



Full wwPDB X-ray Structure Validation Report ⓘ

Feb 15, 2017 – 04:29 am GMT

PDB ID : 2O45
Title : Structure of the 23S rRNA of the large ribosomal subunit from *Deinococcus Radiodurans* in complex with the macrolide RU-69874
Authors : Baram, D.; Pyetan, E.; Auerbach-Nevo, T.; Yonath, A.
Deposited on : 2006-12-03
Resolution : 3.60 Å(reported)

This is a Full wwPDB X-ray Structure 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/validation/2016/XrayValidationReportHelp>

with specific help available everywhere you see the ⓘ symbol.

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

MolProbity	:	4.02b-467
Mogul	:	1.7.2 (RC1), CSD as538be (2017)
Xtriage (Phenix)	:	NOT EXECUTED
EDS	:	NOT EXECUTED
Percentile statistics	:	20161228.v01 (using entries in the PDB archive December 28th 2016)
Ideal geometry (proteins)	:	Engh & Huber (2001)
Ideal geometry (DNA, RNA)	:	Parkinson et al. (1996)
Validation Pipeline (wwPDB-VP)	:	recalc28949

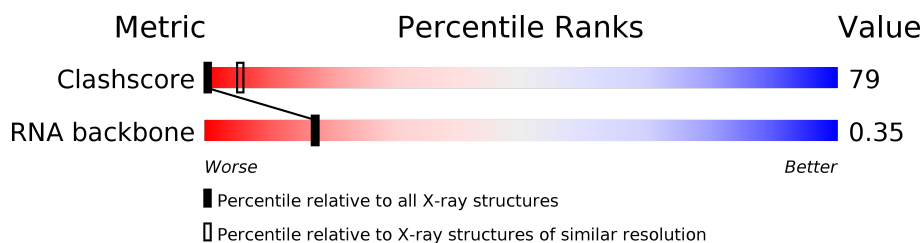
1 Overall quality at a glance

The following experimental techniques were used to determine the structure:

X-RAY DIFFRACTION

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	112137	1036 (3.70-3.50)
RNA backbone	2435	1002 (4.30-2.90)

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. A grey segment represents the fraction of residues that are not modelled. The numeric value for each fraction is indicated below the corresponding segment, with a dot representing fractions $\leq 5\%$. The upper red bar (where present) indicates the fraction of residues that have poor fit to the electron density. The numeric value is given above the bar.

Note EDS was not executed.

Mol	Chain	Length	Quality of chain
1	A	2880	

2 Entry composition [i](#)

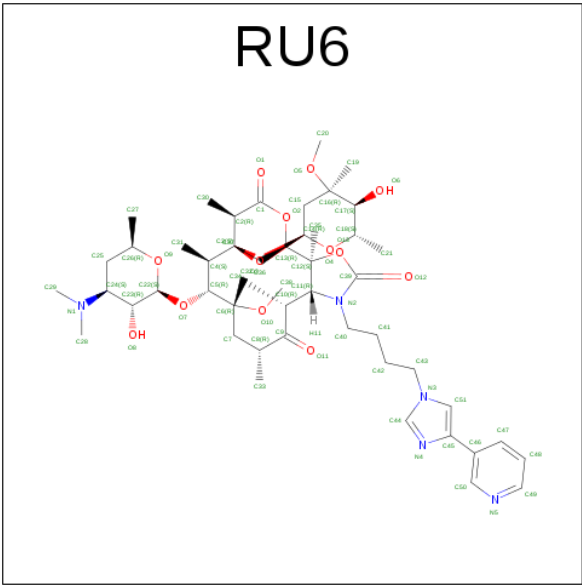
There are 2 unique types of molecules in this entry. The entry contains 59428 atoms, of which 0 are hydrogens and 0 are deuteriums.

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 (3AS,4R,7R,8S,9S,10R,11R,13R,15R,15AR)-4-ETHYL-11-METHOXY-3A,7,9,11,13,15-HEXAMETHYL-2,6,14-TRIOXO-1-[4-(4-PYRIDIN-3-YL-1H-IMIDAZOL-1-YL)BUTYL]-10-{[3,4,6-TRIDEOXY-3-(DIMETHYLAMINO)-BETA-D-XYLO-HEXOPYRANOSYL]OXY}TETRADECAHYDRO-2H-OXACYCLOTETRADECINO[4,3-D][1,3]OXAZOL-8-YL 2,6-DIDEOXY-3-C-METHYL-3-O-METHYL-ALPHA-L-RIBO-HEXOPYRANOSIDE (three-letter code: RU6) (formula: C₅₁H₈₁N₅O₁₃).



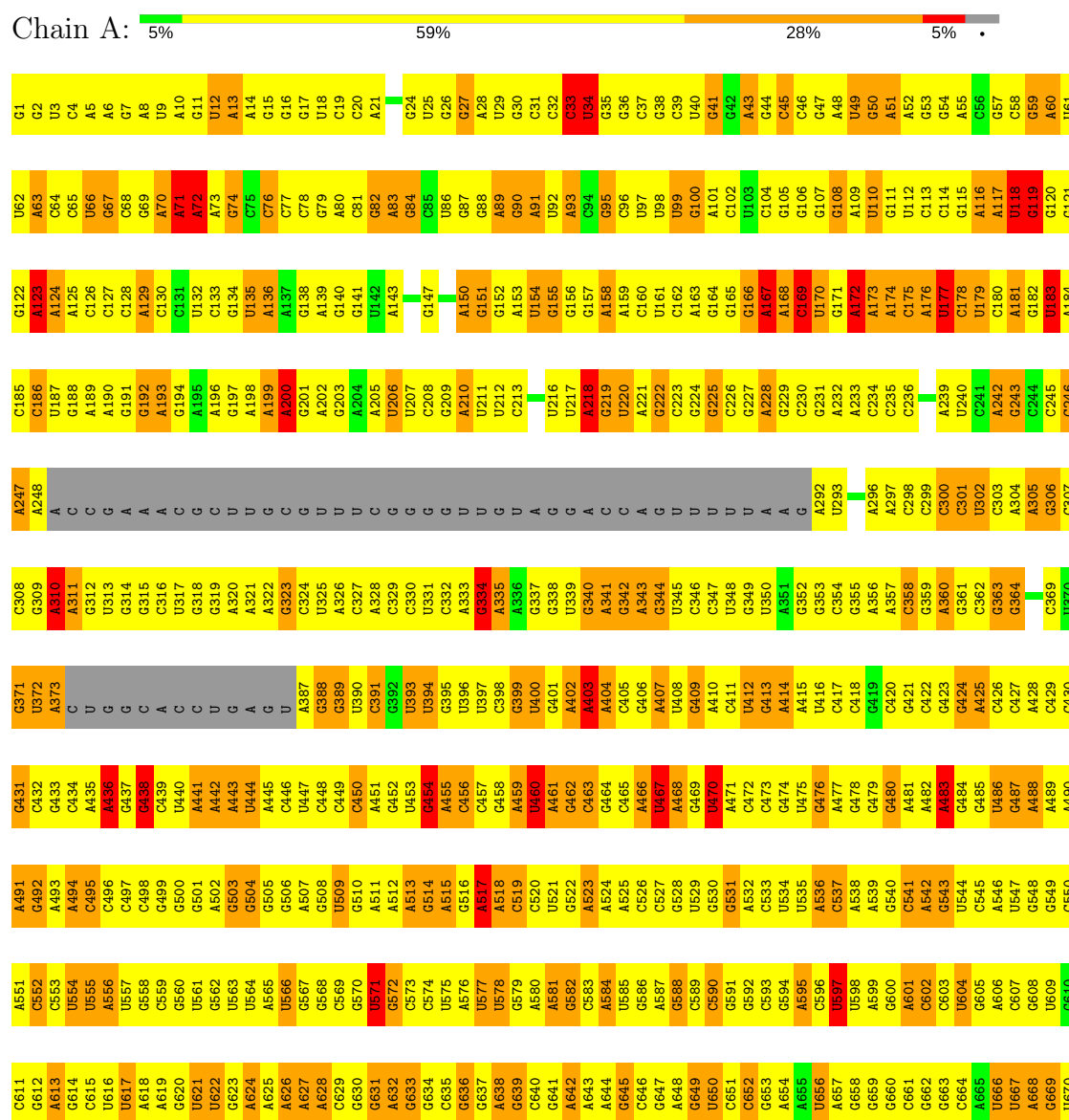
Mol	Chain	Residues	Atoms				ZeroOcc	AltConf
			Total	C	N	O		
2	A	1	69	51	5	13	0	0

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 the various outlier classes 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



G1577	A1457	A1397	G1337	U1276	G1216	G1155	C1094	G1033	U973	A913	C851	G791	A731	A671
U1578	A1458	G1388	G1338	G1277	U1217	U1156	A1095	U1034	U974	C914	U852	U792	G732	C672
G1579	U1459	C1399	U1339	A1278	C1218	G1157	A1096	G1035	C975	C915	G853	U793	G733	C673
C1580	U1460	A1400	C1340	G1279	C1219	A1158	A1097	G1036	C976	C916	G854	A794	G734	C674
U1581	C1461	G1401	U1341	A1280	G1220	U1159	G1098	U1037	G977	U917	G855	A795	G735	C675
C1582	C1462	U1342	U1342	A1281	G1221	C1160	A1099	U1038	G978	A918	A856	A796	G736	C676
A1583	A1463	U1403	C1343	A1282	G1222	U1161	G1100	A1039	U979	U919	U857	A797	G737	C677
G1584	C1464	C1404	C1344	C1283	G1223	A1162	U1101	A1040	G980	G920	G858	G798	G738	C678
A1585	A1465	U1405	G1345	U1284	G1224	C1163	G1102	G1041	C981	A921	U859	G799	G739	C679
U1586	U1466	A1406	C1346	A1285	G1225	C1164	C1103	G1042	U982	A922	U860	U800	U740	C680
A1587	U1467	G1407	C1347	U1286	A1226	G1165	G1104	A1043	G983	A923	G861	A801	G741	A681
C1588	U1468	U1408	C1348	A1287	G1227	A1166	U1105	U1044	A984	C924	A862	A802	G742	G682
U1589	A1469	A1409	U1349	A1288	G1228	A1167	A1106	G1045	G985	U925	G863	C803	A743	A683
G1590	G1470	U1410	G1350	A1289	C1229	G1168	A1107	U1046	A986	C926	G867	C804	C744	C684
U1591	C1471	C1411	G1351	A1290	C1230	C1169	U1108	G1047	G987	C927	G868	G805	C745	C685
A1592	C1412	C1412	G1352	G1291	A1231	U1170	U1109	U1048	G988	C928	U868	A806	C746	C686
G1593	U1413	A1413	A1353	A1292	U1232	A1171	G1110	C1049	G989	A929	C869	A807	A747	G687
U1594	G1414	A1354	A1354	A1293	U1233	U1172	C1111	G1062	A990	A930	G870	C808	A748	A688
A1595	C1415	A1415	G1355	A1294	C1234	G1173	U1112	U1063	A991	G931	U871	C809	C749	A689
U1596	U1416	A1416	G1356	U1295	C1235	G1174	C1113	G1053	A992	G932	U872	U810	G750	A690
A1597	G1476	C1417	U1357	G1296	G1236	A1175	A1114	U1054	A993	G933	G873	G811	C751	C691
U1598	U1478	C1418	C1358	A1297	G1237	U1176	C1115	A1055	A994	G934	A874	A812	G752	C692
G1599	G1479	G1419	G1359	U1298	A1238	U1177	U1116	U1056	A995	C935	G875	A813	U753	A693
U1600	U1480	A1420	G1360	A1299	G1239	G1178	G1117	A1057	C996	A936	A876	G814	G754	G694
U1601	U1481	U1421	G1361	A1300	G1240	C1179	G1118	G1058	C997	C937	G877	A815	G755	G695
G1602	U1482	C1422	A1362	U1301	G1241	A1180		A1059	C998	G938	C878	U816	C756	G696
A1603	G1483	C1423	G1363	U1302	A1242	C1181	G1121	U1060	A999	C939	A879	A817	C757	G697
U1604	U1424	A1424	C1364	C1303	G1243	U1182	A1122	A1061	G1000	G940	C880	G818	C758	A698
A1605	U1425	A1425	U1365	U1244	U1244		G1123	G1062	A1001	U941	U881	C819	C759	G699
C1606	U1426	A1426	C1366	C1305	G1245	C1185	U1124	C1063	C1002	U942	C882	U820	U760	C700
U1607	C1427	G1427	U1367	U1306	G1246	G1186	G1125	G1064	C1003	U943	A883	A821	G761	U701
U1608	G1428	G1428	G1368	U1307	U1247	A1187	A1126	A1065	U1004	A944	C884	G822	A762	A702
G1609	U1429	A1429	G1369	C1308	G1248	U1188	C1127	U1066	U1005	G945	A885	U823	A763	A703
A1610	U1490	U1430	U1370	G1309	G1249	G1189	G1128	G1067	C1006	U946	A886	U824	A764	G704
U1611	C1491	A1431	G1371	C1310	A1250	C1190	U1130	A1068	C1007	C947	G887	C825	C765	C705
U1612	G1432	A1372	A1372	C1311	G1251	G1191	U1131	G1069	U1008	C948	C888	U826	A766	A706
G1613	A1433	U1433	G1373	C1312	C1252	A1192	G1131	G1070	C1009	G949	C889	C827	G767	U707
C1614	U1434	U1434	G1374	U1313	C1253	G1193	C1132	U1071	U1010	G950	U890	C828	U768	G708
A1615	G1435	C1375	C1375	A1314	G1254	U1194	G1133	U1072	A1011	G951	A891	C829	C769	A709
U1616	U1436	G1376	G1376	A1315	A1255	U1195	C1134	G1073	A1012	A952	G	C830	U770	C710
G1617	G1437	G1377	G1377	G1316	C1256	U1196	C1135	G1074	G1013	G953	G	A832	G772	A712
U1618	U1438	A1378	G1378	G1317	U1257	U1197	C1136	C1075	G1014	U954	G	A833	G773	G713
A1619	A1439	A1379	A1379	G1318	G1258	C1198	A1137	U1076	U1015	G955	G	A833	G774	G714
C1620	U1500	C1380	C1380	C1319	A1259	U1199	A1138	U1077	C1016	A956	G	A834	U775	U715
C1621	C1501	A1441	G1381	A1320	A1260	G1200	A1139	A1078	C1017	G957	C	U835	U776	U716
G1622	G1502	C1442	G1382	G1321	G1261	G1201	A1140	G1079	C1018	G958	C	U836	G776	U716
U1624	G1503	G1443	C1383	G1322	U1262	U1202	U1141	A1080	U1019	C959	U	U837	A777	G717
A1625	U1504	A1444	G1384	G1323	G1263	A1203	G1142	G1081	A1020	U960	A	A838	G778	A718
U1626	U1505	U1445	C1385	G1324	C1264	G1204	A1143	G1082	A1021	G961	C	U839	U779	A719
C1627	C1506	U1446	A1386	U1325	G1265	G1205	U1144	C1083	A1022	C962	C	U840	U780	A720
U1628	A1507	U1447	G1387	U1326	G1266	G1206	C1145	A1084	U1023	G963	A	G841	G781	C721
A1629	G1508	C1388	C1388		A1267	G1207	G1146	U1085	G1024	A964	G	A942	U782	C722
U1630	A1509	C1449	G1389	U1329	A1268	A1208	G1147	C1086	A1025	G965	C	G843	U783	C723
G1631	U1510	G1450	G1390	G1330	U1269	G1209	G1148	C1087	U1026	A966	U	G844	U784	C724
U1632	C1451	G1451	A1391	G1331	C1270	C1210	G1149	A1088	G1027	G967	U	U845	U785	C725
A1633	U1512	U1452	U1392	G1332	C1271	G1211	C1150	C1089	G1028	C968	A	A846	U786	G726
C1634	U1513	A1453	G1393	G1333	G1272	U1212	U1151	C1090	C1029	U969	C	C847	A787	U727
U1635	U1514	U1454	A1394	G1334	G1273	U1213	C1152	C1091	U1030	A970	C	A948	G788	G728
G1636	A1516	C1456	C1396	G1336	A1275	A1153	U1154	U1092	U1093	A971	A911	G849	G789	A729
												C850	A790	C730

