:1438:G:H2'	1:A:1439:G:C5'	2.50	0.41
1:A:1515:U:H2'	1:A:1516:A:C8	2.56	0.41
1:A:2770:A:N3	1:A:2770:A:H2'	2.35	0.41
1:A:1470:G:O2'	1:A:1471:G:H5'	2.19	0.41
1:A:1198:C:C3'	1:A:1199:U:H4'	2.51	0.41
1:A:1706:A:C5	1:A:1717:A:C2	3.08	0.41
1:A:1770:U:O2	1:A:1774:A:C5	2.73	0.41
1:A:1840:A:H2'	1:A:1841:G:H8	1.85	0.41
1:A:1918:G:O2'	1:A:1920:A:C2	2.60	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:580:A:C4	1:A:2013:A:N6	2.88	0.41
1:A:2022:C:O2	1:A:2022:C:H2'	2.19	0.41
1:A:2484:G:HO2'	1:A:2485:U:C5'	2.20	0.41
1:A:2494:C:H6	1:A:2494:C:O5'	2.04	0.41
1:A:677:G:O2'	1:A:678:G:H5'	2.20	0.41
1:A:816:U:H2'	1:A:817:A:O4'	2.21	0.41
1:A:2637:C:N4	1:A:2643:G:H22	2.18	0.41
1:A:1791:C:C2'	1:A:1792:C:OP2	2.68	0.41
1:A:1343:C:O2	1:A:1344:C:C6	2.74	0.41
1:A:2814:G:C2'	1:A:2815:C:O5'	2.69	0.41
1:A:2709:C:C4	1:A:2710:C:N4	2.88	0.41
1:A:343:A:O2'	1:A:344:G:P	2.77	0.41
1:A:523:A:H2'	1:A:524:A:H5'	2.02	0.41
1:A:772:G:H2'	1:A:773:G:C8	2.42	0.41
1:A:659:G:C2'	1:A:660:G:C5'	2.98	0.41
1:A:664:C:H2'	1:A:665:A:N7	2.34	0.41
1:A:2691:C:O2'	1:A:2692:A:C5'	2.69	0.41
1:A:936:A:C6	1:A:937:C:C2	3.08	0.41
1:A:1776:A:C8	1:A:1778:U:C5	3.08	0.41
1:A:2786:G:N2	1:A:2787:A:C4	2.89	0.41
1:A:7:G:O2'	1:A:8:A:H5'	2.20	0.41
1:A:1874:G:H2'	1:A:1874:G:N3	2.36	0.41
1:A:204:A:H61	1:A:2386:G:H8	1.67	0.41
1:A:1606:C:N3	1:A:1607:A:N7	2.69	0.41
1:A:1666:G:H2'	1:A:1667:A:C8	2.52	0.41
1:A:430:C:C4	1:A:431:G:N7	2.88	0.41
1:A:1242:A:H2'	1:A:1243:G:H8	1.84	0.41
1:A:1558:C:C2'	1:A:1558:C:O2	2.61	0.41
1:A:1596:A:O5'	1:A:1596:A:H8	2.03	0.41
1:A:447:U:O2'	1:A:448:C:C6	2.73	0.41
1:A:2717:G:N2	1:A:2748:C:C2	2.89	0.41
1:A:1101:U:C3'	1:A:1101:U:C6	3.04	0.41
1:A:2047:C:H6	1:A:2047:C:H5''	1.83	0.41
1:A:2713:A:C2'	1:A:2714:A:O5'	2.68	0.41
1:A:1199:U:C3'	1:A:1200:G:H5''	2.51	0.41
1:A:168:A:O2'	1:A:169:C:O4'	2.29	0.41
1:A:742:G:C2	1:A:1766:U:C2	3.08	0.41
1:A:1919:A:H1'	1:A:1923:U:C2	2.55	0.41
1:A:2371:A:C1'	1:A:2408:G:O6	2.68	0.41
1:A:2438:A:C5	1:A:2473:G:N2	2.89	0.41
1:A:2472:U:H2'	1:A:2473:G:O5'	2.21	0.41
1:A:533:C:H2'	1:A:534:U:O4'	2.21	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:539:A:C6	1:A:2006:G:C5	3.08	0.41
1:A:581:A:N1	1:A:2012:A:C2	2.83	0.41
1:A:706:A:O2'	1:A:707:U:H5'	2.20	0.41
1:A:876:A:N3	1:A:877:G:C8	2.88	0.41
1:A:976:C:O2'	1:A:977:G:H5'	2.21	0.41
1:A:2658:A:C2'	1:A:2659:C:O5'	2.68	0.41
1:A:1323:G:H1'	1:A:1627:C:H5'	2.02	0.41
1:A:2814:G:O2'	1:A:2815:C:C5'	2.68	0.41
1:A:2852:G:H2'	1:A:2853:U:C5'	2.51	0.41
1:A:197:G:H1	1:A:440:U:C3'	2.34	0.41
1:A:940:G:C3'	1:A:941:U:C5'	2.86	0.41
1:A:2176:U:H2'	1:A:2177:U:C5'	2.51	0.41
1:A:2223:U:H2'	1:A:2224:U:C5'	2.49	0.41
1:A:1237:G:H8	1:A:1237:G:O5'	2.03	0.41
1:A:1026:U:C2'	1:A:1027:C:H5'	2.48	0.41
1:A:1108:U:H2'	1:A:1109:A:H5'	2.00	0.41
1:A:1112:U:O3'	1:A:1113:C:O4'	2.37	0.41
1:A:1281:A:N7	1:A:1282:A:N7	2.68	0.41
1:A:1103:C:N4	1:A:1104:G:C2	2.88	0.41
1:A:1469:U:O2'	1:A:1470:G:OP1	2.35	0.41
1:A:2343:C:C2'	1:A:2344:G:C5'	2.96	0.41
1:A:3:U:H6	1:A:3:U:O5'	2.04	0.41
1:A:181:A:H1'	1:A:183:U:C6	2.54	0.41
1:A:1843:U:HO2'	1:A:1844:C:H5'	1.86	0.41
1:A:2231:G:C2'	1:A:2232:G:C5'	2.98	0.41
1:A:2436:U:O4	1:A:2437:G:C6	2.74	0.41
1:A:2572:U:H2'	1:A:2573:C:H6	1.84	0.41
1:A:2586:G:N1	1:A:2587:G:C2	2.88	0.41
1:A:404:A:C4	1:A:424:G:N2	2.88	0.41
1:A:538:A:H8	1:A:538:A:H3'	1.84	0.41
1:A:676:G:C6	1:A:677:G:N7	2.89	0.41
1:A:833:A:C2	1:A:834:A:N3	2.82	0.41
1:A:957:G:O2'	1:A:958:G:C5'	2.67	0.41
1:A:983:G:C5	1:A:984:A:N7	2.88	0.41
1:A:2499:C:H2'	1:A:2500:C:H5'	2.03	0.41
1:A:2517:C:O2'	1:A:2518:C:H5'	2.21	0.41