U2541	G2481	C2421	G2361	A2301	U2241	A2181	U2121	A2060	U2000	C1940	G1879	G1818	C1757	U1697	U1637
U2542	A2482	C2422	G2362	G2302	C2242	A2182	G2122	C2061	G2001	C1941	G1880	U1819	C1758	C1698	G1638
A2543	U2483	G2423	G2363	G2303	C2243	A2183	G2123	A2062	A2002	C1942	U1881	G1820	C1759	C1699	U1639
U2544	G2484	C2424	G2364	G2304	C2244	C2184	C2124	U2063	A2003	A1943	G1882	A1821	G1760	C1700	C1640
U2545	U2485	G2425	G2365	C2305	A2245	G2185	C2125	U2064	U2004	C1944	A1883	G1822		C1701	C1641
G2546	C2486	U2426	U2366	A2306	A2246	G2186	U	A2065	U2005	C1945	A1884	G1823	G1763	C1702	G1642
G2547	G2487	A2427	U2367	G2307	A2247	A2187	U	U2066	G2006	U1946	C1885	C1824	A1764	C1703	A1643
G2548	G2488	U2428	G2368	A2308	A2248	A2188	U	G2067	G2007	C1947	G1886	G1825	C1765	G1704	A1644
G2549	A2489	G2429	U2369	G2309	U2249	A2189	U	C2068	C2008	C1948	G1887	U1826	U1766	U1705	U1645
C2550	U2490	G2430	G2370	G2310	G2250	A2190	G	U2069	U2009	A1949	C1888	G1827	G1767	A1706	G1646
A2551	C2431	U2431	A2371	U2311	U2251	A2191	U	G2070	G2010	C1950	G1889	C1828	U1768	U1707	U1647
C2552	G2492	A2432	A2372	A2312	A2252	U2192	G2132	G2071	U2011	G1951	G1890	G1829	U1769	G1708	C1648
G2553	G2493	G2433	G2373	G2313	A2253	C2193	G2133	G2072	A2012	A1952	C1891	C1830	U1770	U1709	A1649
C2554	C2494	G2434	C2374	A2314	C2254	A2194	U2134	A2073	A2013	A1953	C1892	G1831	A1771	U1710	A1650
G2555	G2495	U2435	G2375	A2315	G2255	C2195	G2135	U2074	A2014	A1954	G1893	G1832	C1772	U1711	U1651
A2556	U2496	G2436	G2376	G2316	G2256	C2196	G2136	U2075	G2015	C1955	G1894	U1833	C1773	G1712	G1652
C2557	G2497	U2437	U2377	G2317	A2257	U2197	G2137	G2076	A2016	C1956	A1895	G1834	A1774	G1713	C1653
U2558	U2498	A2438	G2378	U2318	G2258	U2198	U2138	G2077	U2017	C1957	A1896	G1835	A1775	A1714	A1654
G2559	C2499	U2439	G2379	G2319	G2259	C2199	G2139	G2078	G2018	C1958	C1897	G1836	A1776	A1715	C1655
C2560	C2500	C2440	U2380	G2320	C2260	G2200	G2140	G2079	C2019	U1959	U1898	G1837	A1777	G1716	U1656
U2561	U2501	U2441	A2381	C2321	G2261	G2201	A	U2080	C2020	A1960	U1899		U1778	A1717	A1657
G2562	G2502	C2442	C2382	U2322	C2262	G2202	G	U2081	C2021	A1961	U1900	G1840	C1779	G1718	A1658
U2563	G2503	C2443	C2383	U2323	C2263	G2203	G	C2082	C2022	C1962	A1901	G1841	U1780	G1719	G1659
U2564	C2504	C2444	G2384	G2324	C2264	A2204	C	G2083	C2023	G1963		G1842	C1781	G1720	G1660
G2565	G2505	U2445	U2385	A2325	A2265	G2205	A	G2084	U2024	A1964	G1904	U1843	A1782	G1721	C1661
A2566	C2506	C2446	G2386	C2326	A2266	C2206	A	G2085	A2025	U1965	G1905	C1844	G1783	G1722	G1662
U2567	U2507	G2447	U2387	U2327	A2267	G2207	C	U2086	C2026	C1966	U1906	A1845	C1784	U1723	C1663
A2568	G2508	A2448	G2388	G2328	G2268	U2208	G	U2087	C2027	U1967	C1907	A1846	C1785	C1724	G1664
A2569	A2509	G2449	G2389	C2329	G2269	G2209	U		C2028	C1968	C1908	G1847	C1786	G1725	C1665
C2570	U2510	G2450	A2390	U2330	U2270	G2210	U	G2090	G2029	G1969	U1909	G1848	C1787	C1726	G1666
G2571	G2511	U2451	A2391	A2331	C2271	U2211	G	C2091	U2030	G1970	A1910	G1849	C1788	G1727	A1667
U2572	A2512	U2452	G2392	C2332	A2272	U2212	A	U2092	A2031	C1971	A1911	G1850	U1789	A1728	G1668
A2573	G2513	C2453	G2393	U2333	C2273	G2213	A	G2093	A2032	C1972	G1912	A1851	U1790	C1729	A1669
G2574	G2514	A2454	G2394	C2334	C2274	G2214	A	C2094	C2033	C1973	G1913	G1852	C1791	G1730	G1670
G2575	A2515	U2455	C2395	U2335	U2275	G2215	U	G2095	A2034	U1974	U1914	G1853	C1792	C1731	A1671
U2576	U2516	U2456	C2396	G2336	C2276	G2216	A	U2096	G2035	G1975	A1915	G1854	U1793	U1732	A1672
G2577	U2517	A2457	A2397	A2337	A2277	G2217		A2097	G2036	U1976	G1916	G1855	A1794	U1733	C1673
G2578	U2458	U2457	U2398	C2338	A2278	G2218	C2157	G	A2037	C1977	C1917	U1856	C1795	G1734	C1674
A2579	C2459	G2460	C2399	A2339	G2279	U2219	A2159	A	C2038	U1978	G1918	G1857	A1796	G1735	C1675
C2580	U2520	A2461	G2400	C2340	A2280	A2220	C2160	G	G2039	C1979	A1919	C1858	C1797	U1736	U1676
U2581	A2521	G2462	A2401	G2341	C2281	G2221	C2161	U	A2040	A1980	A1920	A1859	G1797	G1737	U1677
G2582	G2522	C2463	U2402	U2342	G2282	U2222	C2162	A	A2041	A1981	A1921	A1860	A1799	G1738	G1678
U2583	G2523	G2464	C2403	G2343	U2283	U2223	U2163		A2042	C1982	U1922	G1861	A1800	G1739	U1679
G2584	G2524	A2465	A2404	G2344	U2284	U2224	G2164	G2103	A2043	G1983	U1923	C1862	C1801	G1740	U1680
C2585	U2525	G2466	A2405	A2345	U2285	G2225	A2165	U2104	G2044	A1984	C1924	U1863	A1802	G1741	A1681
U2586	G2526	G2467	C2406	G2346	G2286	A2226	A2166	U2105	A2045	G1985	C1925	G1864	U1803	G1742	A1682
G2587	U2467	G2467	G2407	C2347	G2287	U2227	A2167	G2107	C2046	G1986	U1926	G1865	U1804	C1743	G1683
U2588	G2528	A2348	G2408	C2348	A2288	U2228	A2168	G2108	C2047	G1987	U1927	G1866	G1805	G1744	G1684
C2589	G2529	G2469	A2409	G2349	A2289	U2229	A2169	A2109	C2048	A1988	G1928	A1867	G1806	G1745	A1685
U2590	U2470	U2470	U2410	G2350	A2290	G2230	C2170	G2110	C2049	C1989	U1929	A1868	A1807	C1746	A1686
C2591	U2471	A2471	A2411	G2351	U2291	G2231	U2171	C	G2050	U1990	C1930	A1869	C1808	G1747	C1687
G2592	G2592	U2472	A2412	A2352	C2292	G2232	U2172	C	U2051	C1991	G1931	A1870	C1809	U1748	U1688
U2593	G2593	G2473	G2413	G2353	G2293	G2233	G2173	U	G2052	G1992	G1932	U1871	G1809	G1749	U1689
U2594	U2594	G2474	A2414	G2354	U2294	G2234	G2174	G	G2053	G1993	G1933	A1872	U1810	G1750	U1690
C2595	G2595	G2475	G2415	A2355	G2295	G2235	A2175	C	A2054	U1994	U1934	G1873	A1811	A1751	G1691
G2596	G2596	U2476	U2416	A2356	U2296	G2236	U2176	G	G2055	G1995	A1935	G1874	U1812	U1752	G1692
C2597	C2477	U2477	U2417	A2357	G2297	G2237	U2177	A2117	C2056	A1996	A1936	C1875	G1813	A1753	A1693
G2598	U2478	C2478	A2418	C2358	U2298	G2238	U2178	A2118	U2057	A1997	G1937	C1876	G1815	G1754	A1694
U2599	U2479	U2479	C2419	U2359	A2299	G2239	C2179	A2119	U2058	U1998	U1938	C1877	G1816	G1755	U1695
A2600	G2540	C2480	C2420	C2360	G2300	C2240	U2180	C2120	U2059	U1999	U1939	C1878	U1817	C1756	C1696

U2841	G2781	A2721	G2661	G2601
C2842	G2782	C2722	C2662	G2602
A2843	U2783	G2723	U2663	G2603
G2844	A2784	C2724	G2664	G2604
C2845	A2785	U2725	G2665	C2605
G2846	G2786	U2726	U2666	G2606
A2847	A2787	G2727	C2667	C2607
U2848	C2788	A2728	U2668	A2608
C2849	U2789	A2729	C2669	G2609
U2850	C2790	A2730	C2670	G2610
G2851	G2791	G2731	C2671	A2611
C2852	G2792	C2732	U2672	G2612
U2853	U2793	A2733	G2673	A2613
G2854	G2794	U2734	C2674	A2614
C2855	A2795	C2735	U2675	U2615
U2856	A2796	C2736	G2676	C2616
C2857	G2797	A2737	U2677	G2617
A2858	A2798	A2738	C2678	A2618
U2859	U2799	G2739	G2679	G2619
C2860	C2800	C2740	U2680	G2620
A2861	A2801	G2741	A2681	G2621
G2862	C2802	G2742	C2682	G2622
U2863	C2803	G2743	C2683	A2623
C2864	G2804	A2744	A2684	G2624
G2865	G2805	A2745	A2685	U2625
A2866	G2806	G2746	C2686	U2626
G2867	U2807	C2747	G2687	G2627
C2868	G2808	C2748	G2688	C2628
U2869	A2809	A2749	C2689	U2629
C2870	C2810	G2750	A2690	C2630
U2871	G2811	C2751	C2691	C2631
U2872	A2812	C2752	A2692	U2632
G2873	G2813	C2753	C2693	A2633
A2874	G2814	C2754	G2694	G2634
C2875	C2815	A2755	C2695	U2635
C2876	C2816	A2756	A2696	A2636
A2877	A2817	G2757	G2697	C2637
C	G2818	A2758	G2698	G2638
U	G2819	U2759	G2699	A2639
C	G2820	G2760	U2700	G2640
	G2821	A2761	A2701	A2641
	U2822	G2762	G2702	G2642
	G2823	U2763	C2703	G2643
	C2824	U2764	U2704	A2644
	A2825	C2765	A2705	C2645
	G2826	U2766	U2706	G2646
	G2827	C2767	G2707	G2647
	C2828	C2768	U2708	G2648
	A2829	C2769	C2709	A2649
	U2830	A2770	C2710	G2650
	A2831	C2771	G2711	U2651
	G2832	U2772	G2712	G2652
	C2833	C2773	A2713	A2653
	A2834	U2774	A2714	A2654
	G2835	U	C2715	C2655
	U2836	U	G2716	G2656
	G2837	A	C2717	G2657
	U2838	U2778	A2718	A2658
	C2839	C2779	U2719	C2659
	U2840	U2780	A2720	C2660

4 Data and refinement statistics

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

Property	Value	Source
Space group	I 2 2 2	Depositor
Cell constants a, b, c, α , β , γ	170.01Å 411.48Å 697.62Å 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}	0.18	Depositor
R_{sym}	(Not available)	Depositor
Refinement program	CNS 1.1	Depositor
R, R_{free}	0.283 , 0.364	Depositor
Estimated twinning fraction	No twinning to report.	Xtriage
Total number of atoms	59428	wwPDB-VP
Average B, all atoms (Å ²)	81.0	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: RU6

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	9/66467 (0.0%)	0.88	121/103673 (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	4	204

All (9) bond length outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	A	803	C	C3'-O3'	7.88	1.53	1.42
1	A	2589	C	C3'-C2'	-6.84	1.45	1.52
1	A	700	C	N1-C2	6.48	1.46	1.40
1	A	803	C	C3'-C2'	6.40	1.59	1.52
1	A	788	G	N9-C4	6.20	1.43	1.38
1	A	2589	C	C3'-O3'	5.87	1.50	1.42
1	A	1646	G	C5-C6	-5.63	1.36	1.42
1	A	2524	G	C5-C6	-5.63	1.36	1.42
1	A	2589	C	N1-C2	-5.59	1.34	1.40

All (121) bond angle outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	2810	A	N9-C1'-C2'	14.02	132.22	114.00
1	A	2589	C	O4'-C1'-N1	12.82	118.46	108.20
1	A	985	G	N9-C1'-C2'	11.79	129.33	114.00
1	A	2588	U	O3'-P-O5'	10.97	124.85	104.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	1692	C	N1-C1'-C2'	10.55	127.72	114.00
1	A	1288	A	N9-C1'-C2'	10.35	127.46	114.00
1	A	803	C	P-O5'-C5'	-10.12	104.71	120.90
1	A	2588	U	N1-C1'-C2'	-9.73	101.29	112.00
1	A	1139	A	N9-C1'-C2'	9.71	126.63	114.00
1	A	177	U	N1-C1'-C2'	9.36	126.17	114.00
1	A	1670	G	N9-C1'-C2'	9.27	126.05	114.00
1	A	1685	A	N9-C1'-C2'	9.26	126.03	114.00
1	A	2034	A	N9-C1'-C2'	9.24	126.02	114.00
1	A	1779	C	N1-C1'-C2'	-8.34	102.83	112.00
1	A	803	C	OP1-P-OP2	-8.24	107.24	119.60
1	A	2589	C	C6-N1-C2	7.71	123.38	120.30
1	A	803	C	O5'-C5'-C4'	7.68	126.29	111.70
1	A	1474	A	N9-C1'-C2'	7.53	123.79	114.00
1	A	34	U	N1-C1'-C2'	7.52	123.77	114.00
1	A	1142	G	N9-C1'-C2'	7.47	123.72	114.00
1	A	1975	G	N9-C1'-C2'	7.39	123.60	114.00
1	A	2589	C	OP1-P-OP2	-7.35	108.57	119.60
1	A	2427	A	N9-C1'-C2'	7.24	123.41	114.00
1	A	1313	U	N1-C1'-C2'	7.17	123.32	114.00
1	A	2590	U	OP1-P-OP2	-7.15	108.87	119.60
1	A	1265	G	N9-C1'-C2'	7.13	123.27	114.00
1	A	41	G	N9-C1'-C2'	-6.97	104.34	112.00
1	A	1249	G	C2'-C3'-O3'	6.88	124.70	113.70
1	A	2028	C	N1-C1'-C2'	-6.79	104.53	112.00
1	A	2588	U	C5'-C4'-C3'	6.75	126.81	116.00
1	A	2237	C	N1-C1'-C2'	6.73	122.75	114.00
1	A	2736	U	N1-C1'-C2'	6.57	122.55	114.00
1	A	700	C	N1-C1'-C2'	6.55	122.51	114.00
1	A	531	G	N9-C1'-C2'	-6.53	104.82	112.00
1	A	2434	G	N9-C1'-C2'	6.52	122.47	114.00
1	A	1278	A	N9-C1'-C2'	6.46	122.40	114.00
1	A	483	A	N9-C1'-C2'	6.46	122.40	114.00
1	A	675	C	N1-C1'-C2'	-6.45	104.91	112.00
1	A	2660	C	N1-C1'-C2'	6.44	122.37	114.00
1	A	72	A	O4'-C1'-N9	6.43	113.34	108.20
1	A	795	A	N9-C1'-C2'	6.42	122.35	114.00
1	A	699	G	N9-C1'-C2'	6.42	122.35	114.00
1	A	571	U	N1-C1'-C2'	6.27	122.15	114.00
1	A	2497	A	O4'-C1'-N9	6.26	113.21	108.20
1	A	2496	C	N1-C1'-C2'	6.25	122.12	114.00
1	A	169	C	N1-C1'-C2'	-6.17	105.22	112.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	1733	U	N1-C1'-C2'	6.10	121.93	114.00
1	A	2810	A	O4'-C1'-N9	6.10	113.08	108.20
1	A	2560	G	N9-C1'-C2'	6.06	121.88	114.00
1	A	1265	G	O4'-C1'-N9	6.04	113.03	108.20
1	A	1342	U	N1-C1'-C2'	6.00	121.80	114.00
1	A	804	C	O4'-C1'-N1	5.97	112.97	108.20
1	A	2589	C	C3'-C2'-C1'	5.96	106.27	101.50
1	A	789	G	C5'-C4'-C3'	5.96	125.53	116.00
1	A	765	C	N1-C1'-C2'	5.95	121.74	114.00
1	A	2589	C	P-O5'-C5'	-5.95	111.38	120.90
1	A	984	A	N9-C1'-C2'	5.94	121.72	114.00
1	A	1410	U	N1-C1'-C2'	5.92	121.70	114.00
1	A	1165	G	N9-C1'-C2'	-5.92	105.49	112.00
1	A	2044	G	N9-C1'-C2'	5.91	121.68	114.00
1	A	2483	U	C2'-C3'-O3'	5.90	123.14	113.70
1	A	2750	G	N9-C1'-C2'	5.84	121.60	114.00
1	A	1261	G	N9-C1'-C2'	5.79	121.53	114.00
1	A	1459	U	N1-C1'-C2'	5.76	121.50	114.00
1	A	1830	C	N1-C1'-C2'	5.76	121.49	114.00
1	A	118	U	N1-C1'-C2'	5.75	121.47	114.00
1	A	1698	C	O4'-C1'-N1	5.75	112.80	108.20
1	A	1708	C	N1-C1'-C2'	-5.72	105.71	112.00
1	A	2357	A	N9-C1'-C2'	-5.71	105.72	112.00
1	A	1280	U	N1-C1'-C2'	5.71	121.42	114.00
1	A	1581	C	N1-C1'-C2'	5.69	121.40	114.00
1	A	123	A	N9-C1'-C2'	5.64	121.33	114.00
1	A	172	A	O4'-C1'-N9	5.62	112.69	108.20
1	A	2718	A	N9-C1'-C2'	-5.60	105.84	112.00
1	A	765	C	O4'-C1'-N1	5.60	112.68	108.20
1	A	1947	G	N9-C1'-C2'	5.58	121.26	114.00
1	A	582	G	N9-C1'-C2'	5.58	121.25	114.00
1	A	1698	C	C1'-O4'-C4'	-5.57	105.44	109.90
1	A	1921	A	N9-C1'-C2'	5.56	121.22	114.00
1	A	1298	G	N9-C1'-C2'	5.54	121.20	114.00
1	A	682	G	N9-C1'-C2'	5.51	121.16	114.00
1	A	218	A	N9-C1'-C2'	5.50	121.15	114.00
1	A	803	C	O4'-C1'-N1	-5.48	103.82	108.20
1	A	1968	G	N9-C1'-C2'	-5.48	105.98	112.00
1	A	2080	U	N1-C1'-C2'	-5.46	105.99	112.00
1	A	2589	C	O5'-C5'-C4'	-5.44	101.37	111.70
1	A	1450	G	N9-C1'-C2'	5.42	121.05	114.00
1	A	1723	U	N1-C1'-C2'	5.40	121.02	114.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	2298	U	N1-C1'-C2'	-5.38	106.08	112.00
1	A	1730	G	N9-C1'-C2'	-5.36	106.10	112.00
1	A	2361	G	N9-C1'-C2'	5.36	120.96	114.00
1	A	1196	G	N9-C1'-C2'	-5.34	106.12	112.00
1	A	803	C	C4'-C3'-C2'	-5.33	97.27	102.60
1	A	2810	A	O4'-C1'-C2'	5.32	112.38	107.60
1	A	454	G	N9-C1'-C2'	5.31	120.90	114.00
1	A	310	A	N9-C1'-C2'	5.30	120.89	114.00
1	A	1249	G	N9-C1'-C2'	5.30	120.89	114.00
1	A	2588	U	C4'-C3'-C2'	-5.29	97.31	102.60
1	A	2497	A	N9-C1'-C2'	5.29	120.88	114.00
1	A	1201	G	N9-C1'-C2'	5.26	120.84	114.00
1	A	172	A	C1'-O4'-C4'	-5.26	105.69	109.90
1	A	804	C	C1'-O4'-C4'	-5.25	105.70	109.90
1	A	2660	C	OP2-P-O3'	5.25	116.75	105.20
1	A	1631	C	N1-C1'-C2'	5.24	120.82	114.00
1	A	1921	A	C1'-O4'-C4'	-5.24	105.71	109.90
1	A	2693	U	N1-C1'-C2'	5.22	120.79	114.00
1	A	1812	U	N1-C1'-C2'	5.18	120.73	114.00
1	A	2588	U	OP1-P-O3'	-5.18	93.81	105.20
1	A	334	G	O4'-C1'-N9	5.17	112.34	108.20
1	A	804	C	N1-C1'-C2'	5.17	120.72	114.00
1	A	1373	G	N9-C1'-C2'	-5.16	106.32	112.00
1	A	1458	A	N9-C1'-C2'	5.14	120.69	114.00
1	A	167	A	N9-C1'-C2'	-5.13	106.36	112.00
1	A	1920	A	O4'-C1'-N9	-5.12	104.10	108.20
1	A	460	U	N1-C1'-C2'	5.10	120.63	114.00
1	A	2313	G	O4'-C1'-N9	5.10	112.28	108.20
1	A	1975	G	C2'-C3'-O3'	5.07	121.80	113.70
1	A	2691	C	O4'-C1'-N1	5.05	112.24	108.20
1	A	1662	G	O4'-C1'-N9	5.05	112.24	108.20
1	A	1685	A	O4'-C1'-N9	5.02	112.22	108.20
1	A	1264	C	N1-C1'-C2'	5.01	120.51	114.00

All (4) chirality outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atom
1	A	765	C	C1'
1	A	1139	A	C1'
1	A	1685	A	C1'
1	A	2810	A	C1'

All (204) planarity outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	1019	U	Sidechain
1	A	1020	A	Sidechain
1	A	1038	U	Sidechain
1	A	1138	A	Sidechain
1	A	1142	G	Sidechain
1	A	1172	U	Sidechain
1	A	119	G	Sidechain
1	A	1192	A	Sidechain
1	A	1202	U	Sidechain
1	A	1206	G	Sidechain
1	A	1212	U	Sidechain
1	A	1217	U	Sidechain
1	A	123	A	Sidechain
1	A	1250	A	Sidechain
1	A	1256	C	Sidechain
1	A	1260	A	Sidechain
1	A	1262	U	Sidechain
1	A	1264	C	Sidechain
1	A	1278	A	Sidechain
1	A	1280	U	Sidechain
1	A	1288	A	Sidechain
1	A	1297	A	Sidechain
1	A	1304	U	Sidechain
1	A	1311	C	Sidechain
1	A	1322	G	Sidechain
1	A	1324	G	Sidechain
1	A	1329	U	Sidechain
1	A	1345	G	Sidechain
1	A	1362	A	Sidechain
1	A	1373	G	Sidechain
1	A	1395	A	Sidechain
1	A	1398	G	Sidechain
1	A	1432	G	Sidechain
1	A	1450	G	Sidechain
1	A	1452	U	Sidechain
1	A	1454	U	Sidechain
1	A	1458	A	Sidechain
1	A	1482	U	Sidechain
1	A	1538	A	Sidechain
1	A	1547	U	Sidechain
1	A	1558	C	Sidechain
1	A	1578	U	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	1581	C	Sidechain
1	A	1626	A	Sidechain
1	A	1632	A	Sidechain
1	A	1633	C	Sidechain
1	A	1650	A	Sidechain
1	A	1670	G	Sidechain
1	A	1681	A	Sidechain
1	A	1689	U	Sidechain
1	A	169	C	Sidechain
1	A	1691	G	Sidechain
1	A	1695	U	Sidechain
1	A	1696	C	Sidechain
1	A	170	U	Sidechain
1	A	1709	U	Sidechain
1	A	1715	A	Sidechain
1	A	172	A	Sidechain
1	A	1723	U	Sidechain
1	A	1763	G	Sidechain
1	A	177	U	Sidechain
1	A	1770	U	Sidechain
1	A	1771	A	Sidechain
1	A	1777	A	Sidechain
1	A	1799	A	Sidechain
1	A	1814	G	Sidechain
1	A	1820	G	Sidechain
1	A	1826	U	Sidechain
1	A	183	U	Sidechain
1	A	186	C	Sidechain
1	A	1919	A	Sidechain
1	A	1945	C	Sidechain
1	A	1969	G	Sidechain
1	A	1975	G	Sidechain
1	A	1976	U	Sidechain
1	A	1993	G	Sidechain
1	A	200	A	Sidechain
1	A	2017	U	Sidechain
1	A	2024	U	Sidechain
1	A	2039	G	Sidechain
1	A	2045	A	Sidechain
1	A	2051	U	Sidechain
1	A	2059	U	Sidechain
1	A	207	U	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	2075	U	Sidechain
1	A	2105	U	Sidechain
1	A	220	U	Sidechain
1	A	2217	G	Sidechain
1	A	2219	U	Sidechain
1	A	2223	U	Sidechain
1	A	2229	G	Sidechain
1	A	2237	C	Sidechain
1	A	2251	U	Sidechain
1	A	2255	G	Sidechain
1	A	2261	G	Sidechain
1	A	2265	A	Sidechain
1	A	2275	U	Sidechain
1	A	2313	G	Sidechain
1	A	2340	C	Sidechain
1	A	2361	G	Sidechain
1	A	2365	U	Sidechain
1	A	2380	U	Sidechain
1	A	2392	G	Sidechain
1	A	2401	A	Sidechain
1	A	2409	A	Sidechain
1	A	2411	A	Sidechain
1	A	2416	U	Sidechain
1	A	2456	U	Sidechain
1	A	2457	A	Sidechain
1	A	2464	G	Sidechain
1	A	2465	G	Sidechain
1	A	2473	G	Sidechain
1	A	2476	A	Sidechain
1	A	2477	C	Sidechain
1	A	2482	A	Sidechain
1	A	2484	G	Sidechain
1	A	2490	U	Sidechain
1	A	2496	C	Sidechain
1	A	2538	C	Sidechain
1	A	2548	G	Sidechain
1	A	2551	A	Sidechain
1	A	2583	U	Sidechain
1	A	2588	U	Sidechain
1	A	2589	C	Sidechain
1	A	2594	U	Sidechain
1	A	2599	U	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	2613	A	Sidechain
1	A	2614	A	Sidechain
1	A	2616	U	Sidechain
1	A	2618	A	Sidechain
1	A	2622	G	Sidechain
1	A	2679	G	Sidechain
1	A	2703	C	Sidechain
1	A	2704	U	Sidechain
1	A	2713	A	Sidechain
1	A	2736	U	Sidechain
1	A	2750	G	Sidechain
1	A	2757	G	Sidechain
1	A	2761	A	Sidechain
1	A	2797	G	Sidechain
1	A	2798	A	Sidechain
1	A	2807	U	Sidechain
1	A	2809	A	Sidechain
1	A	2839	G	Sidechain
1	A	2859	U	Sidechain
1	A	2872	U	Sidechain
1	A	310	A	Sidechain
1	A	33	C	Sidechain
1	A	34	U	Sidechain
1	A	342	G	Sidechain
1	A	394	U	Sidechain
1	A	403	A	Sidechain
1	A	436	A	Sidechain
1	A	438	G	Sidechain
1	A	443	A	Sidechain
1	A	454	G	Sidechain
1	A	466	A	Sidechain
1	A	467	U	Sidechain
1	A	470	U	Sidechain
1	A	503	G	Sidechain
1	A	509	U	Sidechain
1	A	517	A	Sidechain
1	A	566	U	Sidechain
1	A	577	U	Sidechain
1	A	578	U	Sidechain
1	A	588	G	Sidechain
1	A	597	U	Sidechain
1	A	604	U	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	621	U	Sidechain
1	A	622	U	Sidechain
1	A	650	U	Sidechain
1	A	66	U	Sidechain
1	A	67	G	Sidechain
1	A	677	G	Sidechain
1	A	682	G	Sidechain
1	A	683	A	Sidechain
1	A	693	A	Sidechain
1	A	696	U	Sidechain
1	A	700	C	Sidechain
1	A	701	U	Sidechain
1	A	71	A	Sidechain
1	A	713	G	Sidechain
1	A	716	U	Sidechain
1	A	717	G	Sidechain
1	A	751	G	Sidechain
1	A	760	U	Sidechain
1	A	792	U	Sidechain
1	A	804	C	Sidechain
1	A	818	G	Sidechain
1	A	823	U	Sidechain
1	A	846	A	Sidechain
1	A	852	U	Sidechain
1	A	863	C	Sidechain
1	A	873	U	Sidechain
1	A	916	U	Sidechain
1	A	930	A	Sidechain
1	A	933	G	Sidechain
1	A	942	U	Sidechain
1	A	946	U	Sidechain
1	A	950	G	Sidechain
1	A	955	G	Sidechain
1	A	956	A	Sidechain
1	A	969	U	Sidechain
1	A	985	G	Sidechain

5.2 Too-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 hydrogen atoms added and optimized by MolProbity. The Clashes column lists the number of clashes within

the asymmetric unit, whereas Symm-Clashes lists symmetry related clashes.

Mol	Chain	Non-H	H(model)	H(added)	Clashes	Symm-Clashes
1	A	59359	0	29917	6937	0
2	A	69	0	80	8	0
All	All	59428	0	29997	6939	0

The all-atom clashscore is defined as the number of clashes found per 1000 atoms (including hydrogen atoms). The all-atom clashscore for this structure is 79.

All (6939) close contacts within the same asymmetric unit are listed below, sorted by their clash magnitude.

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2426:G:C4'	1:A:2427:A:H5''	1.53	1.35
1:A:2426:G:H4'	1:A:2427:A:C5'	1.57	1.34
1:A:968:C:N4	1:A:970:A:H1'	1.51	1.26
1:A:43:A:N6	1:A:446:C:H42	1.38	1.20
1:A:1733:U:H5'	1:A:1734:C:C5	1.78	1.17
1:A:2698:G:H2'	1:A:2699:G:C8	1.80	1.16
1:A:2352:A:H2'	1:A:2353:G:C8	1.80	1.15
1:A:940:G:H3'	1:A:941:U:H5''	1.19	1.14
1:A:1714:A:H5'	1:A:1715:A:H5''	1.15	1.14
1:A:861:G:H22	1:A:943:U:H1'	0.99	1.13
1:A:2748:C:H2'	1:A:2749:A:C8	1.83	1.13
1:A:2498:U:H4'	1:A:2499:C:OP1	1.48	1.12
1:A:1685:A:H4'	1:A:1686:A:N3	1.63	1.12
1:A:2306:A:H2'	1:A:2307:A:C8	1.83	1.12
1:A:2748:C:H2'	1:A:2749:A:H8	1.00	1.12
1:A:837:U:H3	1:A:846:A:N6	1.46	1.11
1:A:1430:G:N2	1:A:1599:G:H1'	1.66	1.11
1:A:788:G:H2'	1:A:807:A:N7	1.65	1.11
1:A:1698:C:O2'	1:A:1753:A:H2'	1.50	1.10
1:A:503:G:H2'	1:A:504:G:O4'	1.50	1.10
1:A:465:C:H2'	1:A:467:U:O2	1.51	1.10
1:A:168:A:H2'	1:A:169:C:H6	1.11	1.09
1:A:225:G:H21	1:A:2410:U:H5'	1.05	1.09
1:A:1345:G:N2	1:A:1625:A:H2'	1.68	1.09
1:A:1733:U:H5'	1:A:1734:C:H5	1.05	1.09
1:A:2809:A:H61	1:A:2854:G:H1'	1.03	1.09
1:A:775:U:H4'	1:A:776:G:O5'	1.51	1.09
1:A:1105:U:H2'	1:A:1106:A:H5''	1.35	1.08
1:A:853:C:H1'	1:A:950:G:H22	1.10	1.08
1:A:2588:U:H4'	1:A:2589:C:OP1	1.32	1.08

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:987:G:H4'	1:A:1167:A:N7	1.67	1.08
1:A:1715:A:O2'	1:A:1716:G:H3'	1.53	1.08
1:A:788:G:H5'	1:A:790:A:H1'	1.35	1.08
1:A:173:A:H2'	1:A:818:G:H22	1.12	1.08
1:A:1618:U:H2'	1:A:1619:A:H5'	1.34	1.08
1:A:742:G:H4'	1:A:776:G:H5'	1.36	1.08
1:A:1789:U:O2'	1:A:1793:A:H1'	1.52	1.07
1:A:2387:U:H2'	1:A:2388:G:H8	1.15	1.07
1:A:1040:A:H1'	1:A:2465:G:H4'	1.37	1.07
1:A:616:U:H2'	1:A:617:U:H5''	1.11	1.07
1:A:343:A:N6	1:A:345:U:H3'	1.70	1.07
1:A:792:U:H2'	1:A:793:G:H5'	1.31	1.07
1:A:941:U:H2'	1:A:942:U:H4'	1.36	1.06
1:A:2567:G:H2'	1:A:2568:A:H8	1.15	1.06
1:A:611:C:H2'	1:A:614:G:H5''	1.32	1.05
1:A:218:A:H5'	1:A:220:U:H1'	1.33	1.05
1:A:614:G:N2	1:A:634:G:H22	1.51	1.05
1:A:2340:C:H2'	1:A:2341:G:H5'	1.37	1.05
1:A:611:C:C2'	1:A:614:G:H5''	1.85	1.04
1:A:1096:A:H1'	1:A:1115:C:H1'	1.38	1.04
1:A:697:G:N1	1:A:788:G:N7	2.05	1.04
1:A:2729:A:H3'	1:A:2730:A:H3'	1.40	1.04
1:A:796:A:H8	1:A:797:A:H4'	1.18	1.04
1:A:1656:U:O2'	1:A:1657:A:H5''	1.58	1.03
1:A:2697:G:O2'	1:A:2698:G:H5'	1.57	1.03
1:A:617:U:H2'	1:A:618:A:H8	1.18	1.03
1:A:788:G:C5'	1:A:790:A:H1'	1.87	1.03
1:A:2402:U:H4'	1:A:2404:A:C8	1.92	1.03
1:A:2083:G:N2	1:A:2171:U:H3	1.55	1.03
1:A:1313:U:H1'	1:A:1642:G:N2	1.74	1.03
1:A:2691:C:H2'	1:A:2692:A:H5''	1.36	1.03
1:A:698:A:H1'	1:A:701:U:O4	1.57	1.03
1:A:1044:U:H4'	1:A:1045:G:OP1	1.56	1.03
1:A:987:G:H5'	1:A:1167:A:H62	1.23	1.02
1:A:2493:U:O2	1:A:2493:U:H2'	1.57	1.02
1:A:616:U:C2'	1:A:617:U:H5''	1.88	1.02
1:A:538:A:C2	1:A:2026:C:H5''	1.93	1.02
1:A:984:A:H1'	1:A:1202:U:C5	1.94	1.02
1:A:968:C:H41	1:A:970:A:H1'	1.07	1.02
1:A:1546:C:H42	1:A:1556:A:H61	1.02	1.01
1:A:225:G:N2	1:A:2410:U:H5'	1.75	1.01

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1096:A:H2'	1:A:1097:A:H5'	1.42	1.01
1:A:359:G:H2'	1:A:360:A:C8	1.93	1.01
1:A:2521:A:H5'	1:A:2522:G:OP1	1.60	1.01
1:A:2594:U:H2'	1:A:2595:C:H6	1.26	1.01
1:A:2197:U:H2'	1:A:2198:U:C5	1.94	1.01
1:A:2268:G:H5'	1:A:2363:G:O2'	1.61	1.00
1:A:58:C:H5'	1:A:59:G:OP2	1.61	1.00
1:A:359:G:H2'	1:A:360:A:H8	1.24	1.00
1:A:2838:U:O2'	1:A:2839:G:H5'	1.62	1.00
1:A:1718:A:H5'	1:A:1719:G:OP2	1.60	1.00
1:A:2567:G:H2'	1:A:2568:A:C8	1.97	1.00
1:A:174:A:H5'	1:A:175:C:OP2	1.62	0.99
1:A:649:G:H2'	1:A:650:U:H6	1.23	0.99
1:A:1430:G:H22	1:A:1599:G:C1'	1.75	0.99
1:A:1445:A:H2'	1:A:1446:U:O4'	1.63	0.99
1:A:564:U:HO2'	1:A:565:A:H8	1.01	0.99
1:A:2588:U:O4	2:A:2881:RU6:H411	1.63	0.99
1:A:225:G:H21	1:A:2410:U:C5'	1.73	0.99
1:A:340:G:H4'	1:A:341:A:OP2	1.61	0.98
1:A:612:G:H4'	1:A:613:A:H4'	1.43	0.98
1:A:1430:G:H22	1:A:1599:G:H1'	0.82	0.98
1:A:168:A:H2'	1:A:169:C:C6	1.97	0.98
1:A:2632:U:H3	1:A:2633:A:H62	1.11	0.98
1:A:764:A:H2	1:A:802:A:H2'	1.26	0.98
1:A:321:A:H2'	1:A:323:G:N7	1.79	0.98
1:A:43:A:H61	1:A:446:C:H42	0.98	0.97
1:A:1588:A:H2'	1:A:1589:G:C8	1.98	0.97
1:A:840:U:H2'	1:A:2051:U:N3	1.79	0.97
1:A:2447:G:O2'	1:A:2448:A:H5'	1.63	0.97
1:A:792:U:C2'	1:A:793:G:H5'	1.93	0.97
1:A:957:G:O2'	1:A:958:G:H5'	1.65	0.97
1:A:1978:U:H5'	1:A:1979:C:H5''	1.45	0.97
1:A:1645:U:H2'	1:A:1646:G:H8	1.27	0.97
1:A:320:A:H1'	1:A:340:G:H2'	1.47	0.97
1:A:2809:A:H61	1:A:2854:G:C1'	1.77	0.96
1:A:2698:G:H2'	1:A:2699:G:H8	1.18	0.96
1:A:686:C:H2'	1:A:686:C:O2	1.63	0.96
1:A:972:C:OP1	1:A:972:C:H3'	1.64	0.96
1:A:2266:A:H2'	1:A:2268:G:C5	2.00	0.96
1:A:674:U:H2'	1:A:675:C:O4'	1.65	0.96
1:A:772:G:H2'	1:A:773:G:H8	1.29	0.96

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2071:G:H2'	1:A:2072:C:O4'	1.65	0.96
1:A:2482:A:H5'	1:A:2483:U:OP2	1.65	0.96
1:A:2806:G:H1'	1:A:2858:A:H2	1.29	0.96
1:A:1337:G:H1'	1:A:1632:A:H62	1.30	0.96
1:A:104:C:H2'	1:A:105:G:H8	1.31	0.95
1:A:1800:A:H4'	1:A:1801:C:OP1	1.63	0.95
1:A:1463:A:H1'	1:A:1543:G:H21	1.27	0.95
1:A:308:C:H2'	1:A:309:G:O4'	1.66	0.95
1:A:931:G:H22	1:A:2247:A:H5''	1.30	0.95
1:A:1337:G:O2'	1:A:1632:A:N6	2.00	0.95
1:A:1459:U:O4	1:A:1476:G:H3'	1.66	0.95
1:A:1645:U:H2'	1:A:1646:G:C8	2.01	0.95
1:A:2327:U:H2'	1:A:2328:G:H8	1.26	0.95
1:A:1621:C:H4'	1:A:1626:A:C6	2.02	0.95
1:A:2809:A:N6	1:A:2854:G:H1'	1.81	0.95
1:A:2672:U:H2'	1:A:2673:G:H8	1.30	0.95
1:A:1679:U:C2'	1:A:1680:U:H5''	1.96	0.94
1:A:2645:C:H2'	1:A:2646:C:H5'	1.47	0.94
1:A:861:G:N2	1:A:943:U:H1'	1.81	0.94
1:A:636:G:H2'	1:A:637:G:H5'	1.48	0.94
1:A:1679:U:H2'	1:A:1680:U:H5''	1.48	0.94
1:A:493:A:N6	1:A:516:G:H2'	1.81	0.94
1:A:1140:A:H62	1:A:2549:G:H4'	1.32	0.94
1:A:541:C:H42	1:A:572:G:H8	1.09	0.94
1:A:2397:A:H2'	1:A:2398:U:O4'	1.68	0.94
1:A:2558:C:O2'	1:A:2559:U:H5'	1.67	0.94
1:A:1997:A:H2'	1:A:1998:A:C8	2.03	0.93
1:A:972:C:P	1:A:972:C:H3'	2.08	0.93
1:A:173:A:C4	1:A:818:G:N2	2.36	0.93
1:A:863:C:N4	1:A:939:C:H42	1.66	0.93
1:A:984:A:H2'	1:A:1200:G:H22	1.32	0.93
1:A:1715:A:H1'	1:A:1717:A:H4'	1.50	0.93
1:A:2588:U:H5'	1:A:2589:C:OP2	1.68	0.93
1:A:1679:U:H2'	1:A:1680:U:C5'	1.99	0.93
1:A:2270:U:H2'	1:A:2271:C:H6	1.31	0.93
1:A:50:G:H22	1:A:118:U:H3	1.09	0.93
1:A:918:A:H2'	1:A:919:U:H5''	1.47	0.93
1:A:1073:G:C2'	1:A:1074:G:H5''	1.99	0.93
1:A:1256:C:H2'	1:A:1257:U:C6	2.02	0.93
1:A:1484:G:H1	1:A:1538:A:H2	1.00	0.93
1:A:170:U:O2'	1:A:171:G:H5'	1.68	0.93