1:A:2653:A:C2	1:A:2654:A:C4	3.09	0.41
1:A:1787:U:H2'	1:A:1788:C:C6	2.35	0.41
1:A:2660:C:O2'	1:A:2661:G:P	2.79	0.41
1:A:515:A:H5'	1:A:515:A:H8	1.85	0.41
1:A:33:C:HO2'	1:A:34:U:H6	1.66	0.41
1:A:453:U:O4	1:A:454:G:O6	2.38	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:745:C:H2'	1:A:746:G:H5'	2.01	0.41
1:A:764:A:C5	1:A:802:A:C2	3.09	0.41
1:A:634:G:H2'	1:A:635:C:C6	2.55	0.41
1:A:2080:U:H2'	1:A:2081:U:H6	1.85	0.41
1:A:1354:A:HO2'	1:A:1355:A:P	2.31	0.41
1:A:1540:C:N3	1:A:1541:G:C2	2.88	0.41
1:A:2782:G:C5'	1:A:2783:U:H5'	2.47	0.41
1:A:1509:A:H2'	1:A:1510:A:C5'	2.51	0.41
1:A:1315:A:H5''	1:A:1316:G:OP2	2.20	0.41
1:A:1026:U:HO2'	1:A:1027:C:H5'	1.84	0.41
1:A:1064:C:O5'	1:A:1064:C:C6	2.73	0.41
1:A:1067:G:O6	1:A:1112:U:C6	2.73	0.41
1:A:1521:U:C2	1:A:1522:C:H5	2.38	0.41
1:A:2834:A:O2'	1:A:2835:A:H5'	2.20	0.41
1:A:2380:U:C6	1:A:2380:U:C3'	3.03	0.41
1:A:750:C:H2'	1:A:751:G:H8	1.86	0.41
1:A:2041:A:H61	2:A:2881:ERN:H292	1.86	0.41
1:A:571:U:O2'	1:A:581:A:C1'	2.68	0.41
1:A:541:C:N4	1:A:572:G:O4'	2.53	0.41
1:A:693:A:H2'	1:A:694:G:H8	1.81	0.41
1:A:711:C:H4'	1:A:747:A:H61	1.86	0.41
1:A:956:A:C2	1:A:2427:A:C2	3.09	0.41
1:A:1671:A:C8	1:A:2798:A:O4'	2.74	0.41
1:A:2268:G:C2	1:A:2269:G:H1'	2.56	0.41
1:A:942:U:C3'	1:A:942:U:C6	3.04	0.41
1:A:1058:G:H2'	1:A:1121:G:C4	2.56	0.41
1:A:1977:C:C2	1:A:1978:U:C5	3.09	0.41
1:A:369:C:H2'	1:A:370:U:O5'	2.21	0.41
1:A:616:U:H1'	1:A:633:G:N2	2.28	0.41
1:A:623:G:O3'	1:A:625:A:OP2	2.38	0.41
1:A:2177:U:C2'	1:A:2178:U:C6	2.93	0.41
1:A:1410:U:O2	1:A:1410:U:C2'	2.62	0.41
1:A:2697:G:H2'	1:A:2698:G:H8	1.86	0.41
1:A:1189:G:H2'	1:A:1190:C:C6	2.56	0.41
1:A:1601:U:O3'	1:A:1602:G:O4'	2.39	0.41
1:A:1642:G:C5'	1:A:1643:A:OP1	2.66	0.41
1:A:429:C:H2'	1:A:430:C:O5'	2.20	0.41
1:A:2138:U:H2'	1:A:2139:G:C4'	2.51	0.41
1:A:2620:G:N1	1:A:2621:G:C5	2.88	0.41
1:A:1125:G:O2'	1:A:1126:A:C5'	2.66	0.41
1:A:2182:A:C8	1:A:2183:C:C5	3.09	0.41
1:A:1199:U:H3'	1:A:1200:G:H5''	2.03	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1840:A:H2'	1:A:1841:G:C8	2.56	0.41
1:A:2371:A:H1'	1:A:2408:G:O6	2.20	0.41
1:A:400:U:H2'	1:A:400:U:O2	2.20	0.41
1:A:820:U:C2	1:A:821:A:C8	3.08	0.41
1:A:2626:U:C6	1:A:2626:U:H3'	2.55	0.41
1:A:1810:U:H2'	1:A:1811:A:OP2	2.20	0.41
1:A:1883:A:N1	1:A:1953:A:C6	2.89	0.41
1:A:2817:A:H2'	1:A:2818:G:H8	1.86	0.41
1:A:763:A:H5''	1:A:1631:C:H42	1.86	0.41
1:A:87:G:O6	1:A:88:G:C6	2.73	0.41
1:A:2312:A:O2'	1:A:2313:G:OP2	2.39	0.41
1:A:1975:G:C6	1:A:1980:A:C6	3.09	0.41
1:A:1229:C:N4	1:A:1230:C:N4	2.68	0.41
1:A:616:U:O2	1:A:633:G:N2	2.53	0.41
1:A:1131:G:C2'	1:A:1132:C:H5'	2.51	0.41
1:A:529:U:H2'	1:A:530:G:H8	1.85	0.41
1:A:760:U:O2	1:A:1997:A:H1'	2.21	0.41
1:A:1969:G:C2	1:A:1970:G:C4	3.08	0.41
1:A:1122:A:O3'	1:A:1123:G:C4'	2.69	0.41
1:A:20:C:C4	1:A:21:A:N7	2.89	0.41
1:A:1517:C:H2'	1:A:1518:C:H6	1.84	0.41
1:A:2376:G:C2	1:A:2399:C:O2	2.74	0.41
1:A:1012:A:N7	1:A:1013:G:N3	2.68	0.41
1:A:1013:G:C6	1:A:1014:G:C5	3.08	0.41
1:A:2421:C:C2	1:A:2422:C:C5	3.09	0.41
1:A:2575:U:N3	1:A:2576:G:C2	2.89	0.41
1:A:2594:U:O2	1:A:2595:C:C5	2.74	0.41
1:A:2606:G:N3	1:A:2761:A:C2	2.88	0.41
1:A:571:U:O2	1:A:581:A:H1'	2.21	0.41
1:A:580:A:N7	1:A:584:A:N6	2.69	0.41
1:A:783:G:H2'	1:A:784:U:H5'	2.02	0.41
1:A:806:A:C2'	1:A:807:A:OP2	2.68	0.41
1:A:1163:C:H2'	1:A:1164:C:H6	1.86	0.41
1:A:1198:C:H5''	1:A:1199:U:H4'	2.02	0.41
1:A:698:A:C6	1:A:702:A:H2	2.39	0.41
1:A:703:A:C5	1:A:704:G:N7	2.89	0.41
1:A:927:C:O2	1:A:927:C:H2'	2.19	0.41
1:A:951:G:C3'	1:A:952:A:H5''	2.51	0.41
1:A:970:A:N7	1:A:971:A:N7	2.67	0.41