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2736:U:O2'	1:A:2737:A:H5'	1.68	0.93
1:A:549:G:H2'	1:A:550:C:O4'	1.69	0.93
1:A:2715:C:O2'	1:A:2716:G:H5'	1.67	0.93
1:A:873:U:H2'	1:A:874:A:H5'	1.51	0.93
1:A:388:G:H1'	1:A:414:A:N6	1.83	0.93
1:A:2024:U:H2'	1:A:2025:A:C8	2.03	0.92
1:A:940:G:H3'	1:A:941:U:C5'	1.97	0.92
1:A:1546:C:H2'	1:A:1547:U:O4'	1.68	0.92
1:A:2357:A:H2'	1:A:2358:C:H5'	1.51	0.92
1:A:1477:C:O2'	1:A:2681:A:H1'	1.68	0.92
1:A:960:U:H2'	1:A:961:G:H8	1.34	0.92
1:A:109:A:H2'	1:A:110:U:H5''	1.51	0.92
1:A:2800:C:H2'	1:A:2801:A:H5'	1.48	0.92
1:A:853:C:H1'	1:A:950:G:N2	1.84	0.92
1:A:1073:G:H2'	1:A:1074:G:H5''	1.51	0.92
1:A:2536:G:H2'	1:A:2537:C:H6	1.35	0.92
1:A:616:U:H2'	1:A:617:U:C5'	1.98	0.92
1:A:192:G:H4'	1:A:193:A:O5'	1.69	0.92
1:A:313:U:H2'	1:A:314:G:C8	2.04	0.92
1:A:162:C:H2'	1:A:163:A:H8	1.34	0.92
1:A:2036:G:H2'	1:A:2037:A:O4'	1.70	0.92
1:A:2290:A:H2'	1:A:2291:U:H5'	1.51	0.92
1:A:150:A:H2'	1:A:151:G:H5'	1.49	0.92
1:A:1279:G:O2'	1:A:1280:U:OP2	1.87	0.92
1:A:1346:C:N4	1:A:1347:C:H41	1.68	0.91
1:A:2387:U:H2'	1:A:2388:G:C8	2.04	0.91
1:A:2428:U:H4'	1:A:2429:A:OP1	1.70	0.91
1:A:2650:G:O2'	1:A:2651:U:H5'	1.70	0.91
1:A:2868:G:O5'	1:A:2868:G:H8	1.53	0.91
1:A:2103:G:H22	1:A:2162:C:N4	1.67	0.91
1:A:2790:C:H2'	1:A:2791:C:H6	1.34	0.91
1:A:940:G:C3'	1:A:941:U:H5''	1.99	0.91
1:A:1207:G:H2'	1:A:1208:A:H8	1.35	0.91
1:A:929:A:H5''	1:A:2247:A:N6	1.84	0.91
1:A:1552:C:H3'	1:A:1553:G:H8	1.33	0.91
1:A:2468:G:N1	1:A:2469:G:N2	2.19	0.91
1:A:59:G:N3	1:A:73:A:N1	2.17	0.91
1:A:1082:G:H1	1:A:1108:U:H5'	1.35	0.91
1:A:1135:C:H2'	1:A:1136:G:O4'	1.69	0.91
1:A:1019:U:C6	1:A:1019:U:H3'	2.06	0.91
1:A:422:C:H2'	1:A:423:G:C8	2.06	0.91

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1096:A:C2'	1:A:1097:A:H5'	1.99	0.91
1:A:1198:C:H5''	1:A:1199:U:O4'	1.71	0.91
1:A:173:A:H2'	1:A:818:G:N2	1.85	0.91
1:A:2280:A:H2'	1:A:2281:C:C6	2.06	0.91
1:A:59:G:HO2'	1:A:73:A:H2	0.96	0.90
1:A:541:C:N4	1:A:572:G:H8	1.67	0.90
1:A:1763:G:H2'	1:A:1764:A:H4'	1.53	0.90
1:A:441:A:H2'	1:A:442:A:H5'	1.51	0.90
1:A:636:G:C6	1:A:637:G:H1'	2.06	0.90
1:A:614:G:H22	1:A:634:G:H1	0.95	0.90
1:A:2811:G:H2'	1:A:2812:A:H8	1.35	0.90
1:A:2811:G:H2'	1:A:2812:A:C8	2.07	0.90
1:A:299:C:H41	1:A:358:C:N4	1.68	0.90
1:A:566:U:H2'	1:A:567:G:H8	1.35	0.90
1:A:638:A:O2'	1:A:639:G:H5'	1.71	0.90
1:A:847:C:H2'	1:A:848:A:C8	2.07	0.90
1:A:2358:C:H2'	1:A:2359:U:C6	2.06	0.90
1:A:202:A:H62	1:A:203:G:H21	1.19	0.90
1:A:2047:C:H42	1:A:2425:G:H1	1.12	0.90
1:A:2574:G:N2	1:A:2577:A:N7	2.19	0.90
1:A:619:A:H61	1:A:629:C:H42	0.94	0.89
1:A:77:C:O2'	1:A:78:C:H5'	1.72	0.89
1:A:840:U:H4'	1:A:841:G:N2	1.87	0.89
1:A:2208:U:H2'	1:A:2209:G:H8	1.35	0.89
1:A:2805:G:H2'	1:A:2806:G:O4'	1.73	0.89
1:A:614:G:H21	1:A:634:G:H22	1.17	0.89
1:A:1079:G:H2'	1:A:1080:A:O4'	1.71	0.89
1:A:316:C:H2'	1:A:317:U:H6	1.36	0.89
1:A:1337:G:H1'	1:A:1632:A:N6	1.87	0.89
1:A:2684:A:H8	1:A:2684:A:O5'	1.53	0.89
1:A:1204:G:H2'	1:A:1205:G:H8	1.36	0.89
1:A:1484:G:N1	1:A:1538:A:H2	1.69	0.89
1:A:1512:A:H2'	1:A:1514:C:C5	2.07	0.89
1:A:2429:A:OP2	1:A:2476:A:H2'	1.73	0.89
1:A:2440:C:N3	1:A:2469:G:N2	2.20	0.89
1:A:1036:G:O2'	1:A:1037:U:H5''	1.72	0.89
1:A:1204:G:H2'	1:A:1205:G:C8	2.08	0.89
1:A:1993:G:O2'	1:A:1994:U:H5'	1.73	0.89
1:A:1307:U:H2'	1:A:1308:C:H6	1.37	0.89
1:A:590:C:H2'	1:A:591:G:H8	1.37	0.89
1:A:962:C:H2'	1:A:963:G:H5'	1.55	0.89

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1882:G:N2	1:A:1885:C:N4	2.20	0.89
1:A:2748:C:C2'	1:A:2749:A:H8	1.84	0.89
1:A:299:C:H41	1:A:358:C:H42	0.94	0.88
1:A:403:A:H4'	1:A:404:A:O5'	1.71	0.88
1:A:1026:U:H2'	1:A:1027:C:C6	2.09	0.88
1:A:1471:G:N2	1:A:2683:C:H1'	1.88	0.88
1:A:614:G:N2	1:A:634:G:N2	2.20	0.88
1:A:796:A:C8	1:A:797:A:H4'	2.09	0.88
1:A:2484:G:H1'	1:A:2485:U:C5	2.07	0.88
1:A:66:U:H2'	1:A:67:G:C8	2.07	0.88
1:A:956:A:H4'	1:A:957:G:OP1	1.71	0.88
1:A:1549:C:H2'	1:A:1550:C:H6	1.37	0.88
1:A:2290:A:C2'	1:A:2291:U:H5'	2.03	0.88
1:A:1882:G:N2	1:A:1884:A:N6	2.21	0.88
1:A:2536:G:H2'	1:A:2537:C:C6	2.09	0.88
1:A:541:C:H5''	1:A:542:A:N3	1.88	0.88
1:A:455:A:H2	1:A:1258:G:N3	1.72	0.88
1:A:2301:A:H2'	1:A:2302:G:H8	1.38	0.88
1:A:216:U:H2'	1:A:217:U:C6	2.08	0.88
1:A:1377:G:H1'	1:A:1799:A:H2	1.39	0.88
1:A:1345:G:C2	1:A:1625:A:H2'	2.09	0.88
1:A:2108:G:N2	1:A:2110:G:H22	1.71	0.88
1:A:2262:C:H2'	1:A:2263:C:H5'	1.56	0.88
1:A:2402:U:H1'	1:A:2404:A:H62	1.36	0.88
1:A:541:C:N4	1:A:572:G:C8	2.41	0.88
1:A:951:G:H2'	1:A:952:A:O4'	1.74	0.88
1:A:173:A:H3'	1:A:173:A:N3	1.88	0.87
1:A:2784:A:H3'	1:A:2785:A:C5'	2.04	0.87
1:A:493:A:H62	1:A:516:G:H2'	1.35	0.87
1:A:926:C:C2'	1:A:927:C:H5'	2.04	0.87
1:A:1330:G:H2'	1:A:1331:G:H5''	1.54	0.87
1:A:752:G:H4'	1:A:753:U:OP1	1.74	0.87
1:A:1239:A:H3'	1:A:1240:G:H5''	1.55	0.87
1:A:1600:U:H4'	1:A:1602:G:P	2.14	0.87
1:A:1919:A:H4'	1:A:1920:A:OP2	1.72	0.87
1:A:2737:A:H2'	1:A:2738:A:H5''	1.56	0.87
1:A:1233:A:H4'	1:A:1234:C:OP2	1.73	0.87
1:A:763:A:H5''	1:A:1631:C:H41	1.39	0.87
1:A:224:G:H4'	1:A:399:G:C2	2.09	0.87
1:A:1365:U:H3	1:A:1391:A:H62	1.18	0.87
1:A:1727:C:H4'	1:A:2833:C:O2	1.75	0.87

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:617:U:H2'	1:A:618:A:C8	2.09	0.87
1:A:792:U:H2'	1:A:793:G:C5'	2.04	0.87
1:A:1046:U:H3	1:A:1131:G:H1	1.21	0.87
1:A:2751:C:H2'	1:A:2752:C:C6	2.10	0.87
1:A:1525:A:H3'	1:A:1526:U:O4'	1.75	0.86
1:A:2265:A:H4'	1:A:2266:A:C1'	2.05	0.86
1:A:2517:C:H2'	1:A:2518:C:C6	2.10	0.86
1:A:755:C:O2'	1:A:756:C:H5'	1.73	0.86
1:A:1904:G:H2'	1:A:1905:G:O4'	1.74	0.86
1:A:1045:G:H2'	1:A:1046:U:C6	2.11	0.86
1:A:1765:C:H2'	1:A:1765:C:O2	1.75	0.86
1:A:2745:A:H5'	1:A:2746:G:OP2	1.74	0.86
1:A:579:G:H4'	1:A:994:A:H2	1.40	0.86
1:A:2402:U:H4'	1:A:2404:A:N7	1.89	0.86
1:A:2692:A:H5'	1:A:2693:U:OP2	1.75	0.86
1:A:122:G:H2'	1:A:123:A:H5''	1.58	0.86
1:A:1493:A:H2'	1:A:1494:G:O4'	1.75	0.86
1:A:1949:A:H1'	1:A:2572:U:H5'	1.58	0.86
1:A:2419:C:H2'	1:A:2420:C:H4'	1.58	0.86
1:A:625:A:H5''	1:A:626:A:OP2	1.74	0.86
1:A:2059:U:P	1:A:2217:G:H22	1.98	0.86
1:A:2555:G:H3'	1:A:2555:G:OP1	1.76	0.86
1:A:474:G:H22	1:A:476:G:H3'	1.40	0.86
1:A:651:C:H2'	1:A:652:C:H5''	1.58	0.86
1:A:109:A:C2'	1:A:110:U:H5''	2.05	0.86
1:A:2343:C:H2'	1:A:2344:G:O4'	1.75	0.86
1:A:2726:U:H2'	1:A:2727:G:H5'	1.58	0.86
1:A:832:A:H2'	1:A:833:A:H5'	1.56	0.86
1:A:953:G:H2'	1:A:954:U:H6	1.39	0.86
1:A:805:G:O6	1:A:2419:C:H5''	1.76	0.86
1:A:1921:A:H2'	1:A:1922:U:H5''	1.57	0.86
1:A:2197:U:H2'	1:A:2198:U:H5	1.36	0.86
1:A:1483:G:H1	1:A:1539:U:H3	0.89	0.85
1:A:1710:U:H5''	1:A:1711:C:OP2	1.75	0.85
1:A:2502:G:H5'	1:A:2502:G:H8	1.39	0.85
1:A:1466:C:H2'	1:A:1467:U:O4'	1.76	0.85
1:A:2691:C:C2'	1:A:2692:A:H5''	2.05	0.85
1:A:639:G:H2'	1:A:640:C:H6	1.41	0.85
1:A:847:C:H2'	1:A:848:A:H8	1.38	0.85
1:A:861:G:H22	1:A:943:U:C1'	1.87	0.85
1:A:2264:C:H4'	1:A:2267:A:N6	1.90	0.85

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2569:A:H2'	1:A:2570:C:H6	1.40	0.85
1:A:619:A:N6	1:A:629:C:H42	1.73	0.85
1:A:1019:U:H6	1:A:1019:U:H3'	1.40	0.85
1:A:1287:A:C5	1:A:1315:A:H2	1.93	0.85
1:A:639:G:H2'	1:A:640:C:C6	2.10	0.85
1:A:1140:A:N6	1:A:2549:G:H4'	1.92	0.85
1:A:1160:C:H2'	1:A:1161:U:C1'	2.07	0.85
1:A:1544:A:N6	1:A:1558:C:N3	2.24	0.85
1:A:2594:U:H2'	1:A:2595:C:C6	2.12	0.85
1:A:2825:A:H2'	1:A:2826:C:C6	2.12	0.85
1:A:43:A:H61	1:A:446:C:N4	1.74	0.85
1:A:74:G:H22	1:A:110:U:H3	1.20	0.85
1:A:1600:U:O2'	1:A:1601:U:H5''	1.76	0.85
1:A:1807:A:H1'	1:A:1809:G:N9	1.92	0.85
1:A:611:C:H2'	1:A:614:G:C5'	2.06	0.85
1:A:1807:A:H1'	1:A:1809:G:C8	2.11	0.85
1:A:490:A:H1'	1:A:491:A:C8	2.11	0.85
1:A:492:G:N3	1:A:517:A:H2	1.74	0.85
1:A:1111:C:H2'	1:A:1111:C:O2	1.76	0.84
1:A:1643:A:H1'	1:A:1657:A:C2	2.11	0.84
1:A:388:G:H1'	1:A:414:A:H62	1.38	0.84
1:A:541:C:H5	1:A:572:G:H5''	1.42	0.84
1:A:633:G:H2'	1:A:634:G:C8	2.12	0.84
1:A:788:G:N2	1:A:800:U:H1'	1.92	0.84
1:A:861:G:H1'	1:A:944:A:N3	1.91	0.84
1:A:621:U:H2'	1:A:622:U:O4'	1.75	0.84
1:A:1223:G:H4'	1:A:1224:A:OP2	1.76	0.84
1:A:1343:C:H5'	1:A:1343:C:H6	1.42	0.84
1:A:2198:U:H3'	1:A:2199:C:C5'	2.07	0.84
1:A:2075:U:H1'	1:A:2204:A:C2	2.11	0.84
1:A:649:G:H2'	1:A:650:U:C6	2.09	0.84
1:A:1453:A:H2'	1:A:1454:U:O4'	1.77	0.84
1:A:1468:A:P	1:A:1468:A:H8	1.99	0.84
1:A:2280:A:H2'	1:A:2281:C:H6	1.42	0.84
1:A:2785:A:H2'	1:A:2786:G:H5'	1.59	0.84
1:A:541:C:O2	1:A:2018:G:N2	2.11	0.84
1:A:2265:A:H4'	1:A:2266:A:H1'	1.60	0.84
1:A:2516:U:H2'	1:A:2517:C:C6	2.13	0.84
1:A:2641:A:H2'	1:A:2642:G:H5'	1.58	0.84
1:A:150:A:H2'	1:A:151:G:C5'	2.07	0.84
1:A:836:G:H2'	1:A:837:U:H6	1.41	0.84

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1077:U:H2'	1:A:1079:G:OP2	1.77	0.84
1:A:2075:U:H1'	1:A:2204:A:H2	1.41	0.84
1:A:1077:U:H1'	1:A:1080:A:H62	1.41	0.84
1:A:1911:A:H2'	1:A:1912:G:H5'	1.60	0.84
1:A:579:G:H4'	1:A:994:A:C2	2.12	0.84
1:A:721:C:H2'	1:A:722:C:H6	1.41	0.84
1:A:813:A:H4'	1:A:814:G:O5'	1.76	0.84
1:A:875:G:H2'	1:A:876:A:H5'	1.60	0.84
1:A:772:G:H2'	1:A:773:G:C8	2.13	0.84
1:A:968:C:C5	1:A:970:A:N3	2.46	0.84
1:A:1944:C:C2'	1:A:1945:C:H5'	2.08	0.83
1:A:2829:A:H2'	1:A:2830:U:C6	2.13	0.83
1:A:2841:U:H4'	1:A:2842:C:O5'	1.77	0.83
1:A:614:G:N2	1:A:634:G:H1	1.76	0.83
1:A:1391:A:O2'	1:A:1392:U:O5'	1.96	0.83
1:A:2023:C:H2'	1:A:2024:U:H6	1.41	0.83
1:A:931:G:N2	1:A:2247:A:H5''	1.92	0.83
1:A:2:G:H2'	1:A:3:U:H6	1.42	0.83
1:A:1336:G:C2'	1:A:1337:G:H5'	2.08	0.83
1:A:1068:A:H2'	1:A:1069:G:O4'	1.77	0.83
1:A:2059:U:OP2	1:A:2217:G:N2	2.11	0.83
1:A:2324:G:O2'	1:A:2325:A:H5''	1.77	0.83
1:A:389:G:OP1	1:A:389:G:H8	1.59	0.83
1:A:105:G:H2'	1:A:106:G:H5'	1.57	0.83
1:A:1501:C:H2'	1:A:1502:G:C8	2.13	0.83
1:A:2517:C:H2'	1:A:2518:C:H6	1.41	0.83
1:A:2523:G:H5'	1:A:2624:G:N7	1.93	0.83
1:A:2675:U:H2'	1:A:2676:G:C8	2.13	0.83
1:A:1588:A:H2'	1:A:1589:G:H8	1.42	0.83
1:A:2125:C:H2'	1:A:2132:G:H21	1.43	0.83
1:A:459:A:H1'	1:A:461:A:N6	1.94	0.83
1:A:495:C:H2'	1:A:496:C:H6	1.42	0.83
1:A:693:A:H2'	1:A:694:G:C8	2.13	0.83
1:A:1255:A:H2'	1:A:1256:C:C6	2.14	0.83
1:A:1313:U:H1'	1:A:1642:G:C2	2.12	0.83
1:A:246:C:H2'	1:A:247:A:H5'	1.61	0.83
1:A:814:G:H5''	1:A:815:A:OP2	1.79	0.83
1:A:1039:A:H61	1:A:1136:G:H2'	1.43	0.83
1:A:1485:U:H2'	1:A:1486:A:C8	2.14	0.83
1:A:2220:A:H2'	1:A:2221:G:H8	1.43	0.83
1:A:359:G:C2'	1:A:360:A:H8	1.91	0.83

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2200:G:H2'	1:A:2201:G:H8	1.43	0.83
1:A:796:A:HO2'	1:A:2567:G:H5''	1.42	0.83
1:A:1435:G:C2'	1:A:1436:G:H5'	2.10	0.82
1:A:2490:U:H2'	1:A:2491:C:O4'	1.79	0.82
1:A:2687:G:O2'	1:A:2688:G:H5'	1.80	0.82
1:A:2807:U:O2	1:A:2809:A:C2	2.31	0.82
1:A:541:C:H6	1:A:542:A:H2	1.25	0.82
1:A:1978:U:H5'	1:A:1979:C:C5'	2.08	0.82
1:A:2502:G:H5'	1:A:2502:G:C8	2.13	0.82
1:A:691:C:H2'	1:A:692:C:H6	1.43	0.82
1:A:721:C:H2'	1:A:722:C:C6	2.15	0.82
1:A:857:U:H2'	1:A:858:G:C4'	2.09	0.82
1:A:860:U:H3	1:A:945:G:N2	1.77	0.82
1:A:167:A:N3	1:A:184:A:N3	2.26	0.82
1:A:19:C:H2'	1:A:20:C:H6	1.43	0.82
1:A:2080:U:O2'	1:A:2081:U:H5'	1.80	0.82
1:A:158:A:H1'	1:A:448:C:H5'	1.61	0.82
1:A:498:C:H2'	1:A:499:G:H8	1.43	0.82
1:A:827:C:H2'	1:A:828:C:H6	1.45	0.82
1:A:2511:G:H2'	1:A:2512:A:C8	2.14	0.82
1:A:1082:G:N2	1:A:1083:C:H41	1.78	0.82
1:A:1176:U:H3	1:A:1198:C:H1'	1.45	0.82
1:A:764:A:C2	1:A:802:A:H2'	2.14	0.82
1:A:1086:C:H2'	1:A:1087:C:H4'	1.62	0.82
1:A:221:A:C2	1:A:222:G:H1'	2.15	0.82
1:A:1015:U:H1'	1:A:1021:A:H2'	1.62	0.81
1:A:2547:C:H2'	1:A:2548:G:O4'	1.80	0.81
1:A:1061:A:N6	1:A:2731:G:C6	2.47	0.81
1:A:1343:C:H2'	1:A:1344:C:O4'	1.80	0.81
1:A:167:A:H3'	1:A:167:A:C8	2.15	0.81
1:A:580:A:C4	1:A:2013:A:N6	2.48	0.81
1:A:839:U:OP1	1:A:2408:G:OP2	1.97	0.81
1:A:30:G:O2'	1:A:31:C:H5'	1.79	0.81
1:A:590:C:H2'	1:A:591:G:C8	2.14	0.81
1:A:466:A:O2'	1:A:467:U:OP2	1.97	0.81
1:A:2402:U:H1'	1:A:2404:A:N6	1.95	0.81
1:A:840:U:H2'	1:A:2051:U:H3	1.43	0.81
1:A:1895:A:H2'	1:A:1896:A:H8	1.45	0.81
1:A:2023:C:H2'	1:A:2024:U:C6	2.15	0.81
1:A:321:A:C2	1:A:323:G:H1'	2.16	0.81
1:A:1844:C:O2	1:A:1844:C:H2'	1.81	0.81

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2658:A:C6	1:A:2659:C:N4	2.49	0.81
1:A:2814:G:O2'	1:A:2815:C:H5'	1.80	0.81
1:A:310:A:O2'	1:A:311:A:H5'	1.81	0.81
1:A:490:A:N7	1:A:492:G:C4	2.49	0.81
1:A:1291:G:H2'	1:A:1292:A:H8	1.46	0.81
1:A:1714:A:C5'	1:A:1715:A:H5''	2.06	0.81
1:A:2040:A:H2'	1:A:2041:A:C8	2.16	0.81
1:A:1273:G:H2'	1:A:1274:C:O4'	1.81	0.81
1:A:2198:U:H3'	1:A:2199:C:H5''	1.63	0.81
1:A:65:C:O2'	1:A:66:U:H5'	1.81	0.81
1:A:1548:U:N3	1:A:1549:C:N4	2.28	0.81
1:A:1781:C:H2'	1:A:1782:A:N7	1.96	0.81
1:A:1860:A:H2'	1:A:1861:G:H5'	1.60	0.81
1:A:1919:A:H5'	1:A:1923:U:C5	2.16	0.81
1:A:2108:G:H21	1:A:2110:G:H22	1.29	0.81
1:A:2204:A:O2'	1:A:2205:C:OP2	1.98	0.81
1:A:2604:G:H2'	1:A:2605:C:C6	2.15	0.81
1:A:2755:A:O2'	1:A:2756:A:H5'	1.81	0.81
1:A:631:G:H4'	1:A:632:A:C5'	2.11	0.80
1:A:1282:A:H2'	1:A:1283:C:C6	2.16	0.80
1:A:1531:C:H1'	1:A:1573:G:O2'	1.81	0.80
1:A:666:U:H3'	1:A:666:U:OP1	1.82	0.80
1:A:44:G:H2'	1:A:192:G:N7	1.96	0.80
1:A:513:A:H4'	1:A:514:G:H5'	1.63	0.80
1:A:134:G:N2	1:A:136:A:H5''	1.96	0.80
1:A:2807:U:O2	1:A:2809:A:H2	1.64	0.80
1:A:1834:G:H2'	1:A:1835:C:O4'	1.82	0.80
1:A:1949:A:H1'	1:A:2572:U:C5'	2.12	0.80
1:A:2680:U:H3'	1:A:2681:A:H5''	1.63	0.80
1:A:614:G:O2'	1:A:615:C:H5'	1.81	0.80
1:A:736:G:H2'	1:A:737:C:O4'	1.82	0.80
1:A:933:G:H2'	1:A:934:G:H8	1.44	0.80
1:A:1715:A:N3	1:A:1717:A:O4'	2.15	0.80
1:A:2327:U:H2'	1:A:2328:G:C8	2.15	0.80
1:A:2729:A:H5''	1:A:2730:A:O3'	1.81	0.80
1:A:310:A:H61	1:A:333:A:H2'	1.46	0.80
1:A:316:C:H2'	1:A:317:U:C6	2.16	0.80
1:A:54:G:N2	1:A:114:C:C2	2.49	0.80
1:A:940:G:N7	1:A:941:U:C6	2.49	0.80
1:A:960:U:H2'	1:A:961:G:C8	2.16	0.80
1:A:968:C:H5	1:A:970:A:N3	1.80	0.80

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1174:G:H2'	1:A:1175:A:C8	2.17	0.80
1:A:1749:G:O6	1:A:2674:C:H4'	1.82	0.80
1:A:1938:U:H2'	1:A:1938:U:O2	1.82	0.80
1:A:239:A:H2'	1:A:240:U:O4'	1.81	0.80
1:A:43:A:N6	1:A:446:C:N4	2.24	0.80
1:A:701:U:HO2'	1:A:1771:A:H2	1.26	0.80
1:A:1239:A:H3'	1:A:1240:G:C5'	2.10	0.80
1:A:1305:C:H2'	1:A:1306:U:H6	1.45	0.80
1:A:1978:U:C5'	1:A:1979:C:H5''	2.11	0.80
1:A:2563:U:C2'	1:A:2564:U:H5'	2.11	0.80
1:A:742:G:H8	1:A:777:A:OP1	1.65	0.80
1:A:1236:G:N2	1:A:1239:A:OP2	2.14	0.80
1:A:1223:G:C2	1:A:1250:A:N7	2.49	0.80
1:A:1352:G:H2'	1:A:1353:A:H5'	1.64	0.80
1:A:60:A:C5	1:A:61:U:H5	2.00	0.80
1:A:1546:C:H2'	1:A:1547:U:C1'	2.12	0.80
1:A:1160:C:H2'	1:A:1161:U:O4'	1.82	0.79
1:A:1260:A:N6	1:A:1262:U:C2	2.49	0.79
1:A:2867:G:O2'	1:A:2868:G:OP2	2.00	0.79
1:A:705:C:H2'	1:A:706:A:C8	2.16	0.79
1:A:976:C:O2'	1:A:977:G:H5'	1.81	0.79
1:A:569:C:H2'	1:A:570:G:H5'	1.64	0.79
1:A:931:G:O2'	1:A:932:G:H5'	1.81	0.79
1:A:1228:G:N1	1:A:1229:C:C2	2.50	0.79
1:A:122:G:C2'	1:A:123:A:H5''	2.13	0.79
1:A:1734:C:C4	1:A:1735:G:H1'	2.17	0.79
1:A:1802:A:H2'	1:A:1803:G:O4'	1.81	0.79
1:A:2015:G:N1	1:A:2038:C:N3	2.30	0.79
1:A:2485:U:O2	1:A:2485:U:H2'	1.83	0.79
1:A:697:G:C6	1:A:788:G:N7	2.49	0.79
1:A:1854:G:H2'	1:A:1855:G:H8	1.46	0.79
1:A:2029:G:C4	1:A:2030:U:H5	1.99	0.79
1:A:2266:A:H2'	1:A:2268:G:C6	2.17	0.79
1:A:2644:A:C2	1:A:2645:C:N3	2.51	0.79
1:A:1202:U:O2'	1:A:1203:A:H5'	1.82	0.79
1:A:1463:A:H1'	1:A:1543:G:N2	1.96	0.79
1:A:1711:C:O2	1:A:1711:C:H2'	1.81	0.79
1:A:413:G:N3	1:A:413:G:H3'	1.96	0.79
1:A:678:G:H2'	1:A:679:C:C6	2.17	0.79
1:A:835:U:H5	1:A:955:G:HO2'	1.30	0.79
1:A:1011:A:O2'	1:A:1012:A:H5'	1.81	0.79

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1153:A:H4'	1:A:1154:A:OP1	1.81	0.79
1:A:1245:G:H2'	1:A:1246:G:H8	1.47	0.79
1:A:227:G:N2	1:A:228:A:H1'	1.97	0.79
1:A:1040:A:N3	1:A:2465:G:H1'	1.98	0.79
1:A:2675:U:H2'	1:A:2676:G:H8	1.48	0.79
1:A:2829:A:H2'	1:A:2830:U:H6	1.46	0.79
1:A:1680:U:H6	1:A:1680:U:H5'	1.47	0.79
1:A:2072:C:O2	1:A:2072:C:H2'	1.81	0.79
1:A:468:A:H1'	1:A:470:U:C2	2.18	0.79
1:A:541:C:H5''	1:A:542:A:C2	2.18	0.79
1:A:573:C:O2'	1:A:574:C:H5'	1.82	0.79
1:A:835:U:N3	1:A:849:G:N2	2.30	0.79
1:A:1:G:H8	1:A:1:G:H3'	1.48	0.79
1:A:2376:G:N2	1:A:2399:C:H1'	1.98	0.79
1:A:2835:A:O5'	1:A:2835:A:H8	1.65	0.79
1:A:67:G:C6	1:A:72:A:C2	2.71	0.79
1:A:1223:G:N1	1:A:1250:A:N7	2.31	0.79
1:A:1345:G:N2	1:A:1625:A:C2'	2.44	0.79
1:A:1355:A:O4'	1:A:1410:U:H1'	1.83	0.79
1:A:1733:U:C5'	1:A:1734:C:H5	1.92	0.79
1:A:873:U:H1'	1:A:2246:A:H4'	1.64	0.79
1:A:2770:A:H4'	1:A:2867:G:H21	1.48	0.79
1:A:343:A:C6	1:A:345:U:H3'	2.18	0.79
1:A:635:C:O2'	1:A:670:U:H5''	1.83	0.79
1:A:1605:A:H2'	1:A:1606:C:H6	1.46	0.79
1:A:633:G:H2'	1:A:634:G:H8	1.48	0.79
1:A:1164:C:H2'	1:A:1165:G:C8	2.18	0.78
1:A:218:A:H5'	1:A:220:U:C1'	2.13	0.78
1:A:343:A:N7	1:A:346:C:C5	2.51	0.78
1:A:619:A:H61	1:A:629:C:N4	1.77	0.78
1:A:692:C:H2'	1:A:693:A:C8	2.18	0.78
1:A:700:C:H2'	1:A:701:U:C2	2.18	0.78
1:A:983:G:OP2	1:A:985:G:H5''	1.83	0.78
1:A:853:C:C1'	1:A:950:G:H22	1.93	0.78
1:A:1255:A:H2'	1:A:1256:C:H6	1.44	0.78
1:A:2357:A:C2'	1:A:2358:C:H5'	2.13	0.78
1:A:1094:C:H2'	1:A:1096:A:OP2	1.83	0.78
1:A:1082:G:N1	1:A:1108:U:H5'	1.97	0.78
1:A:1409:U:H5''	1:A:1410:U:OP2	1.84	0.78
1:A:581:A:H2'	1:A:582:G:O4'	1.83	0.78
1:A:842:A:H4'	1:A:843:G:OP1	1.83	0.78

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:857:U:H2'	1:A:858:G:H4'	1.65	0.78
1:A:109:A:H2'	1:A:110:U:C5'	2.14	0.78
1:A:167:A:C2	1:A:184:A:N3	2.52	0.78
1:A:2471:U:H2'	1:A:2472:U:C6	2.19	0.78
1:A:2753:C:H2'	1:A:2754:C:H6	1.46	0.78
1:A:809:C:H2'	1:A:810:U:C6	2.18	0.78
1:A:167:A:H2	1:A:184:A:H1'	1.46	0.78
1:A:2809:A:N6	1:A:2854:G:C1'	2.44	0.78
1:A:682:G:H5''	1:A:683:A:OP2	1.82	0.78
1:A:68:C:O2	1:A:68:C:H2'	1.83	0.78
1:A:805:G:C5	1:A:2419:C:C6	2.71	0.78
1:A:837:U:H3	1:A:846:A:H61	0.83	0.78
1:A:1704:G:H1'	1:A:1719:G:N2	1.98	0.78
1:A:2433:G:N2	1:A:2434:G:H1'	1.99	0.78
1:A:245:C:H2'	1:A:245:C:O2	1.83	0.78
1:A:2721:A:H2'	1:A:2722:C:O4'	1.82	0.78
1:A:388:G:H2'	1:A:388:G:N3	1.99	0.78
1:A:1339:U:O2'	1:A:1340:C:H5'	1.83	0.78
1:A:2200:G:H2'	1:A:2201:G:C8	2.18	0.78
1:A:2737:A:C2	1:A:2738:A:O4'	2.37	0.78
1:A:968:C:N4	1:A:970:A:C1'	2.40	0.78
1:A:1155:G:H5''	1:A:1156:U:OP2	1.84	0.78
1:A:1685:A:H4'	1:A:1686:A:C2	2.18	0.78
1:A:2642:G:N2	1:A:2643:G:H1'	1.99	0.78
1:A:2806:G:C1'	1:A:2858:A:H2	1.95	0.78
1:A:631:G:H5''	1:A:632:A:OP1	1.84	0.78
1:A:67:G:H2'	1:A:68:C:O4'	1.84	0.78
1:A:825:C:O2'	1:A:826:U:H5'	1.84	0.78
1:A:862:A:H2'	1:A:863:C:H6	1.47	0.78
1:A:1316:G:O2'	1:A:1317:G:H5'	1.83	0.77
1:A:2642:G:H3'	1:A:2643:G:H8	1.48	0.77
1:A:2806:G:H1'	1:A:2858:A:C2	2.17	0.77
1:A:1656:U:C2'	1:A:1657:A:H5''	2.13	0.77
1:A:746:G:O2'	1:A:747:A:H5''	1.83	0.77
1:A:971:A:C2	1:A:973:U:H5'	2.19	0.77
1:A:1686:A:H5'	1:A:1687:C:OP2	1.83	0.77
1:A:746:G:N7	1:A:774:A:C5	2.53	0.77
1:A:979:A:H2'	1:A:980:G:C8	2.19	0.77
1:A:987:G:H5'	1:A:1167:A:N6	2.00	0.77
1:A:1367:A:H2'	1:A:1368:G:O4'	1.84	0.77
1:A:1617:G:H2'	1:A:1618:U:H5'	1.67	0.77

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1708:C:O2'	1:A:1709:U:H5'	1.83	0.77
1:A:2197:U:H2'	1:A:2198:U:C6	2.20	0.77
1:A:2198:U:H3'	1:A:2199:C:C4'	2.15	0.77
1:A:1304:U:O2'	1:A:1305:C:H5'	1.84	0.77
1:A:2708:U:H2'	1:A:2709:C:C1'	2.15	0.77
1:A:1401:G:C2'	1:A:1402:G:H5'	2.14	0.77
1:A:1435:G:O2'	1:A:1436:G:H5'	1.84	0.77
1:A:474:G:N2	1:A:476:G:H3'	1.98	0.77
1:A:947:C:H2'	1:A:948:C:H6	1.49	0.77
1:A:2211:U:O2'	1:A:2212:U:H5'	1.85	0.77
1:A:2426:G:O2'	1:A:2427:A:P	2.42	0.77
1:A:248:A:H3'	1:A:372:U:H5'	1.66	0.77
1:A:874:A:H62	1:A:928:G:H21	1.33	0.77
1:A:1082:G:H21	1:A:1083:C:H41	1.30	0.77
1:A:1088:A:H2'	1:A:1089:C:C6	2.19	0.77
1:A:1499:A:H3'	1:A:1500:U:C6	2.20	0.77
1:A:2110:G:N3	1:A:2110:G:H3'	1.98	0.77
1:A:2172:U:N3	1:A:2173:G:N7	2.32	0.77
1:A:298:C:O2'	1:A:299:C:H5'	1.84	0.77
1:A:313:U:H2'	1:A:314:G:H8	1.46	0.77
1:A:117:A:H4'	1:A:118:U:O5'	1.84	0.77
1:A:2442:C:H2'	1:A:2443:C:C6	2.20	0.77
1:A:2627:G:O2'	1:A:2628:C:H5'	1.84	0.77
1:A:810:U:H2'	1:A:811:G:O4'	1.85	0.77
1:A:1302:C:OP2	1:A:1302:C:C6	2.38	0.77
1:A:1312:G:H4'	1:A:1313:U:H5''	1.66	0.77
1:A:1419:G:H2'	1:A:1420:A:C8	2.20	0.77
1:A:2107:G:H22	1:A:2157:C:H2'	1.50	0.77
1:A:66:U:N3	1:A:67:G:O6	2.18	0.77
1:A:792:U:O4	1:A:793:G:N2	2.17	0.77
1:A:1095:A:HO2'	1:A:1116:U:H5'	1.50	0.76
1:A:1700:C:O2'	1:A:1701:C:H5'	1.86	0.76
1:A:2264:C:C4'	1:A:2267:A:N6	2.49	0.76
1:A:704:G:H2'	1:A:705:C:H6	1.50	0.76
1:A:1450:G:N2	1:A:1573:G:H1'	1.99	0.76
1:A:1774:A:C2	1:A:2567:G:O4'	2.38	0.76
1:A:2043:A:H1'	1:A:2481:G:C1'	2.16	0.76
1:A:2729:A:OP2	1:A:2729:A:H8	1.67	0.76
1:A:387:A:H4'	1:A:435:A:N7	2.00	0.76
1:A:594:G:N2	1:A:1269:G:C6	2.53	0.76
1:A:863:C:H2'	1:A:863:C:O2	1.85	0.76