1:A:2515:G:C2	1:A:2516:U:N1	2.89	0.41
1:A:1384:G:N2	1:A:1385:C:H41	2.19	0.41
1:A:1790:G:O2'	1:A:1791:C:OP2	2.36	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1788:C:O2	1:A:1788:C:C2'	2.55	0.41
1:A:1953:A:HO2'	1:A:1954:A:P	2.42	0.41
1:A:1953:A:H2'	1:A:1954:A:OP2	2.20	0.41
1:A:2802:C:O2'	1:A:2803:C:H5'	2.21	0.41
1:A:2849:C:C2	1:A:2850:U:C5	3.08	0.41
1:A:108:G:C4	1:A:109:A:C8	3.09	0.41
1:A:76:C:C4	1:A:77:C:N4	2.86	0.41
1:A:2331:A:C8	1:A:2345:A:N1	2.89	0.41
1:A:2331:A:C8	1:A:2345:A:C6	3.08	0.41
1:A:2323:U:O5'	1:A:2323:U:H6	2.04	0.41
1:A:2349:G:C5	1:A:2350:G:C5	3.09	0.41
1:A:2226:A:C2	1:A:2227:C:C2	3.09	0.41
1:A:2261:G:H5'	1:A:2368:G:O2'	2.21	0.41
1:A:192:G:O2'	1:A:193:A:H4'	2.20	0.41
1:A:944:A:C2	1:A:945:G:C1'	3.04	0.41
1:A:27:G:H2'	1:A:28:A:H8	1.86	0.41
1:A:321:A:H1'	1:A:341:A:N7	2.36	0.41
1:A:487:G:H4'	1:A:512:A:H61	1.85	0.41
1:A:28:A:C2	1:A:523:A:C1'	3.03	0.41
1:A:61:U:H4'	1:A:61:U:OP1	2.20	0.41
1:A:2083:G:C2'	1:A:2084:G:H8	2.34	0.41
1:A:2078:G:C2'	1:A:2079:A:H8	2.34	0.41
1:A:667:U:C2	1:A:668:A:H5'	2.56	0.41
1:A:668:A:O2'	1:A:669:G:C4'	2.68	0.41
1:A:649:G:C6	1:A:660:G:O6	2.74	0.41
1:A:2094:C:O5'	1:A:2103:G:P	2.79	0.41
1:A:297:A:H2'	1:A:298:C:O5'	2.20	0.41
1:A:912:A:C3'	1:A:913:A:H8	2.32	0.41
1:A:911:A:C6	1:A:912:A:N6	2.89	0.41
1:A:2788:C:N3	1:A:2789:U:C5	2.88	0.41
1:A:2610:G:N2	1:A:2611:A:H1'	2.35	0.41
1:A:1186:G:O2'	1:A:1187:A:C5'	2.67	0.41
1:A:1602:G:O2'	1:A:1603:A:N7	2.54	0.41
1:A:2829:A:C6	1:A:2839:G:O6	2.74	0.41
1:A:752:G:C5'	1:A:753:U:OP1	2.69	0.41
1:A:1846:A:N6	1:A:1847:G:C2	2.89	0.41
1:A:1749:G:O2'	1:A:1750:A:P	2.79	0.41
1:A:2676:G:C6	1:A:2677:U:C4	3.09	0.41
1:A:204:A:N6	1:A:2386:G:H8	2.18	0.41
1:A:324:C:C2'	1:A:325:U:O4'	2.61	0.41
1:A:1520:G:H2'	1:A:1521:U:H6	1.86	0.41
1:A:2198:U:O4	1:A:2199:C:C4	2.74	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:429:C:C2'	1:A:430:C:O5'	2.69	0.41
1:A:1151:U:H5''	1:A:1152:C:OP1	2.21	0.41
1:A:2832:G:N2	1:A:2834:A:H3'	2.36	0.41
1:A:1043:A:O5'	1:A:1043:A:C8	2.62	0.41
1:A:1243:G:C2	1:A:1244:U:O2	2.74	0.41
1:A:931:G:H2'	1:A:932:G:H8	1.85	0.41
1:A:1967:U:H2'	1:A:1968:G:H8	1.86	0.41
1:A:1173:G:H2'	1:A:1174:G:C8	2.50	0.41
1:A:1330:G:H2'	1:A:1331:G:O4'	2.21	0.41
1:A:1567:A:N7	1:A:1568:A:N7	2.69	0.41
1:A:1569:A:C8	1:A:1571:G:C5	3.09	0.41
1:A:1086:C:H3'	1:A:1086:C:C6	2.56	0.41
1:A:2217:G:H4'	1:A:2218:G:N7	2.36	0.41
1:A:2252:A:C2	1:A:2253:A:C8	3.09	0.41
1:A:225:G:H21	1:A:2410:U:H4'	1.84	0.41
1:A:2477:C:C2'	1:A:2478:C:H5'	2.50	0.41
1:A:2482:A:O2'	1:A:2484:G:OP1	2.39	0.41
1:A:2485:U:O2	1:A:2485:U:C2'	2.52	0.41
1:A:2573:C:C2	1:A:2574:G:C8	3.09	0.41
1:A:2594:U:H2'	1:A:2594:U:O2	2.21	0.41
1:A:537:C:H1'	1:A:2759:U:C2	2.55	0.41
2:A:2881:ERN:C6	2:A:2881:ERN:C4	2.94	0.41
1:A:478:G:H2'	1:A:479:G:C8	2.53	0.41
1:A:580:A:C6	1:A:584:A:C5	3.09	0.41
1:A:605:G:H2'	1:A:606:A:C8	2.56	0.41
1:A:736:G:N7	1:A:737:C:C4	2.89	0.41
1:A:791:G:N2	1:A:800:U:C2	2.89	0.41
1:A:841:G:C6	1:A:842:A:N6	2.89	0.41
1:A:872:G:N2	1:A:929:A:OP2	2.41	0.41
1:A:957:G:H2'	1:A:958:G:C8	2.43	0.41
1:A:1631:C:C5	1:A:1633:C:C2	3.09	0.41
1:A:1629:G:C6	1:A:1633:C:C4	3.09	0.41
1:A:109:A:C2	1:A:110:U:C2	3.09	0.41
1:A:76:C:H2'	1:A:77:C:C5	2.55	0.41
1:A:213:C:N3	1:A:238:G:N2	2.64	0.41
1:A:861:G:N2	1:A:943:U:O2'	2.54	0.41
1:A:862:A:N6	1:A:939:C:H42	2.19	0.41
1:A:330:C:H2'	1:A:331:U:O4'	2.21	0.41
1:A:333:A:O4'	1:A:351:A:N3	2.53	0.41
1:A:305:A:C8	1:A:306:G:O4'	2.74	0.41
1:A:2277:A:H2'	1:A:2278:A:O4'	2.20	0.41
1:A:2696:A:C2	1:A:2697:G:N7	2.89	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2103:G:C2	1:A:2162:C:N4	2.82	0.41