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1429:A:H62	1:A:1601:U:H4'	1.50	0.76
1:A:1508:G:N2	1:A:1515:U:H1'	2.01	0.76
1:A:1627:C:N4	1:A:1628:C:H41	1.84	0.76
1:A:1713:G:C6	1:A:1714:A:C4	2.73	0.76
1:A:1938:U:O2'	1:A:1939:U:OP1	2.01	0.76
1:A:2286:G:N3	1:A:2286:G:H2'	2.00	0.76
1:A:2738:A:H2'	1:A:2739:G:H5'	1.68	0.76
1:A:1447:U:H1'	1:A:1577:G:N2	2.01	0.76
1:A:2447:G:HO2'	1:A:2448:A:H5'	1.48	0.76
1:A:388:G:C1'	1:A:414:A:H62	1.98	0.76
1:A:657:A:O2'	1:A:658:G:H5'	1.85	0.76
1:A:77:C:C2'	1:A:78:C:H5'	2.16	0.76
1:A:788:G:C2'	1:A:807:A:N7	2.49	0.76
1:A:1038:U:O2	1:A:2466:G:H4'	1.86	0.76
1:A:825:C:H1'	1:A:1263:G:N2	2.00	0.76
1:A:1313:U:N3	1:A:1651:U:H1'	2.00	0.76
1:A:1665:C:H2'	1:A:1666:G:O4'	1.86	0.76
1:A:666:U:C2'	1:A:667:U:H5'	2.16	0.76
1:A:541:C:H6	1:A:542:A:C2	2.04	0.76
1:A:843:G:P	1:A:843:G:H3'	2.25	0.76
1:A:2826:C:N4	1:A:2841:U:O4	2.18	0.76
1:A:573:C:H2'	1:A:574:C:O4'	1.85	0.76
1:A:700:C:O2	1:A:800:U:H4'	1.84	0.76
1:A:761:G:C8	1:A:763:A:N7	2.54	0.76
1:A:956:A:O2'	1:A:957:G:O5'	2.03	0.76
1:A:1332:G:H2'	1:A:1333:G:C8	2.21	0.76
1:A:1541:G:O2'	1:A:1542:G:H5'	1.85	0.76
1:A:2528:G:H2'	1:A:2529:G:H8	1.50	0.76
1:A:414:A:H2'	1:A:414:A:N3	1.99	0.76
1:A:758:G:H5'	1:A:759:C:OP2	1.84	0.76
1:A:1164:C:H2'	1:A:1165:G:O4'	1.86	0.76
1:A:1704:G:H2'	1:A:1705:U:H6	1.51	0.76
1:A:2226:A:C2	1:A:2227:C:C2	2.74	0.76
1:A:2725:C:H2'	1:A:2726:U:C6	2.21	0.76
1:A:1493:A:C8	1:A:1494:G:H1'	2.21	0.75
1:A:1:G:H3'	1:A:1:G:C8	2.20	0.75
1:A:2055:G:O2'	1:A:2056:C:H5'	1.85	0.75
1:A:1045:G:H2'	1:A:1046:U:H6	1.50	0.75
1:A:104:C:H2'	1:A:105:G:C8	2.21	0.75
1:A:1573:G:N7	1:A:1574:A:C6	2.55	0.75
1:A:2302:G:H1	1:A:2311:U:H3	1.34	0.75

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:441:A:C2'	1:A:442:A:H5'	2.16	0.75
1:A:541:C:C5	1:A:572:G:H5''	2.21	0.75
1:A:653:G:H21	1:A:657:A:N6	1.84	0.75
1:A:888:G:H2'	1:A:889:C:C6	2.22	0.75
1:A:833:A:H2	1:A:955:G:OP1	1.70	0.75
1:A:1345:G:H22	1:A:1625:A:H2'	1.46	0.75
1:A:152:G:H2'	1:A:153:A:O4'	1.87	0.75
1:A:32:C:H5'	1:A:1251:G:OP1	1.87	0.75
1:A:478:G:O2'	1:A:479:G:H5'	1.86	0.75
1:A:48:A:H5'	1:A:49:U:H5''	1.69	0.75
1:A:878:C:H4'	1:A:879:A:C5	2.22	0.75
1:A:796:A:O2'	1:A:2567:G:H5''	1.86	0.75
1:A:2:G:H2'	1:A:3:U:C6	2.21	0.75
1:A:327:C:H2'	1:A:328:A:H5'	1.68	0.75
1:A:926:C:H2'	1:A:927:C:H5'	1.66	0.75
1:A:961:G:H2'	1:A:962:C:H6	1.51	0.75
1:A:1162:A:H2'	1:A:1163:C:H6	1.52	0.75
1:A:1515:U:O5'	1:A:1515:U:H6	1.70	0.75
1:A:1573:G:N7	1:A:1574:A:C5	2.55	0.75
1:A:1429:A:H1'	1:A:1603:A:C6	2.22	0.75
1:A:1679:U:O2'	1:A:1680:U:H5''	1.87	0.75
1:A:1871:G:OP2	1:A:1871:G:H8	1.70	0.75
1:A:2091:C:H2'	1:A:2092:U:O4'	1.85	0.75
1:A:1089:C:N3	1:A:1099:A:H4'	2.02	0.75
1:A:1140:A:N6	1:A:2549:G:C4'	2.49	0.75
1:A:569:C:C2'	1:A:570:G:H5'	2.16	0.75
1:A:1536:G:H2'	1:A:1537:U:H5'	1.67	0.75
1:A:1790:G:O3'	1:A:1791:C:H4'	1.86	0.75
1:A:2039:G:OP1	1:A:2040:A:OP2	2.05	0.75
1:A:2727:G:O6	1:A:2734:U:H2'	1.86	0.75
1:A:1705:U:H1'	1:A:1718:A:N7	2.01	0.75
1:A:1830:C:H6	1:A:1830:C:OP2	1.69	0.75
1:A:1999:U:H2'	1:A:2000:U:O4'	1.87	0.75
1:A:942:U:H2'	1:A:943:U:C2	2.22	0.75
1:A:991:A:N6	1:A:992:A:H62	1.85	0.75
1:A:2136:G:H2'	1:A:2137:G:N7	2.01	0.75
1:A:2075:U:O2	1:A:2204:A:H2'	1.85	0.75
1:A:2402:U:C4'	1:A:2404:A:N7	2.50	0.75
1:A:2047:C:N4	1:A:2425:G:H1	1.83	0.75
1:A:852:U:H2'	1:A:853:C:C5	2.22	0.75
1:A:1137:A:O2'	1:A:1138:A:H5''	1.87	0.74

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:763:A:H5''	1:A:1631:C:N4	2.00	0.74
1:A:827:C:H2'	1:A:828:C:C6	2.22	0.74
1:A:1115:C:O2'	1:A:1116:U:H5'	1.87	0.74
1:A:2401:A:H4'	1:A:2402:U:O5'	1.87	0.74
1:A:644:A:N7	1:A:645:G:H1'	2.02	0.74
1:A:1055:A:H1'	1:A:1058:G:N3	2.01	0.74
1:A:1193:G:H2'	1:A:1194:U:C6	2.21	0.74
1:A:1210:C:H2'	1:A:1211:G:C8	2.23	0.74
1:A:742:G:C4'	1:A:776:G:H5'	2.15	0.74
1:A:1105:U:C2'	1:A:1106:A:H5''	2.16	0.74
1:A:2387:U:O2'	1:A:2388:G:H5'	1.88	0.74
1:A:2558:C:C2'	1:A:2559:U:H5'	2.17	0.74
1:A:859:U:H4'	1:A:860:U:C5	2.23	0.74
1:A:931:G:N2	1:A:932:G:H1'	2.03	0.74
1:A:1541:G:H1	1:A:1562:G:H1	1.35	0.74
1:A:1673:C:H2'	1:A:1674:C:H6	1.52	0.74
1:A:2560:G:H1'	1:A:2561:G:N7	2.03	0.74
1:A:303:C:H2'	1:A:303:C:O2	1.88	0.74
1:A:1393:G:N2	1:A:1586:A:N1	2.36	0.74
1:A:2714:A:N3	1:A:2714:A:H2'	2.01	0.74
1:A:2858:A:H2'	1:A:2858:A:N3	2.03	0.74
1:A:1287:A:C2'	1:A:1288:A:H5''	2.18	0.74
1:A:165:G:H4'	1:A:1378:A:N6	2.02	0.74
1:A:2270:U:H2'	1:A:2271:C:C6	2.19	0.74
1:A:831:G:O2'	1:A:832:A:O4'	2.02	0.74
1:A:946:U:H2'	1:A:947:C:C6	2.22	0.74
1:A:1055:A:O2'	1:A:1056:U:H4'	1.88	0.74
1:A:1493:A:H8	1:A:1573:G:H21	1.33	0.74
1:A:1618:U:C2'	1:A:1619:A:H5'	2.16	0.74
1:A:1778:U:H2'	1:A:1779:C:O4'	1.88	0.74
1:A:1791:C:O2'	1:A:1793:A:H5'	1.88	0.74
1:A:2493:U:C2'	1:A:2493:U:O2	2.33	0.74
1:A:2759:U:O4'	1:A:2761:A:C2	2.41	0.74
1:A:2763:U:H2'	1:A:2764:U:H6	1.53	0.74
1:A:224:G:H4'	1:A:399:G:N1	2.03	0.74
1:A:631:G:H4'	1:A:632:A:H5'	1.70	0.74
1:A:1002:C:OP2	1:A:1200:G:OP2	2.06	0.74
1:A:1336:G:O2'	1:A:1337:G:H5'	1.88	0.74
1:A:1907:C:O5'	1:A:1907:C:H6	1.71	0.74
1:A:1684:G:N1	1:A:1975:G:OP2	2.20	0.74
1:A:2482:A:H4'	1:A:2483:U:OP1	1.86	0.74

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:588:G:N2	1:A:1275:A:C4	2.56	0.74
1:A:788:G:H5''	1:A:790:A:H1'	1.70	0.74
1:A:843:G:OP1	1:A:843:G:H3'	1.88	0.74
1:A:922:A:H8	1:A:923:A:C8	2.06	0.74
1:A:1342:U:H5'	1:A:1343:C:H5	1.51	0.74
1:A:48:A:N1	1:A:154:U:C5	2.56	0.74
1:A:2228:U:N3	1:A:2232:G:OP2	2.20	0.74
1:A:460:U:C4	1:A:592:G:H1'	2.23	0.74
1:A:539:A:N6	1:A:2006:G:C6	2.55	0.74
1:A:651:C:C2'	1:A:652:C:H5''	2.17	0.74
1:A:164:G:N2	1:A:165:G:H1'	2.02	0.73
1:A:1849:G:N2	1:A:1868:A:N6	2.36	0.73
1:A:1983:G:O2'	1:A:1984:A:H5'	1.88	0.73
1:A:2018:G:O2'	1:A:2019:C:OP1	2.05	0.73
1:A:2347:C:N4	1:A:2361:G:H1	1.84	0.73
1:A:2874:A:H2'	1:A:2875:C:C6	2.23	0.73
1:A:541:C:C6	1:A:542:A:C2	2.75	0.73
1:A:1920:A:H8	1:A:1921:A:H3'	1.51	0.73
1:A:1693:A:C2	1:A:1976:U:H5'	2.23	0.73
1:A:689:A:H8	1:A:2052:G:H21	1.36	0.73
1:A:2824:C:O2	1:A:2843:A:C8	2.40	0.73
1:A:6:A:O2'	1:A:7:G:H5'	1.89	0.73
1:A:1947:G:H5'	1:A:1948:C:OP2	1.88	0.73
1:A:2301:A:H2'	1:A:2302:G:C8	2.23	0.73
1:A:2359:U:C4	1:A:2360:C:C5	2.77	0.73
1:A:2794:G:C6	1:A:2796:A:C2	2.75	0.73
1:A:2874:A:H2'	1:A:2875:C:H6	1.53	0.73
1:A:343:A:N6	1:A:345:U:C3'	2.51	0.73
1:A:248:A:N3	1:A:372:U:H5''	2.02	0.73
1:A:460:U:H3	1:A:591:G:N2	1.86	0.73
1:A:1018:C:H5	1:A:1019:U:O4	1.71	0.73
1:A:1688:U:O2	1:A:1690:U:H3'	1.87	0.73
1:A:1868:A:H2'	1:A:1868:A:N3	2.02	0.73
1:A:2014:A:H62	1:A:2477:C:H1'	1.53	0.73
1:A:2279:G:H2'	1:A:2280:A:C8	2.24	0.73
1:A:521:U:OP2	1:A:522:G:C6	2.41	0.73
1:A:653:G:H21	1:A:657:A:H61	1.36	0.73
1:A:91:A:O2'	1:A:92:U:H5'	1.88	0.73
1:A:1484:G:N1	1:A:1538:A:C2	2.47	0.73
1:A:1599:G:H21	1:A:1600:U:H3	1.35	0.73
1:A:1337:G:C1'	1:A:1632:A:H62	2.01	0.73

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:387:A:N1	1:A:415:A:C5	2.56	0.73
1:A:834:A:H62	1:A:983:G:N2	1.86	0.73
1:A:1226:A:H2'	1:A:1227:A:H8	1.52	0.73
1:A:1287:A:C5	1:A:1315:A:C2	2.75	0.73
1:A:1541:G:N2	1:A:1562:G:N2	2.36	0.73
1:A:1765:C:O2	1:A:1765:C:C2'	2.37	0.73
1:A:2825:A:H2'	1:A:2826:C:H6	1.51	0.73
1:A:48:A:H5'	1:A:49:U:C5'	2.18	0.73
1:A:968:C:H41	1:A:970:A:C1'	1.95	0.73
1:A:1090:C:C2'	1:A:1091:C:H5'	2.18	0.73
1:A:1707:A:N7	1:A:1714:A:H2	1.86	0.73
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:H3'	1.86	0.73
1:A:611:C:O2	1:A:614:G:H4'	1.88	0.73
1:A:134:G:H2'	1:A:135:U:H5''	1.69	0.73
1:A:2194:A:H2'	1:A:2195:C:O4'	1.88	0.73
1:A:1563:U:O2'	1:A:1564:U:H5'	1.89	0.73
1:A:2279:G:H2'	1:A:2280:A:H8	1.52	0.73
1:A:1138:A:C2	1:A:2497:A:C2	2.76	0.73
1:A:2607:C:H4'	1:A:2761:A:N7	2.04	0.73
1:A:2814:G:H2'	1:A:2815:C:C6	2.23	0.73
1:A:1233:A:O5'	1:A:1233:A:H8	1.72	0.73
1:A:2487:G:H4'	1:A:2533:U:O2'	1.89	0.73
1:A:2563:U:O2'	1:A:2564:U:H5'	1.89	0.73
1:A:68:C:H2'	1:A:72:A:HO2'	1.54	0.73
1:A:745:C:H2'	1:A:746:G:O4'	1.89	0.73
1:A:1246:G:O2'	1:A:1247:U:H5'	1.88	0.72
1:A:1305:C:H2'	1:A:1306:U:C6	2.25	0.72
1:A:1402:G:H1	1:A:1408:A:N6	1.86	0.72
1:A:1481:U:O2'	1:A:1562:G:H1'	1.88	0.72
1:A:1698:C:HO2'	1:A:1753:A:H2'	1.50	0.72
1:A:1917:C:H3'	1:A:1918:G:H8	1.53	0.72
1:A:2354:G:N2	1:A:2357:A:N7	2.36	0.72
1:A:2642:G:H2'	1:A:2643:G:O4'	1.89	0.72
1:A:832:A:H5''	1:A:1201:G:H22	1.54	0.72
1:A:830:C:O2'	1:A:852:U:H5'	1.89	0.72
1:A:1236:G:N2	1:A:1238:A:H3'	2.04	0.72
1:A:1715:A:OP1	1:A:1715:A:O4'	2.06	0.72
1:A:2043:A:H1'	1:A:2481:G:N9	2.04	0.72
1:A:2426:G:O2'	1:A:2427:A:OP2	2.07	0.72
1:A:2588:U:C4'	1:A:2589:C:OP1	2.18	0.72
1:A:2606:G:O2'	1:A:2761:A:N6	2.22	0.72

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:521:U:H5	1:A:522:G:N3	1.87	0.72
1:A:843:G:N3	1:A:2427:A:N6	2.37	0.72
1:A:1484:G:H2'	1:A:1485:U:H5'	1.70	0.72
1:A:1829:C:N4	1:A:1882:G:N7	2.36	0.72
1:A:1912:G:H2'	1:A:1912:G:N3	2.04	0.72
1:A:1921:A:C2'	1:A:1922:U:H5''	2.19	0.72
1:A:200:A:C8	1:A:421:G:H1'	2.25	0.72
1:A:2010:G:C2	1:A:2020:G:C5	2.77	0.72
1:A:2343:C:O2'	1:A:2344:G:H5'	1.89	0.72
1:A:2584:U:H2'	1:A:2585:C:C5	2.24	0.72
1:A:2589:C:O2'	1:A:2590:U:P	2.47	0.72
1:A:334:G:C2	1:A:344:G:H1'	2.24	0.72
1:A:940:G:N7	1:A:941:U:H6	1.86	0.72
1:A:457:C:N4	1:A:458:G:C6	2.58	0.72
1:A:490:A:N3	1:A:491:A:N7	2.37	0.72
1:A:612:G:C4'	1:A:613:A:H4'	2.17	0.72
1:A:1765:C:H5''	1:A:1766:U:H5	1.52	0.72
1:A:2457:A:H2'	1:A:2458:U:C6	2.24	0.72
1:A:686:C:C2'	1:A:686:C:O2	2.38	0.72
1:A:1430:G:H2'	1:A:1431:U:H5	1.53	0.72
1:A:2274:C:H2'	1:A:2275:U:H5'	1.72	0.72
1:A:2354:G:H22	1:A:2356:A:H2'	1.54	0.72
1:A:2532:G:N2	1:A:2533:U:H1'	2.05	0.72
1:A:310:A:N6	1:A:333:A:H2'	2.05	0.72
1:A:692:C:H2'	1:A:693:A:H8	1.53	0.72
1:A:851:C:H2'	1:A:852:U:O4'	1.90	0.72
1:A:8:A:H2'	1:A:9:U:H5'	1.72	0.72
1:A:984:A:H1'	1:A:1202:U:C6	2.25	0.72
1:A:1377:G:N2	1:A:1381:G:C4	2.58	0.72
1:A:1459:U:O2	1:A:1475:U:H4'	1.89	0.72
1:A:167:A:H8	1:A:167:A:H3'	1.52	0.72
1:A:2639:A:H2'	1:A:2640:G:C8	2.25	0.72
1:A:299:C:N4	1:A:358:C:H42	1.79	0.72
1:A:427:C:H5''	1:A:1862:C:O2'	1.89	0.72
1:A:881:U:H2'	1:A:882:C:C6	2.25	0.72
1:A:889:C:H2'	1:A:890:U:C1'	2.20	0.72
1:A:1089:C:HO2'	1:A:1090:C:H5	1.36	0.72
1:A:140:G:H2'	1:A:141:G:C8	2.24	0.72
1:A:1465:G:O6	1:A:1476:G:O6	2.08	0.72
1:A:1781:C:H2'	1:A:1782:A:C8	2.24	0.72
1:A:54:G:H2'	1:A:55:A:H8	1.53	0.72

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:808:C:H2'	1:A:809:C:O4'	1.89	0.72
1:A:579:G:C4'	1:A:994:A:H2	2.01	0.72
1:A:1944:C:H2'	1:A:1945:C:H5'	1.71	0.72
1:A:2431:C:O2'	1:A:2432:A:H5'	1.89	0.72
1:A:2652:G:C6	1:A:2653:A:N7	2.58	0.72
1:A:2867:G:H8	1:A:2867:G:OP2	1.72	0.72
1:A:931:G:C2	1:A:932:G:H1'	2.24	0.72
1:A:957:G:H2'	1:A:958:G:H8	1.52	0.72
1:A:1267:A:H5''	1:A:1269:G:O4'	1.89	0.72
1:A:2267:A:H3'	1:A:2268:G:N7	2.04	0.72
1:A:2739:G:N2	1:A:2740:C:H1'	2.04	0.72
1:A:803:C:O4'	2:A:2881:RU6:H50	1.90	0.72
1:A:1019:U:C6	1:A:1019:U:C3'	2.73	0.71
1:A:1716:G:N7	1:A:1754:G:N2	2.37	0.71
1:A:2454:C:O2	1:A:2454:C:H2'	1.88	0.71
1:A:2756:A:N6	1:A:2762:G:H1'	2.05	0.71
1:A:805:G:N7	1:A:2419:C:C6	2.58	0.71
1:A:941:U:C2'	1:A:942:U:H4'	2.15	0.71
1:A:1192:A:C2	1:A:1193:G:O6	2.43	0.71
1:A:1715:A:H1'	1:A:1717:A:C4'	2.20	0.71
1:A:1928:G:N2	1:A:1929:U:C2	2.58	0.71
1:A:292:A:H2'	1:A:293:U:O4'	1.90	0.71
1:A:412:U:H2'	1:A:413:G:H5'	1.72	0.71
1:A:1400:A:H2'	1:A:1401:G:H8	1.55	0.71
1:A:1685:A:C4'	1:A:1686:A:C2	2.73	0.71
1:A:2069:U:H2'	1:A:2070:G:C8	2.25	0.71
1:A:2046:C:O2	1:A:2430:A:H2	1.73	0.71
1:A:2570:C:H2'	1:A:2571:G:C8	2.25	0.71
1:A:2866:A:N7	1:A:2867:G:C6	2.59	0.71
1:A:352:G:O2'	1:A:353:G:H5'	1.90	0.71
1:A:523:A:H2'	1:A:523:A:N3	2.06	0.71
1:A:700:C:H5''	1:A:701:U:OP2	1.90	0.71
1:A:79:G:H2'	1:A:80:A:C8	2.25	0.71
1:A:956:A:HO2'	1:A:957:G:P	2.13	0.71
1:A:1469:U:C5'	1:A:1471:G:OP2	2.38	0.71
1:A:1477:C:HO2'	1:A:2681:A:H1'	1.55	0.71
1:A:185:C:O2'	1:A:186:C:H5'	1.91	0.71
1:A:2730:A:H4'	1:A:2731:G:OP1	1.88	0.71
1:A:958:G:O2'	1:A:959:C:H5'	1.89	0.71
1:A:978:U:H2'	1:A:979:A:C8	2.25	0.71
1:A:1468:A:P	1:A:1468:A:C8	2.83	0.71

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2093:G:H8	1:A:2093:G:O5'	1.73	0.71
1:A:2262:C:C2'	1:A:2263:C:H5'	2.21	0.71
1:A:2549:G:H2'	1:A:2550:C:O4'	1.89	0.71
1:A:768:U:H2'	1:A:769:C:H6	1.55	0.71
1:A:878:C:H4'	1:A:879:A:N7	2.05	0.71
1:A:105:G:C2'	1:A:106:G:H5'	2.19	0.71
1:A:1359:G:H2'	1:A:1360:G:H8	1.53	0.71
1:A:1684:G:O2'	1:A:1974:U:O4	2.09	0.71
1:A:2264:C:H4'	1:A:2267:A:H62	1.51	0.71
1:A:1046:U:H2'	1:A:1047:G:H8	1.56	0.71
1:A:1104:G:H21	1:A:1105:U:H5	1.38	0.71
1:A:1469:U:H5''	1:A:1471:G:OP2	1.90	0.71
1:A:1506:C:H4'	1:A:1507:A:C4	2.26	0.71
1:A:1613:G:H5''	1:A:1614:C:H5'	1.71	0.71
1:A:1766:U:H2'	1:A:1767:G:O4'	1.91	0.71
1:A:2595:C:O2	1:A:2595:C:H2'	1.90	0.71
1:A:495:C:O2'	1:A:496:C:H5'	1.91	0.71
1:A:509:U:H3	1:A:513:A:H62	1.37	0.71
1:A:759:C:H5'	1:A:761:G:H1'	1.72	0.71
1:A:1266:G:H4'	1:A:1267:A:OP2	1.88	0.71
1:A:1565:G:H2'	1:A:1566:G:O4'	1.89	0.71
1:A:1710:U:C5'	1:A:1711:C:OP2	2.38	0.71
1:A:1732:U:H2'	1:A:1733:U:C6	2.26	0.71
1:A:1724:C:O4'	1:A:1747:G:H1'	1.90	0.71
1:A:2082:C:H3'	1:A:2083:G:C8	2.26	0.71
1:A:746:G:C2'	1:A:747:A:H5''	2.20	0.71
1:A:1034:U:H2'	1:A:1035:G:H5'	1.73	0.71
1:A:1127:C:O2'	1:A:1128:G:H5'	1.89	0.71
1:A:1198:C:OP1	1:A:1199:U:O2'	2.08	0.71
1:A:1960:A:H2'	1:A:1961:A:C8	2.25	0.71
1:A:2065:A:H2'	1:A:2066:G:O4'	1.90	0.71
1:A:2759:U:H5''	1:A:2760:G:C5'	2.20	0.71
1:A:387:A:C4'	1:A:435:A:N7	2.54	0.71
1:A:120:G:O2'	1:A:121:G:H5'	1.91	0.71
1:A:1791:C:H3'	1:A:1792:C:H4'	1.73	0.71
1:A:2074:U:H3'	1:A:2075:U:C5'	2.19	0.71
1:A:2416:U:O2'	1:A:2417:U:H5'	1.91	0.71
1:A:596:C:O2'	1:A:597:U:OP2	2.08	0.71
1:A:853:C:C2	1:A:950:G:N1	2.58	0.71
1:A:953:G:H2'	1:A:954:U:C6	2.25	0.71
1:A:1343:C:O2'	1:A:1344:C:H5'	1.91	0.70

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1410:U:O2'	1:A:1411:C:OP1	2.09	0.70
1:A:168:A:O2'	1:A:169:C:O4'	2.08	0.70
1:A:1707:A:N7	1:A:1708:C:C6	2.58	0.70
1:A:538:A:H2	1:A:2025:A:H2'	1.55	0.70
1:A:2321:C:O2'	1:A:2353:G:H5''	1.91	0.70
1:A:304:A:C8	1:A:359:G:N1	2.58	0.70
1:A:698:A:H4'	1:A:699:G:C5'	2.21	0.70
1:A:788:G:N2	1:A:800:U:O2'	2.24	0.70
1:A:844:G:C2	1:A:845:U:C2	2.78	0.70
1:A:1899:A:C2	1:A:1946:U:H5'	2.25	0.70
1:A:2107:G:H2'	1:A:2108:G:O4'	1.91	0.70
1:A:2638:G:H8	1:A:2638:G:O5'	1.73	0.70
1:A:318:G:H21	1:A:341:A:N6	1.89	0.70
1:A:599:A:C2	1:A:681:A:C2	2.80	0.70
1:A:912:A:H3'	1:A:913:A:C8	2.26	0.70
1:A:2316:G:OP2	1:A:2316:G:H3'	1.91	0.70
1:A:2457:A:O2'	1:A:2458:U:H5'	1.90	0.70
1:A:427:C:N4	1:A:428:A:H62	1.89	0.70
1:A:933:G:H2'	1:A:934:G:C8	2.24	0.70
1:A:1064:C:H2'	1:A:1065:A:O4'	1.91	0.70
1:A:1082:G:H1	1:A:1108:U:C5'	2.05	0.70
1:A:1655:C:H4'	1:A:2688:G:H22	1.55	0.70
1:A:2283:G:N1	1:A:2284:U:H5	1.88	0.70
1:A:2569:A:C2	1:A:2584:U:C2	2.80	0.70
1:A:1035:G:OP1	1:A:1036:G:H3'	1.91	0.70
1:A:1287:A:C6	1:A:1315:A:H2	2.08	0.70
1:A:1458:A:H2'	1:A:1459:U:H5''	1.73	0.70
1:A:1520:G:O2'	1:A:1521:U:H5'	1.91	0.70
1:A:1633:C:H2'	1:A:1634:A:OP1	1.91	0.70
1:A:224:G:N2	1:A:227:G:H3'	2.06	0.70
1:A:2858:A:H4'	1:A:2858:A:OP1	1.90	0.70
1:A:304:A:H2'	1:A:304:A:N3	2.07	0.70
1:A:48:A:N1	1:A:154:U:C4	2.60	0.70
1:A:990:A:H2'	1:A:993:C:N4	2.07	0.70
1:A:98:U:H5'	1:A:99:U:H5''	1.72	0.70
1:A:1549:C:H2'	1:A:1550:C:C6	2.24	0.70
1:A:1968:G:O2'	1:A:1969:G:H5'	1.92	0.70
1:A:2501:U:O2'	1:A:2626:U:OP1	2.07	0.70
1:A:581:A:H2'	1:A:582:G:C4'	2.21	0.70
1:A:588:G:C2	1:A:1275:A:C5	2.78	0.70
1:A:666:U:H2'	1:A:667:U:H5'	1.72	0.70

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:756:C:O2'	1:A:757:U:H5'	1.91	0.70
1:A:1563:U:H2'	1:A:1564:U:H6	1.57	0.70
1:A:1572:C:H2'	1:A:1573:G:H5''	1.73	0.70
1:A:1732:U:H2'	1:A:1733:U:H6	1.56	0.70
1:A:1898:U:H2'	1:A:1899:A:H5''	1.74	0.70
1:A:653:G:N2	1:A:657:A:H61	1.90	0.70
1:A:700:C:H2'	1:A:701:U:N1	2.05	0.70
1:A:752:G:C4'	1:A:753:U:OP1	2.39	0.70
1:A:837:U:H2'	1:A:838:A:C8	2.26	0.70
1:A:842:A:C4'	1:A:843:G:OP1	2.40	0.70
1:A:1968:G:C2'	1:A:1969:G:H5'	2.22	0.70
1:A:538:A:C2	1:A:2025:A:H2'	2.26	0.70
1:A:2245:A:O4'	1:A:2251:U:O4	2.10	0.70
1:A:2442:C:H2'	1:A:2443:C:H6	1.57	0.70
1:A:2584:U:H2'	1:A:2585:C:C6	2.26	0.70
1:A:2708:U:H2'	1:A:2709:C:O4'	1.90	0.70
1:A:403:A:H4'	1:A:404:A:C5'	2.21	0.70
1:A:48:A:H1'	1:A:50:G:N2	2.06	0.70
1:A:534:U:H2'	1:A:535:U:C6	2.26	0.70
1:A:1193:G:H2'	1:A:1194:U:H6	1.56	0.70
1:A:1471:G:N2	1:A:2683:C:C1'	2.55	0.70
1:A:1547:U:H2'	1:A:1548:U:C6	2.27	0.70
1:A:1552:C:H3'	1:A:1553:G:C8	2.23	0.70
1:A:1677:C:H5'	1:A:2692:A:N6	2.07	0.70
1:A:1733:U:H4'	1:A:1735:G:N7	2.07	0.70
1:A:1846:A:H2'	1:A:1847:G:O4'	1.91	0.70
1:A:2014:A:O2'	1:A:2434:G:H4'	1.92	0.70
1:A:2060:A:O2'	1:A:2061:C:H5'	1.91	0.70
1:A:2794:G:C6	1:A:2796:A:N3	2.60	0.70
1:A:39:C:H2'	1:A:40:U:C6	2.27	0.70
1:A:579:G:N2	1:A:2013:A:H1'	2.07	0.70
1:A:960:U:C2	1:A:961:G:N7	2.59	0.70
1:A:1072:U:H5''	1:A:1073:G:OP1	1.91	0.70
1:A:1285:A:O2'	1:A:1286:U:OP1	2.07	0.70
1:A:1401:G:H2'	1:A:1402:G:H5'	1.72	0.70
1:A:1620:C:N4	1:A:1621:C:N4	2.40	0.70
1:A:201:G:O2'	1:A:202:A:H5'	1.91	0.70
1:A:2476:A:O2'	1:A:2477:C:OP2	2.09	0.70
1:A:1471:G:H22	1:A:2683:C:C1'	2.04	0.70
1:A:2268:G:N2	1:A:2269:G:N7	2.39	0.69
1:A:1726:C:O2'	1:A:2834:A:H1'	1.92	0.69

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:443:A:O5'	1:A:443:A:H8	1.74	0.69
1:A:861:G:N7	1:A:862:A:N6	2.39	0.69
1:A:1033:G:O2'	1:A:1034:U:OP2	2.09	0.69
1:A:1174:G:H2'	1:A:1175:A:H8	1.56	0.69
1:A:1427:G:OP2	1:A:1428:G:C6	2.45	0.69
1:A:164:G:N1	1:A:165:G:C4	2.60	0.69
1:A:19:C:H2'	1:A:20:C:C6	2.26	0.69
1:A:2079:A:H2'	1:A:2080:U:C6	2.27	0.69
1:A:2266:A:H2'	1:A:2268:G:N7	2.06	0.69
1:A:2672:U:H2'	1:A:2673:G:C8	2.21	0.69
1:A:2823:G:H4'	1:A:2824:C:OP1	1.91	0.69
1:A:318:G:N2	1:A:341:A:N6	2.40	0.69
1:A:498:C:C5	1:A:499:G:N7	2.60	0.69
1:A:1355:A:O4'	1:A:1410:U:C1'	2.40	0.69
1:A:183:U:O2'	1:A:184:A:H5'	1.92	0.69
1:A:2307:A:H2'	1:A:2308:A:C8	2.27	0.69
1:A:2382:C:O2'	1:A:2383:C:H5'	1.92	0.69
1:A:796:A:O2'	1:A:2567:G:C5'	2.40	0.69
1:A:2737:A:H2'	1:A:2738:A:C5'	2.21	0.69
1:A:2739:G:O2'	1:A:2740:C:H5'	1.93	0.69
1:A:887:G:C2'	1:A:888:G:H5'	2.22	0.69
1:A:1153:A:C4	1:A:1155:G:N7	2.60	0.69
1:A:1160:C:H2'	1:A:1161:U:H1'	1.72	0.69
1:A:1560:A:C2	1:A:1561:A:C4	2.81	0.69
1:A:2352:A:H2'	1:A:2353:G:H8	1.50	0.69
1:A:566:U:H2'	1:A:567:G:C8	2.25	0.69
1:A:773:G:C2'	1:A:774:A:H5'	2.21	0.69
1:A:862:A:H8	1:A:862:A:O5'	1.76	0.69
1:A:954:U:C5	1:A:955:G:N2	2.61	0.69
1:A:594:G:C6	1:A:1264:C:N3	2.61	0.69
1:A:1542:G:N7	1:A:1559:G:N1	2.40	0.69
1:A:2474:G:O2'	1:A:2475:C:H5'	1.92	0.69
1:A:2814:G:H2'	1:A:2815:C:H6	1.55	0.69
1:A:929:A:C5	1:A:930:A:N3	2.61	0.69
1:A:979:A:H2'	1:A:980:G:H8	1.57	0.69
1:A:1780:A:H2'	1:A:1781:C:H5'	1.73	0.69
1:A:1971:C:H2'	1:A:1972:G:O4'	1.92	0.69
1:A:2014:A:N6	1:A:2477:C:H1'	2.06	0.69
1:A:2497:A:O2'	1:A:2498:U:OP1	2.09	0.69
1:A:1095:A:O2'	1:A:1116:U:H5'	1.92	0.69
1:A:1279:G:O2'	1:A:1995:G:N1	2.25	0.69

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1450:G:H2'	1:A:1451:C:H6	1.58	0.69
1:A:152:G:N3	1:A:153:A:H1'	2.08	0.69
1:A:1697:U:O2	1:A:1755:G:H4'	1.92	0.69
1:A:2523:G:O2'	1:A:2524:G:H5'	1.92	0.69
1:A:2665:G:H2'	1:A:2666:U:H6	1.56	0.69
1:A:245:C:H1'	1:A:438:G:N2	2.07	0.69
1:A:758:G:O3'	1:A:761:G:O2'	2.09	0.69
1:A:1314:A:H2	1:A:1642:G:N3	1.91	0.69
1:A:2091:C:H3'	1:A:2092:U:C6	2.28	0.69
1:A:388:G:C2'	1:A:388:G:N3	2.56	0.69
1:A:459:A:N6	1:A:484:G:H1'	2.08	0.69
1:A:57:G:N2	1:A:69:G:C4	2.61	0.69
1:A:584:A:H4'	1:A:2479:U:H4'	1.74	0.69
1:A:1039:A:H2'	1:A:1040:A:C8	2.28	0.69
1:A:1293:A:O2'	1:A:1294:G:H5'	1.93	0.69
1:A:1316:G:H21	1:A:1317:G:H1'	1.57	0.69
1:A:1664:G:H5''	1:A:1665:C:OP1	1.93	0.69
1:A:167:A:N3	1:A:184:A:C2	2.60	0.69
1:A:2075:U:HO2'	1:A:2076:G:H8	1.40	0.69
1:A:2380:U:H2'	1:A:2381:A:H5'	1.74	0.69
1:A:1035:G:H3'	1:A:1036:G:H5'	1.75	0.69
1:A:1058:G:H5'	1:A:1059:A:OP1	1.93	0.69
1:A:1576:G:H2'	1:A:1577:G:H8	1.58	0.69
1:A:1698:C:O2'	1:A:1753:A:C2'	2.36	0.69
1:A:1793:A:O2'	1:A:1794:A:H5'	1.93	0.69
1:A:2433:G:O2'	1:A:2434:G:H5'	1.93	0.69
1:A:2700:U:O2'	1:A:2701:A:H5'	1.92	0.69
1:A:2856:U:H2'	1:A:2857:C:C6	2.28	0.69
1:A:338:G:H2'	1:A:338:G:N3	2.07	0.69
1:A:571:U:N3	1:A:581:A:C4	2.58	0.69
1:A:778:G:O2'	1:A:779:U:H5'	1.92	0.69
1:A:765:C:H6	1:A:1772:C:O2	1.75	0.69
1:A:2125:C:H2'	1:A:2132:G:N2	2.07	0.69
1:A:2208:U:H2'	1:A:2209:G:C8	2.24	0.69
1:A:2246:A:N3	1:A:2246:A:H3'	2.08	0.69
1:A:2634:G:H2'	1:A:2634:G:N3	2.08	0.69
1:A:1:G:H2'	1:A:2:G:O4'	1.93	0.69
1:A:38:G:H22	1:A:453:U:H3	1.41	0.69
1:A:705:C:H2'	1:A:706:A:H8	1.57	0.69
1:A:1644:G:C6	1:A:1656:U:N3	2.56	0.68
1:A:2686:C:H2'	1:A:2687:G:C8	2.28	0.68