1:A:2161:C:N4	1:A:2163:U:C5	2.88	0.41
1:A:2165:A:C2	1:A:2166:G:N7	2.89	0.41
1:A:301:C:H6	1:A:301:C:O5'	2.04	0.41
1:A:202:A:C6	1:A:203:G:C4	3.09	0.41
1:A:2090:U:N3	1:A:2091:C:N4	2.69	0.41
1:A:1503:G:C6	1:A:1504:G:C6	3.09	0.41
1:A:761:G:OP1	1:A:2591:C:N4	2.30	0.41
1:A:1289:A:N3	1:A:1290:A:C8	2.88	0.41
1:A:150:A:H3'	1:A:151:G:C8	2.56	0.41
1:A:502:A:H2'	1:A:503:G:O4'	2.20	0.41
1:A:1463:A:H2'	1:A:1464:A:C8	2.56	0.41
1:A:1861:G:O2'	1:A:1862:C:H5'	2.21	0.41
1:A:1570:C:O2'	1:A:1571:G:OP1	2.28	0.41
1:A:992:A:H5'	1:A:993:C:OP2	2.21	0.41
1:A:560:G:C2	1:A:561:U:N1	2.89	0.41
1:A:1921:A:H2'	1:A:1922:U:H5''	2.02	0.41
1:A:1013:G:N7	1:A:1014:G:C8	2.89	0.40
1:A:1950:C:N4	1:A:1951:G:C5	2.89	0.40
1:A:2027:C:H2'	1:A:2027:C:O2	2.21	0.40
1:A:2066:G:O5'	1:A:2066:G:H8	2.04	0.40
1:A:546:A:C6	1:A:547:U:C4	3.08	0.40
1:A:594:G:C6	1:A:1264:C:C4	3.09	0.40
1:A:790:A:O2'	1:A:791:G:C5'	2.69	0.40
1:A:955:G:H5'	1:A:956:A:H5'	2.03	0.40
1:A:2655:C:H2'	1:A:2656:G:O4'	2.20	0.40
1:A:1302:C:P	1:A:1664:G:H22	2.44	0.40
1:A:2794:G:C5	1:A:2796:A:C5	3.09	0.40
1:A:2351:G:N3	1:A:2352:A:C8	2.89	0.40
1:A:945:G:C4	1:A:946:U:C5	3.09	0.40
1:A:1055:A:O4'	1:A:1058:G:O4'	2.39	0.40
1:A:1688:U:C2	1:A:1690:U:H3'	2.56	0.40
1:A:304:A:C2'	1:A:304:A:N3	2.85	0.40
1:A:1353:A:HO2'	1:A:1354:A:P	2.44	0.40
1:A:1412:C:N3	1:A:1413:U:O4	2.53	0.40
1:A:1539:U:H2'	1:A:1540:C:H6	1.84	0.40
1:A:1542:G:C8	1:A:1542:G:H3'	2.56	0.40
1:A:2612:G:N2	1:A:2766:U:C2	2.89	0.40
1:A:1499:A:O2'	1:A:1500:U:H5'	2.21	0.40
1:A:1154:A:H8	1:A:1154:A:P	2.43	0.40
1:A:1079:G:O2'	1:A:1081:A:N6	2.54	0.40
1:A:1174:G:N2	1:A:1175:A:C4	2.89	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:991:A:C2	1:A:1146:G:O4'	2.74	0.40
1:A:2120:C:H2'	1:A:2121:U:O5'	2.21	0.40
1:A:1266:G:O2'	1:A:1267:A:P	2.78	0.40
1:A:1834:G:C5	1:A:1835:C:C4	3.10	0.40
1:A:1836:C:H2'	1:A:1837:G:C8	2.56	0.40
1:A:1838:G:O2'	1:A:1839:A:H5'	2.21	0.40
1:A:1829:C:O4'	1:A:1911:A:H1'	2.21	0.40
1:A:2006:G:C2	1:A:2007:G:C5	3.09	0.40
1:A:1999:U:H5''	1:A:2041:A:H5'	2.03	0.40
1:A:2245:A:N9	1:A:2246:A:N6	2.69	0.40
1:A:2058:U:H4'	1:A:2576:G:N3	2.36	0.40
1:A:838:A:H2'	1:A:839:U:H6	1.85	0.40
1:A:963:G:C6	1:A:977:G:N1	2.90	0.40
1:A:968:C:C5	1:A:970:A:C1'	3.04	0.40
1:A:1298:G:C5	1:A:1342:U:C5	3.09	0.40
1:A:1333:G:N2	1:A:1344:C:C5	2.89	0.40
1:A:755:C:N3	1:A:756:C:N3	2.69	0.40
1:A:194:G:C2'	1:A:195:A:C8	3.02	0.40
1:A:1466:C:C2'	1:A:1467:U:O4'	2.44	0.40
1:A:1105:U:O2'	1:A:1106:A:H8	2.04	0.40
1:A:1693:A:C6	1:A:1694:A:N1	2.90	0.40
1:A:470:U:O4	1:A:481:A:C8	2.74	0.40
1:A:1896:A:H8	1:A:1896:A:O5'	2.03	0.40
1:A:1900:U:H2'	1:A:1901:A:N9	2.37	0.40
1:A:366:U:H2'	1:A:367:G:N7	2.32	0.40
1:A:1678:G:C4'	1:A:2691:C:N4	2.83	0.40
1:A:2093:G:N2	1:A:2163:U:H1'	2.36	0.40
1:A:1130:U:C2'	1:A:1131:G:H5'	2.51	0.40
1:A:2609:G:C4	1:A:2868:G:C6	3.09	0.40
1:A:1427:G:H8	1:A:1427:G:O5'	2.04	0.40
1:A:217:U:C4	1:A:218:A:C6	3.09	0.40
1:A:1112:U:H2'	1:A:1113:C:C5	2.56	0.40
1:A:1549:C:C5	1:A:1550:C:N4	2.89	0.40
1:A:1153:A:H4'	1:A:1154:A:C8	2.57	0.40
1:A:2564:U:O2'	1:A:2565:C:OP2	2.37	0.40
1:A:133:C:C2'	1:A:134:G:C8	3.00	0.40
1:A:2333:A:C2	1:A:2343:C:N3	2.89	0.40
1:A:388:G:O6	1:A:412:U:C4	2.73	0.40
1:A:1854:G:C2	1:A:1855:G:C8	3.08	0.40
1:A:1710:U:C4'	1:A:1711:C:OP2	2.69	0.40
1:A:186:C:O2	1:A:187:U:C6	2.74	0.40
1:A:2252:A:C2'	1:A:2253:A:H5'	2.50	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:174:A:C5	1:A:2409:A:C5	3.09	0.40
1:A:700:C:H2'	1:A:701:U:C2	2.56	0.40
1:A:741:G:C5	1:A:743:A:C8	3.09	0.40
1:A:743:A:C6	1:A:744:C:C4	3.09	0.40
1:A:810:U:C6	1:A:810:U:H3'	2.56	0.40
1:A:2636:A:H2'	1:A:2637:C:H5'	2.03	0.40
1:A:2105:U:N3	1:A:2106:G:C6	2.89	0.40
1:A:485:G:C6	1:A:520:C:C4	3.09	0.40
1:A:486:U:HO2'	1:A:515:A:H1'	1.86	0.40
1:A:485:G:C4	1:A:520:C:C5	3.09	0.40
1:A:461:A:C4	1:A:462:G:C8	3.09	0.40
1:A:622:U:C2'	1:A:623:G:H5'	2.52	0.40
1:A:627:A:C8	1:A:628:A:N7	2.89	0.40
1:A:1852:G:N2	1:A:1853:C:H1'	2.36	0.40
1:A:886:A:C2	1:A:887:G:N9	2.88	0.40
1:A:753:U:H1'	1:A:1964:A:C4	2.56	0.40
1:A:1069:G:C2'	1:A:1070:G:H5'	2.52	0.40
1:A:2779:C:O2'	1:A:2780:A:H5'	2.20	0.40
1:A:1008:G:C2	1:A:1009:C:C4	3.09	0.40
1:A:2253:A:N7	1:A:2255:G:C8	2.89	0.40
1:A:2370:G:C2'	1:A:2371:A:OP2	2.70	0.40
1:A:839:U:C5'	1:A:2408:G:OP2	2.64	0.40
1:A:174:A:C4	1:A:2409:A:C6	3.09	0.40
1:A:2434:G:C2	1:A:2477:C:N3	2.89	0.40
1:A:2549:G:H2'	1:A:2550:C:C5'	2.52	0.40
1:A:475:U:H2'	1:A:475:U:O2	2.22	0.40
1:A:705:C:O2	1:A:706:A:C8	2.74	0.40
1:A:973:U:C4	1:A:974:U:C4	3.09	0.40
1:A:978:U:H3'	1:A:978:U:C6	2.56	0.40
1:A:986:A:H2'	1:A:987:G:H5'	2.04	0.40
1:A:2654:A:C2'	1:A:2655:C:O5'	2.68	0.40
1:A:2812:A:H2'	1:A:2813:G:C8	2.56	0.40
1:A:2238:G:H1'	1:A:2406:C:N3	2.36	0.40
1:A:2705:A:C5	1:A:2707:G:N7	2.89	0.40
1:A:28:A:C2	1:A:523:A:N9	2.90	0.40
1:A:83:A:N6	1:A:98:U:H1'	2.07	0.40
1:A:2450:A:C5	1:A:2451:G:C8	3.10	0.40
1:A:641:G:C6	1:A:645:G:C6	3.10	0.40
1:A:1476:G:H2'	1:A:1477:C:H6	1.86	0.40
1:A:886:A:H2'	1:A:887:G:O4'	2.22	0.40
1:A:2738:A:H2'	1:A:2739:G:C5'	2.51	0.40
1:A:2870:C:H2'	1:A:2871:U:C5	2.55	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1429:A:N6	1:A:1602:G:H5'	2.36	0.40
1:A:2843:A:C6	1:A:2844:G:N1	2.88	0.40
1:A:2676:G:C6	1:A:2690:A:C2	3.09	0.40
1:A:199:A:H5''	1:A:434:C:OP1	2.21	0.40
1:A:530:G:H2'	1:A:531:G:H8	1.86	0.40
1:A:1040:A:N3	1:A:2465:G:H1'	2.37	0.40
1:A:601:A:H3'	1:A:602:C:H5'	2.03	0.40
1:A:2665:G:C4	1:A:2666:U:C5	3.09	0.40
1:A:1421:U:N3	1:A:1422:C:C5	2.89	0.40
1:A:1698:C:O2'	1:A:1753:A:C2'	2.67	0.40
1:A:2809:A:N7	1:A:2854:G:C5	2.90	0.40
1:A:1008:G:C6	1:A:1170:U:C2	3.09	0.40
1:A:1712:G:N1	1:A:1713:G:N3	2.70	0.40
1:A:171:G:C6	1:A:172:A:C5	3.10	0.40
1:A:172:A:C2	1:A:178:C:N3	2.87	0.40
1:A:972:C:N3	1:A:2014:A:C2	2.90	0.40
1:A:2532:G:C2	1:A:2533:U:C2	3.09	0.40
1:A:2554:C:C6	1:A:2554:C:C3'	3.05	0.40
1:A:537:C:O2'	1:A:538:A:C4	2.74	0.40
1:A:701:U:C2'	1:A:702:A:H5'	2.52	0.40
1:A:795:A:C4'	1:A:796:A:OP1	2.34	0.40
1:A:843:G:C2'	1:A:2427:A:N6	2.84	0.40
1:A:926:C:H2'	1:A:927:C:O5'	2.21	0.40
1:A:2653:A:H2'	1:A:2654:A:H8	1.86	0.40
1:A:1673:C:O2'	1:A:1674:C:O5'	2.39	0.40
1:A:2813:G:C2'	1:A:2814:G:H5'	2.51	0.40
1:A:2814:G:O2'	1:A:2815:C:O5'	2.40	0.40
1:A:112:U:O4	1:A:113:C:N4	2.54	0.40
1:A:2239:C:N3	1:A:2240:C:C5	2.90	0.40
1:A:1690:U:H2'	1:A:1691:G:C5'	2.49	0.40
1:A:310:A:C5	1:A:333:A:C5	3.10	0.40
1:A:466:A:C2'	1:A:467:U:OP2	2.70	0.40
1:A:1866:G:O5'	1:A:1866:G:C8	2.68	0.40
1:A:2170:C:H2'	1:A:2171:U:C4'	2.52	0.40
1:A:2220:A:H2'	1:A:2221:G:C8	2.57	0.40
1:A:2223:U:H2'	1:A:2224:U:H5'	2.01	0.40
1:A:1407:G:C2'	1:A:1408:A:C8	2.93	0.40
1:A:2457:A:O2'	1:A:2458:U:O5'	2.32	0.40
1:A:2695:C:H2'	1:A:2696:A:C8	2.56	0.40
1:A:1508:G:C6	1:A:1512:A:N1	2.90	0.40
1:A:2690:A:N6	1:A:2694:G:C5	2.90	0.40
1:A:1094:C:O2	1:A:1096:A:N7	2.54	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1278:A:C4	1:A:1280:U:C5	3.10	0.40
1:A:2138:U:C2'	1:A:2139:G:H5'	2.52	0.40
1:A:1075:C:OP2	1:A:1076:U:C5	2.74	0.40
1:A:556:A:H3'	1:A:557:U:C5	2.56	0.40
1:A:124:A:H2'	1:A:125:A:C8	2.56	0.40
1:A:2571:G:C2	1:A:2582:G:N1	2.90	0.40
1:A:1022:A:C5	1:A:1024:G:C8	3.10	0.40

There are no symmetry-related clashes.

5.3 Torsion angles

5.3.1 Protein backbone ⓘ

There are no protein chains in this entry.

5.3.2 Protein sidechains ⓘ

There are no protein chains in this entry.

5.3.3 RNA ⓘ

Mol	Chain	Analysed	Backbone Outliers	Pucker Outliers
1	A	2757/2880 (95%)	762 (27%)	199 (7%)

All (762) RNA backbone outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
1	A	3	U
1	A	13	A
1	A	14	A
1	A	27	G
1	A	34	U
1	A	35	G
1	A	45	C
1	A	48	A
1	A	49	U
1	A	50	G
1	A	51	A
1	A	59	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	60	A
1	A	61	U
1	A	62	U
1	A	63	A
1	A	70	A
1	A	71	A
1	A	72	A
1	A	74	G
1	A	83	A
1	A	84	G
1	A	87	G
1	A	89	A
1	A	90	G
1	A	91	A
1	A	99	U
1	A	110	U
1	A	116	A
1	A	117	A
1	A	118	U
1	A	119	G
1	A	123	A
1	A	124	A
1	A	129	A
1	A	135	U
1	A	137	A
1	A	150	A
1	A	155	G
1	A	158	A
1	A	167	A
1	A	173	A
1	A	174	A
1	A	176	A
1	A	178	C
1	A	181	A
1	A	182	G
1	A	193	A
1	A	199	A
1	A	200	A
1	A	205	A
1	A	206	U
1	A	207	U
1	A	210	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	218	A
1	A	219	G
1	A	220	U
1	A	221	A
1	A	222	G
1	A	225	G
1	A	226	C
1	A	227	G
1	A	228	A
1	A	229	G
1	A	242	A
1	A	243	G
1	A	298	C
1	A	302	U
1	A	305	A
1	A	313	U
1	A	318	G
1	A	321	A
1	A	323	G
1	A	333	A
1	A	334	G
1	A	335	A
1	A	340	G
1	A	341	A
1	A	342	G
1	A	343	A
1	A	344	G
1	A	358	C
1	A	359	G
1	A	360	A
1	A	362	C
1	A	363	G
1	A	367	G
1	A	368	A
1	A	370	U
1	A	372	U
1	A	373	A
1	A	388	G
1	A	399	G
1	A	400	U
1	A	403	A
1	A	404	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	408	U
1	A	412	U
1	A	413	G
1	A	414	A
1	A	415	A
1	A	418	C
1	A	424	G
1	A	425	A
1	A	426	C
1	A	442	A
1	A	443	A
1	A	444	U
1	A	447	U
1	A	449	C
1	A	453	U
1	A	455	A
1	A	456	C
1	A	459	A
1	A	461	A
1	A	463	C
1	A	467	U
1	A	468	A
1	A	470	U
1	A	483	A
1	A	484	G
1	A	486	U
1	A	490	A
1	A	491	A
1	A	492	G
1	A	495	C
1	A	499	G
1	A	514	G
1	A	515	A
1	A	516	G
1	A	517	A
1	A	518	A
1	A	520	C
1	A	521	U
1	A	537	C
1	A	539	A
1	A	541	C
1	A	542	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	543	G
1	A	548	G
1	A	554	U
1	A	555	U
1	A	556	A
1	A	558	G
1	A	559	C
1	A	570	G
1	A	571	U
1	A	572	G
1	A	582	G
1	A	583	C
1	A	584	A
1	A	595	A
1	A	596	C
1	A	600	G
1	A	601	A
1	A	605	G
1	A	613	A
1	A	617	U
1	A	624	A
1	A	631	G
1	A	632	A
1	A	636	G
1	A	638	A
1	A	639	G
1	A	648	A
1	A	652	C
1	A	654	A
1	A	656	U
1	A	657	A
1	A	659	G
1	A	665	A
1	A	666	U
1	A	667	U
1	A	668	A
1	A	682	G
1	A	683	A
1	A	684	C
1	A	690	A
1	A	695	G
1	A	698	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	699	G
1	A	700	C
1	A	712	A
1	A	718	A
1	A	726	G
1	A	728	G
1	A	729	A
1	A	731	A
1	A	742	G
1	A	743	A
1	A	752	G
1	A	753	U
1	A	758	G
1	A	759	C
1	A	760	U
1	A	761	G
1	A	766	A
1	A	775	U
1	A	776	G
1	A	777	A
1	A	778	G
1	A	788	G
1	A	789	G
1	A	790	A
1	A	794	A
1	A	795	A
1	A	796	A
1	A	797	A
1	A	798	G
1	A	801	A
1	A	803	C
1	A	804	C
1	A	805	G
1	A	807	A
1	A	813	A
1	A	814	G
1	A	815	A
1	A	818	G
1	A	819	C
1	A	825	C
1	A	832	A
1	A	840	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	843	G
1	A	844	G
1	A	848	A
1	A	859	U
1	A	860	U
1	A	872	G
1	A	873	U
1	A	874	A
1	A	879	A
1	A	919	U
1	A	922	A
1	A	925	U
1	A	926	C
1	A	927	C
1	A	930	A
1	A	931	G
1	A	938	G
1	A	940	G
1	A	941	U
1	A	943	U
1	A	944	A
1	A	952	A
1	A	956	A
1	A	957	G
1	A	968	C
1	A	969	U
1	A	970	A
1	A	972	C
1	A	973	U
1	A	978	U
1	A	984	A
1	A	985	G
1	A	994	A
1	A	996	C
1	A	1001	A
1	A	1005	U
1	A	1006	C
1	A	1019	U
1	A	1020	A
1	A	1023	U
1	A	1024	G
1	A	1032	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1033	G
1	A	1034	U
1	A	1035	G
1	A	1036	G
1	A	1037	U
1	A	1043	A
1	A	1044	U
1	A	1045	G
1	A	1055	A
1	A	1056	U
1	A	1057	A
1	A	1067	G
1	A	1072	U
1	A	1073	G
1	A	1074	G
1	A	1078	A
1	A	1081	A
1	A	1082	G
1	A	1084	A
1	A	1086	C
1	A	1087	C
1	A	1090	C
1	A	1094	C
1	A	1096	A
1	A	1099	A
1	A	1101	U
1	A	1112	U
1	A	1114	A
1	A	1120	C
1	A	1121	G
1	A	1122	A
1	A	1123	G
1	A	1137	A
1	A	1138	A
1	A	1140	A
1	A	1142	G
1	A	1145	C
1	A	1146	G
1	A	1152	C
1	A	1153	A
1	A	1154	A
1	A	1155	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1159	U
1	A	1166	A
1	A	1167	A
1	A	1168	G
1	A	1183	C
1	A	1187	A
1	A	1194	U
1	A	1195	U
1	A	1199	U
1	A	1200	G
1	A	1224	A
1	A	1225	G
1	A	1234	C
1	A	1236	G
1	A	1237	G
1	A	1240	G
1	A	1249	G
1	A	1250	A
1	A	1251	G
1	A	1256	C
1	A	1262	U
1	A	1264	C
1	A	1265	G
1	A	1266	G
1	A	1267	A
1	A	1268	U
1	A	1269	G
1	A	1278	A
1	A	1279	G
1	A	1280	U
1	A	1284	G
1	A	1285	A
1	A	1286	U
1	A	1300	A
1	A	1301	U
1	A	1302	C
1	A	1313	U
1	A	1314	A
1	A	1316	G
1	A	1324	G
1	A	1326	U
1	A	1327	C

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1334	A
1	A	1338	G
1	A	1339	U
1	A	1342	U
1	A	1343	C
1	A	1346	C
1	A	1354	A
1	A	1355	A
1	A	1356	G
1	A	1358	C
1	A	1359	G
1	A	1373	G
1	A	1381	G
1	A	1391	A
1	A	1392	U
1	A	1397	A
1	A	1398	G
1	A	1409	U
1	A	1411	C
1	A	1420	A
1	A	1425	G
1	A	1429	A
1	A	1430	G
1	A	1433	A
1	A	1434	U
1	A	1438	G
1	A	1441	A
1	A	1442	C
1	A	1443	G
1	A	1459	U
1	A	1460	G
1	A	1468	A
1	A	1470	G
1	A	1473	U
1	A	1474	A
1	A	1475	U
1	A	1482	U
1	A	1489	C
1	A	1490	U
1	A	1498	G
1	A	1505	U
1	A	1507	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1508	G
1	A	1510	A
1	A	1514	C
1	A	1522	C
1	A	1524	C
1	A	1525	A
1	A	1526	U
1	A	1527	G
1	A	1528	C
1	A	1529	C
1	A	1551	U
1	A	1552	C
1	A	1553	G
1	A	1558	C
1	A	1563	U
1	A	1569	A
1	A	1570	C
1	A	1571	G
1	A	1573	G
1	A	1574	A
1	A	1575	C
1	A	1576	G
1	A	1582	A
1	A	1583	A
1	A	1584	G
1	A	1585	A
1	A	1593	C
1	A	1598	C
1	A	1601	U
1	A	1602	G
1	A	1604	A
1	A	1612	U
1	A	1613	G
1	A	1618	U
1	A	1623	C
1	A	1624	A
1	A	1625	A
1	A	1627	C
1	A	1633	C
1	A	1634	A
1	A	1635	G
1	A	1636	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1637	U
1	A	1643	A
1	A	1648	C
1	A	1652	G
1	A	1657	A
1	A	1660	G
1	A	1664	G
1	A	1665	C
1	A	1670	G
1	A	1671	A
1	A	1673	C
1	A	1680	U
1	A	1685	A
1	A	1686	A
1	A	1687	C
1	A	1691	G
1	A	1692	C
1	A	1699	A
1	A	1710	U
1	A	1711	C
1	A	1712	G
1	A	1715	A
1	A	1716	G
1	A	1717	A
1	A	1719	G
1	A	1723	U
1	A	1724	C
1	A	1732	U
1	A	1734	C
1	A	1747	G
1	A	1748	U
1	A	1749	G
1	A	1750	A
1	A	1754	G
1	A	1755	G
1	A	1764	A
1	A	1768	U
1	A	1771	A
1	A	1772	C
1	A	1773	C
1	A	1775	A
1	A	1776	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1777	A
1	A	1778	U
1	A	1791	C
1	A	1792	C
1	A	1793	A
1	A	1800	A
1	A	1801	C
1	A	1802	A
1	A	1807	A
1	A	1808	C
1	A	1813	A
1	A	1821	A
1	A	1830	C
1	A	1831	G
1	A	1840	A
1	A	1863	U
1	A	1867	A
1	A	1884	A
1	A	1888	C
1	A	1889	G
1	A	1891	C
1	A	1896	A
1	A	1897	C
1	A	1898	U
1	A	1900	U
1	A	1907	C
1	A	1909	U
1	A	1910	A
1	A	1913	G
1	A	1920	A
1	A	1921	A
1	A	1922	U
1	A	1923	U
1	A	1924	C
1	A	1926	U
1	A	1928	G
1	A	1933	G
1	A	1934	U
1	A	1938	U
1	A	1939	U
1	A	1943	A
1	A	1947	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1948	C
1	A	1949	A
1	A	1950	C
1	A	1953	A
1	A	1954	A
1	A	1955	G
1	A	1964	A
1	A	1976	U
1	A	1979	C
1	A	1980	A
1	A	2004	U
1	A	2005	U
1	A	2006	G
1	A	2013	A
1	A	2014	A
1	A	2015	G
1	A	2016	A
1	A	2019	C
1	A	2023	C
1	A	2032	G
1	A	2035	G
1	A	2038	C
1	A	2039	G
1	A	2040	A
1	A	2041	A
1	A	2042	A
1	A	2043	A
1	A	2044	G
1	A	2045	A
1	A	2046	C
1	A	2051	U
1	A	2052	G
1	A	2059	U
1	A	2060	A
1	A	2075	U
1	A	2076	G
1	A	2082	C
1	A	2090	U
1	A	2091	C
1	A	2092	U
1	A	2094	C
1	A	2095	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2096	U
1	A	2108	G
1	A	2109	A
1	A	2118	A
1	A	2121	U
1	A	2135	C
1	A	2140	G
1	A	2160	C
1	A	2161	C
1	A	2162	C
1	A	2163	U
1	A	2168	A
1	A	2171	U
1	A	2177	U
1	A	2181	A
1	A	2189	A
1	A	2190	A
1	A	2191	A
1	A	2192	U
1	A	2195	C
1	A	2196	U
1	A	2197	U
1	A	2198	U
1	A	2204	A
1	A	2217	G
1	A	2218	G
1	A	2225	G
1	A	2229	G
1	A	2230	G
1	A	2238	G
1	A	2241	U
1	A	2245	A
1	A	2246	A
1	A	2247	A
1	A	2255	G
1	A	2261	G
1	A	2262	C
1	A	2265	A
1	A	2266	A
1	A	2267	A
1	A	2268	G
1	A	2275	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2284	U
1	A	2285	U
1	A	2286	G
1	A	2287	G
1	A	2288	A
1	A	2289	A
1	A	2290	A
1	A	2298	U
1	A	2300	G
1	A	2301	A
1	A	2306	A
1	A	2313	G
1	A	2314	A
1	A	2324	G
1	A	2325	A
1	A	2326	C
1	A	2333	A
1	A	2337	A
1	A	2350	G
1	A	2358	C
1	A	2361	G
1	A	2362	G
1	A	2364	C
1	A	2368	G
1	A	2369	U
1	A	2370	G
1	A	2371	A
1	A	2372	A
1	A	2381	A
1	A	2385	U
1	A	2390	A
1	A	2396	C
1	A	2397	A
1	A	2398	U
1	A	2402	U
1	A	2403	C
1	A	2404	A
1	A	2405	A
1	A	2406	C
1	A	2407	G
1	A	2408	G
1	A	2409	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2418	A
1	A	2419	C
1	A	2420	C
1	A	2423	G
1	A	2427	A
1	A	2428	U
1	A	2429	A
1	A	2437	G
1	A	2438	A
1	A	2448	A
1	A	2452	U
1	A	2453	C
1	A	2455	A
1	A	2457	A
1	A	2458	U
1	A	2461	G
1	A	2470	U
1	A	2476	A
1	A	2477	C
1	A	2480	C
1	A	2481	G
1	A	2482	A
1	A	2483	U
1	A	2484	G
1	A	2485	U
1	A	2491	C
1	A	2492	G
1	A	2497	A
1	A	2498	U
1	A	2499	C
1	A	2504	G
1	A	2508	G
1	A	2513	A
1	A	2521	A
1	A	2522	G
1	A	2535	C
1	A	2546	G
1	A	2549	G
1	A	2551	A
1	A	2552	C
1	A	2554	C
1	A	2556	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2557	G
1	A	2559	U
1	A	2561	G
1	A	2563	U
1	A	2564	U
1	A	2565	C
1	A	2578	G
1	A	2581	A
1	A	2582	G
1	A	2588	U
1	A	2589	C
1	A	2590	U
1	A	2591	C
1	A	2592	U
1	A	2593	A
1	A	2594	U
1	A	2596	C
1	A	2609	G
1	A	2617	G
1	A	2624	G
1	A	2625	U
1	A	2633	A
1	A	2634	G
1	A	2661	G
1	A	2668	U
1	A	2670	C
1	A	2681	A
1	A	2686	C
1	A	2691	C
1	A	2692	A
1	A	2693	U
1	A	2694	G
1	A	2699	G
1	A	2705	A
1	A	2706	U
1	A	2707	G
1	A	2712	G
1	A	2713	A
1	A	2728	A
1	A	2729	A
1	A	2730	A
1	A	2731	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2732	C
1	A	2736	U
1	A	2737	A
1	A	2738	A
1	A	2745	A
1	A	2746	G
1	A	2756	A
1	A	2757	G
1	A	2758	A
1	A	2759	U
1	A	2761	A
1	A	2769	C
1	A	2770	A
1	A	2771	C
1	A	2782	G
1	A	2783	U
1	A	2784	A
1	A	2793	G
1	A	2794	G
1	A	2795	A
1	A	2798	A
1	A	2807	U
1	A	2808	U
1	A	2809	A
1	A	2811	G
1	A	2825	A
1	A	2841	U
1	A	2842	C
1	A	2847	G
1	A	2854	G
1	A	2855	C
1	A	2861	A
1	A	2867	G
1	A	2868	G
1	A	2875	C
1	A	2877	A

All (199) RNA pucker outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
1	A	13	A
1	A	34	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	50	G
1	A	69	G
1	A	71	A
1	A	73	A
1	A	82	G
1	A	83	A
1	A	117	A
1	A	173	A
1	A	176	A
1	A	181	A
1	A	192	G
1	A	218	A
1	A	219	G
1	A	226	C
1	A	227	G
1	A	228	A
1	A	332	C
1	A	333	A
1	A	340	G
1	A	341	A
1	A	342	G
1	A	343	A
1	A	399	G
1	A	403	A
1	A	447	U
1	A	454	G
1	A	458	G
1	A	460	U
1	A	466	A
1	A	468	A
1	A	469	G
1	A	483	A
1	A	485	G
1	A	513	A
1	A	516	G
1	A	571	U
1	A	582	G
1	A	583	C
1	A	596	C
1	A	600	G
1	A	631	G
1	A	682	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	683	A
1	A	684	C
1	A	699	G
1	A	717	G
1	A	741	G
1	A	752	G
1	A	775	U
1	A	777	A
1	A	787	A
1	A	789	G
1	A	795	A
1	A	802	A
1	A	803	C
1	A	804	C
1	A	813	A
1	A	814	G
1	A	818	G
1	A	841	G
1	A	859	U
1	A	925	U
1	A	956	A
1	A	972	C
1	A	1000	G
1	A	1019	U
1	A	1033	G
1	A	1137	A
1	A	1139	A
1	A	1141	U
1	A	1154	A
1	A	1193	G
1	A	1194	U
1	A	1223	G
1	A	1224	A
1	A	1233	A
1	A	1249	G
1	A	1261	G
1	A	1263	G
1	A	1265	G
1	A	1266	G
1	A	1267	A
1	A	1278	A
1	A	1279	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1285	A
1	A	1301	U
1	A	1313	U
1	A	1315	A
1	A	1325	U
1	A	1333	G
1	A	1337	G
1	A	1338	G
1	A	1342	U
1	A	1345	G
1	A	1353	A
1	A	1354	A
1	A	1355	A
1	A	1410	U
1	A	1432	G
1	A	1442	C
1	A	1474	A
1	A	1570	C
1	A	1582	A
1	A	1625	A
1	A	1626	A
1	A	1633	C
1	A	1634	A
1	A	1651	U
1	A	1670	G
1	A	1684	G
1	A	1685	A
1	A	1686	A
1	A	1691	G
1	A	1698	C
1	A	1710	U
1	A	1716	G
1	A	1718	A
1	A	1733	U
1	A	1749	G
1	A	1772	C
1	A	1775	A
1	A	1777	A
1	A	1790	G
1	A	1791	C
1	A	1812	U
1	A	1820	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1921	A
1	A	1938	U
1	A	1953	A
1	A	1963	G
1	A	1975	G
1	A	1979	C
1	A	2004	U
1	A	2005	U
1	A	2015	G
1	A	2018	G
1	A	2040	A
1	A	2044	G
1	A	2045	A
1	A	2050	G
1	A	2059	U
1	A	2093	G
1	A	2204	A
1	A	2217	G
1	A	2228	U
1	A	2237	C
1	A	2245	A
1	A	2254	C
1	A	2261	G
1	A	2265	A
1	A	2266	A
1	A	2312	A
1	A	2313	G
1	A	2323	U
1	A	2324	G
1	A	2370	G
1	A	2396	C
1	A	2404	A
1	A	2418	A
1	A	2426	G
1	A	2427	A
1	A	2428	U
1	A	2437	G
1	A	2452	U
1	A	2457	A
1	A	2460	G
1	A	2469	G
1	A	2476	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2482	A
1	A	2484	G
1	A	2497	A
1	A	2498	U
1	A	2521	A
1	A	2545	A
1	A	2551	A
1	A	2560	G
1	A	2564	U
1	A	2580	C
1	A	2588	U
1	A	2589	C
1	A	2592	U
1	A	2593	A
1	A	2594	U
1	A	2608	A
1	A	2624	G
1	A	2633	A
1	A	2693	U
1	A	2706	U
1	A	2757	G
1	A	2758	A
1	A	2760	G
1	A	2810	A
1	A	2823	G
1	A	2824	C
1	A	2841	U
1	A	2848	A
1	A	2867	G

5.4 Non-standard residues in protein, DNA, RNA chains ⓘ

Mogul failed to run properly - this section will therefore be empty.

5.5 Carbohydrates ⓘ

Mogul failed to run properly - this section will therefore be empty.

5.6 Ligand geometry ⓘ

Mogul failed to run properly - this section will therefore be empty.

5.7 Other polymers ⓘ

Mogul failed to run properly - this section will therefore be empty.

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 ⓘ

EDS was not executed - this section will therefore be empty.

6.2 Non-standard residues in protein, DNA, RNA chains ⓘ

EDS was not executed - this section will therefore be empty.

6.3 Carbohydrates ⓘ

EDS was not executed - this section will therefore be empty.

6.4 Ligands ⓘ

EDS was not executed - this section will therefore be empty.

6.5 Other polymers ⓘ

EDS was not executed - this section will therefore be empty.