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2737:A:C2'	1:A:2738:A:H5''	2.22	0.68
1:A:2670:C:H1'	1:A:2847:G:C6	2.28	0.68
1:A:464:G:H2'	1:A:465:C:H6	1.58	0.68
1:A:972:C:O5'	1:A:973:U:OP2	2.11	0.68
1:A:1090:C:O2'	1:A:1091:C:H5'	1.94	0.68
1:A:984:A:C1'	1:A:1202:U:C5	2.75	0.68
1:A:1822:C:O2'	1:A:1823:G:H5'	1.92	0.68
1:A:2198:U:H6	1:A:2198:U:O5'	1.75	0.68
1:A:2557:G:C2	1:A:2558:C:C4	2.81	0.68
1:A:2740:C:O2'	1:A:2741:G:H5'	1.92	0.68
1:A:316:C:H6	1:A:316:C:O5'	1.75	0.68
1:A:718:A:C2	1:A:740:A:H1'	2.28	0.68
1:A:1322:G:H1'	1:A:1627:C:O2'	1.94	0.68
1:A:1330:G:C2'	1:A:1331:G:H5''	2.22	0.68
1:A:1634:A:OP1	1:A:1634:A:H3'	1.92	0.68
1:A:1668:G:N2	1:A:1669:A:H1'	2.08	0.68
1:A:1765:C:H5''	1:A:1766:U:C5	2.28	0.68
1:A:1833:U:O2'	1:A:1834:G:H5'	1.92	0.68
1:A:2530:C:H2'	1:A:2531:U:O4'	1.93	0.68
1:A:2829:A:H2'	1:A:2830:U:O4'	1.92	0.68
1:A:432:C:O2'	1:A:433:G:H5'	1.93	0.68
1:A:792:U:O2'	1:A:793:G:H5'	1.92	0.68
1:A:30:G:H1'	1:A:1227:A:C2	2.29	0.68
1:A:1960:A:H2'	1:A:1961:A:H8	1.56	0.68
1:A:327:C:C2'	1:A:328:A:H5'	2.23	0.68
1:A:401:G:H1'	1:A:403:A:N6	2.09	0.68
1:A:645:G:H21	1:A:651:C:P	2.16	0.68
1:A:824:U:H5''	1:A:825:C:OP2	1.93	0.68
1:A:852:U:H2'	1:A:853:C:C6	2.28	0.68
1:A:1342:U:H2'	1:A:1342:U:O2	1.92	0.68
1:A:1601:U:O2	1:A:1601:U:H2'	1.93	0.68
1:A:1871:G:H3'	1:A:1871:G:OP2	1.94	0.68
1:A:629:C:O2'	1:A:630:G:H5'	1.93	0.68
1:A:788:G:H21	1:A:800:U:H1'	1.57	0.68
1:A:835:U:H5	1:A:955:G:O2'	1.76	0.68
1:A:1015:U:H1'	1:A:1021:A:C2'	2.22	0.68
1:A:1089:C:O2'	1:A:1090:C:H5	1.77	0.68
1:A:1367:A:C8	1:A:1368:G:C8	2.81	0.68
1:A:2521:A:C5'	1:A:2522:G:OP1	2.39	0.68
1:A:343:A:H8	1:A:346:C:H41	1.38	0.68
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:C5'	2.41	0.68

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:531:G:N1	1:A:532:A:C5	2.62	0.68
1:A:583:C:H4'	1:A:584:A:O5'	1.93	0.68
1:A:1014:G:N2	1:A:1164:C:C2	2.61	0.68
1:A:1627:C:H42	1:A:1628:C:N4	1.92	0.68
1:A:217:U:O5'	1:A:217:U:H6	1.76	0.68
1:A:218:A:C5'	1:A:220:U:H1'	2.18	0.68
1:A:2464:G:O2'	1:A:2465:G:H5'	1.93	0.68
1:A:2525:U:H3'	1:A:2525:U:H6	1.59	0.68
1:A:435:A:H2'	1:A:436:A:H5'	1.75	0.68
1:A:520:C:O2	1:A:520:C:H2'	1.92	0.68
1:A:1057:A:N3	1:A:1057:A:H2'	2.07	0.68
1:A:1028:G:C2	1:A:1157:G:C4	2.82	0.68
1:A:2015:G:H2'	1:A:2015:G:N3	2.09	0.68
1:A:2811:G:C5	1:A:2858:A:N6	2.62	0.68
1:A:600:G:C6	1:A:602:C:N3	2.62	0.68
1:A:643:A:O2'	1:A:644:A:H5'	1.94	0.68
1:A:651:C:C3'	1:A:652:C:H5''	2.24	0.68
1:A:840:U:H4'	1:A:841:G:C2	2.28	0.68
1:A:841:G:O2'	1:A:842:A:O4'	2.12	0.68
1:A:1278:A:O2'	1:A:1279:G:O5'	2.12	0.68
1:A:1386:A:P	1:A:2191:A:H62	2.17	0.68
1:A:1593:C:H2'	1:A:1594:U:C5	2.29	0.68
1:A:1679:U:H2'	1:A:1680:U:H5'	1.76	0.68
1:A:1937:G:H1	1:A:1969:G:H5''	1.59	0.68
1:A:2137:G:H8	1:A:2137:G:O5'	1.77	0.68
1:A:2427:A:OP2	1:A:2478:C:OP2	2.11	0.68
1:A:427:C:N4	1:A:428:A:N6	2.42	0.68
1:A:918:A:C2'	1:A:919:U:H5''	2.21	0.68
1:A:881:U:N3	1:A:924:C:H1'	2.09	0.68
1:A:1012:A:N7	1:A:1013:G:C4	2.63	0.68
1:A:101:A:H3'	1:A:102:C:C5	2.29	0.68
1:A:2053:G:C6	1:A:2054:A:C6	2.82	0.68
1:A:2549:G:H2'	1:A:2550:C:H6	1.58	0.68
1:A:324:C:H2'	1:A:325:U:O4'	1.93	0.68
1:A:432:C:C2'	1:A:433:G:H5'	2.23	0.68
1:A:580:A:H1'	1:A:582:G:C8	2.29	0.68
1:A:984:A:H2'	1:A:1200:G:N2	2.08	0.67
1:A:165:G:H4'	1:A:1378:A:C6	2.29	0.67
1:A:2351:G:C2	1:A:2352:A:C8	2.82	0.67
1:A:2642:G:C2	1:A:2643:G:H1'	2.29	0.67
1:A:1679:U:C2'	1:A:1680:U:C5'	2.67	0.67

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1386:A:H5''	1:A:2191:A:N6	2.10	0.67
1:A:2424:G:H2'	1:A:2425:G:H8	1.59	0.67
1:A:2544:A:H2'	1:A:2545:A:O4'	1.95	0.67
1:A:10:A:H2'	1:A:11:G:C8	2.29	0.67
1:A:984:A:C2'	1:A:1200:G:H22	2.06	0.67
1:A:1464:A:H2'	1:A:1465:G:O4'	1.94	0.67
1:A:2030:U:O2'	1:A:2031:A:H5'	1.94	0.67
1:A:202:A:N6	1:A:203:G:H21	1.91	0.67
1:A:36:G:H4'	1:A:463:C:C5	2.29	0.67
1:A:50:G:H21	1:A:116:A:H62	1.40	0.67
1:A:568:G:H2'	1:A:569:C:O4'	1.95	0.67
1:A:867:G:O2'	1:A:868:U:H5'	1.93	0.67
1:A:875:G:C2'	1:A:876:A:H5'	2.25	0.67
1:A:95:G:H2'	1:A:96:C:C6	2.29	0.67
1:A:1363:C:H2'	1:A:1364:C:C6	2.30	0.67
1:A:1795:C:C4	1:A:1806:G:N2	2.62	0.67
1:A:1877:C:H2'	1:A:1878:C:C6	2.30	0.67
1:A:1936:A:O2'	1:A:2538:C:H1'	1.95	0.67
1:A:1979:C:H2'	1:A:1980:A:O4'	1.94	0.67
1:A:2222:U:O2'	1:A:2223:U:H5'	1.94	0.67
1:A:533:C:N4	1:A:534:U:C4	2.62	0.67
1:A:580:A:O2'	1:A:581:A:H3'	1.94	0.67
1:A:846:A:N7	1:A:847:C:C4	2.63	0.67
1:A:1484:G:C2'	1:A:1485:U:H5'	2.24	0.67
1:A:1668:G:C2	1:A:1669:A:H1'	2.30	0.67
1:A:1783:G:H1	1:A:1819:U:H3	1.41	0.67
1:A:2133:G:H2'	1:A:2134:U:O4'	1.95	0.67
1:A:2340:C:H2'	1:A:2341:G:C5'	2.20	0.67
1:A:2564:U:H2'	1:A:2564:U:O2	1.93	0.67
1:A:537:C:C6	1:A:2759:U:H2'	2.30	0.67
1:A:543:G:C5	1:A:544:U:N3	2.62	0.67
1:A:646:C:O2	1:A:650:U:H4'	1.93	0.67
1:A:173:A:C2'	1:A:818:G:H22	1.98	0.67
1:A:868:U:H2'	1:A:869:C:O4'	1.94	0.67
1:A:962:C:C2'	1:A:963:G:H5'	2.25	0.67
1:A:2198:U:P	1:A:2199:C:H5''	2.34	0.67
1:A:2524:G:O2'	1:A:2525:U:H5'	1.94	0.67
1:A:389:G:OP1	1:A:389:G:C8	2.47	0.67
1:A:541:C:H5'	1:A:542:A:H5''	1.76	0.67
1:A:1153:A:C4'	1:A:1154:A:OP1	2.42	0.67
1:A:184:A:H2'	1:A:185:C:O4'	1.95	0.67

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1982:C:O2'	1:A:1983:G:H5'	1.93	0.67
1:A:2613:A:O2'	1:A:2614:A:H5'	1.95	0.67
1:A:2759:U:H3'	1:A:2759:U:H6	1.57	0.67
1:A:1365:U:H3'	1:A:1390:G:O6	1.95	0.67
1:A:1459:U:C4	1:A:1476:G:P	2.88	0.67
1:A:228:A:C4	1:A:229:G:H1'	2.29	0.67
1:A:2664:G:H2'	1:A:2665:G:H5'	1.76	0.67
1:A:2710:C:C2'	1:A:2711:G:O5'	2.43	0.67
1:A:611:C:O2'	1:A:614:G:H5''	1.95	0.67
1:A:1355:A:O2'	1:A:1357:U:OP2	2.12	0.67
1:A:1479:G:O2'	1:A:1480:G:H5'	1.95	0.67
1:A:1514:C:H2'	1:A:1515:U:C6	2.30	0.67
1:A:1337:G:C2'	1:A:1632:A:H62	2.08	0.67
1:A:226:C:H4'	1:A:227:G:H5''	1.77	0.67
1:A:2443:C:C2	1:A:2466:G:N2	2.63	0.67
1:A:2476:A:H1'	1:A:2477:C:H5	1.60	0.67
1:A:2770:A:H5'	1:A:2867:G:N2	2.10	0.67
1:A:343:A:H61	1:A:346:C:P	2.17	0.67
1:A:460:U:O4	1:A:592:G:H1'	1.95	0.67
1:A:58:C:N4	1:A:73:A:N6	2.43	0.67
1:A:742:G:N2	1:A:1766:U:C6	2.63	0.67
1:A:1235:C:C2'	1:A:1236:G:O5'	2.43	0.67
1:A:1296:G:N2	1:A:1299:A:C8	2.63	0.67
1:A:1611:U:H2'	1:A:1612:U:O4'	1.95	0.67
1:A:161:U:H2'	1:A:162:C:C6	2.30	0.67
1:A:1633:C:C2'	1:A:1634:A:OP1	2.43	0.67
1:A:1693:A:H2	1:A:1976:U:H5'	1.58	0.67
1:A:225:G:H21	1:A:2410:U:C4'	2.08	0.67
1:A:2354:G:N2	1:A:2356:A:H2'	2.10	0.67
1:A:2569:A:O2'	1:A:2570:C:O4'	2.12	0.67
1:A:482:A:H5''	1:A:483:A:OP2	1.95	0.67
1:A:611:C:O2	1:A:614:G:C4'	2.43	0.67
1:A:1449:C:C2'	1:A:1450:G:H5'	2.25	0.66
1:A:1458:A:C2'	1:A:1459:U:H5''	2.25	0.66
1:A:1818:G:H2'	1:A:1819:U:C6	2.29	0.66
1:A:1919:A:H5'	1:A:1923:U:H5	1.59	0.66
1:A:2067:U:H6	1:A:2067:U:O5'	1.79	0.66
1:A:1165:G:H5''	1:A:1166:A:OP2	1.94	0.66
1:A:831:G:OP2	1:A:1199:U:C4	2.48	0.66
1:A:1333:G:N2	1:A:1343:C:C4	2.63	0.66
1:A:1763:G:O2'	1:A:1764:A:H5'	1.96	0.66

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:167:A:C2	1:A:184:A:H1'	2.29	0.66
1:A:1865:C:H2'	1:A:1866:G:C8	2.30	0.66
1:A:2285:U:H2'	1:A:2285:U:O2	1.95	0.66
1:A:2380:U:H2'	1:A:2381:A:C5'	2.25	0.66
1:A:591:G:C2	1:A:592:G:C4	2.83	0.66
1:A:640:C:OP1	1:A:661:C:H5'	1.96	0.66
1:A:862:A:H2'	1:A:863:C:C6	2.29	0.66
1:A:577:U:H5'	1:A:956:A:N6	2.10	0.66
1:A:1586:A:H2'	1:A:1587:A:C8	2.30	0.66
1:A:1671:A:O2'	1:A:1672:A:H5'	1.94	0.66
1:A:789:G:O6	1:A:2055:G:OP1	2.12	0.66
1:A:995:A:OP2	1:A:996:C:H5	1.79	0.66
1:A:1198:C:O3'	1:A:1199:U:H4'	1.94	0.66
1:A:1363:C:H2'	1:A:1364:C:H6	1.60	0.66
1:A:1736:C:H2'	1:A:1737:G:C8	2.30	0.66
1:A:165:G:N1	1:A:184:A:N6	2.44	0.66
1:A:2026:C:O2'	1:A:2027:C:H5'	1.96	0.66
1:A:2329:C:H2'	1:A:2330:G:O4'	1.94	0.66
1:A:2463:G:O2'	1:A:2464:G:H5'	1.95	0.66
1:A:2734:U:H2'	1:A:2735:C:H5''	1.77	0.66
1:A:1153:A:H5''	1:A:1154:A:OP1	1.95	0.66
1:A:1218:C:O2'	1:A:1219:C:H5'	1.96	0.66
1:A:167:A:N7	1:A:168:A:C8	2.63	0.66
1:A:2802:C:H2'	1:A:2803:C:H6	1.60	0.66
1:A:606:A:H2'	1:A:607:C:C6	2.30	0.66
1:A:716:U:H5''	1:A:717:G:OP2	1.95	0.66
1:A:796:A:H2'	1:A:797:A:H5'	1.76	0.66
1:A:862:A:H61	1:A:939:C:H41	1.43	0.66
1:A:1499:A:H2'	1:A:1500:U:O4'	1.96	0.66
1:A:1572:C:C2'	1:A:1573:G:H5''	2.26	0.66
1:A:2139:G:N3	1:A:2139:G:H3'	2.11	0.66
1:A:2190:A:O2'	1:A:2191:A:P	2.54	0.66
1:A:305:A:H2'	1:A:306:G:O5'	1.94	0.66
1:A:471:A:C2	1:A:481:A:C8	2.83	0.66
1:A:679:C:C2	1:A:680:U:C5	2.83	0.66
1:A:1221:C:H2'	1:A:1222:G:C8	2.31	0.66
1:A:1264:C:H2'	1:A:1264:C:O2	1.94	0.66
1:A:1302:C:OP2	1:A:1302:C:H6	1.77	0.66
1:A:1371:G:H1'	1:A:1386:A:N6	2.10	0.66
1:A:1500:U:H6	1:A:1500:U:O5'	1.79	0.66
1:A:1541:G:H22	1:A:1562:G:N2	1.93	0.66

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2019:C:O2'	1:A:2020:G:H5'	1.96	0.66
1:A:644:A:H1'	1:A:2382:C:H4'	1.76	0.66
1:A:805:G:N7	1:A:2419:C:N1	2.44	0.66
1:A:2666:U:H2'	1:A:2667:C:C6	2.31	0.66
1:A:456:C:O2'	1:A:457:C:H5'	1.95	0.66
1:A:50:G:HO2'	1:A:51:A:P	2.19	0.66
1:A:1011:A:C6	1:A:1012:A:C2	2.84	0.66
1:A:1434:U:H2'	1:A:1435:G:C8	2.31	0.66
1:A:1569:A:N6	1:A:1571:G:H1'	2.11	0.66
1:A:1724:C:O2'	1:A:1725:C:H5'	1.95	0.66
1:A:1686:A:N6	1:A:1977:C:O2	2.29	0.66
1:A:2507:U:H2'	1:A:2509:A:H5''	1.77	0.66
1:A:2618:A:C5	1:A:2619:G:H1'	2.31	0.66
1:A:360:A:H3'	1:A:361:G:C8	2.31	0.66
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:H5'	1.96	0.66
1:A:861:G:C8	1:A:862:A:N7	2.64	0.66
1:A:944:A:C2	1:A:945:G:H1'	2.31	0.66
1:A:1714:A:H5'	1:A:1715:A:C5'	2.09	0.66
1:A:1999:U:O2'	1:A:2000:U:H5'	1.95	0.66
1:A:2038:C:C2'	1:A:2039:G:OP2	2.43	0.66
1:A:2306:A:C5	1:A:2367:A:N1	2.63	0.66
1:A:620:G:H2'	1:A:621:U:H6	1.61	0.66
1:A:58:C:H42	1:A:73:A:N6	1.94	0.66
1:A:926:C:O2'	1:A:927:C:H5'	1.95	0.66
1:A:1605:A:H2'	1:A:1606:C:C6	2.29	0.66
1:A:402:A:C8	1:A:2392:G:H4'	2.31	0.66
1:A:326:A:H2'	1:A:327:C:O4'	1.96	0.66
1:A:493:A:H1'	1:A:508:G:H22	1.59	0.66
1:A:460:U:H3	1:A:591:G:H21	1.38	0.66
1:A:742:G:N2	1:A:1766:U:N1	2.43	0.66
1:A:968:C:O2'	1:A:969:U:OP1	2.10	0.66
1:A:1002:C:H5'	1:A:1199:U:OP1	1.95	0.65
1:A:1016:C:C2	1:A:1154:A:C4	2.84	0.65
1:A:1195:U:H2'	1:A:1196:G:C8	2.30	0.65
1:A:1436:G:N1	1:A:1593:C:H1'	2.12	0.65
1:A:1916:G:C6	1:A:1917:C:N4	2.64	0.65
1:A:200:A:H61	1:A:387:A:H1'	1.61	0.65
1:A:219:G:O2'	1:A:220:U:OP2	2.14	0.65
1:A:2311:U:H4'	1:A:2315:A:H61	1.61	0.65
1:A:2526:U:C5	1:A:2545:A:N7	2.64	0.65
1:A:2791:C:O2'	1:A:2792:C:H5'	1.96	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:636:G:H2'	1:A:637:G:C5'	2.26	0.65
1:A:639:G:H4'	1:A:661:C:O2'	1.96	0.65
1:A:873:U:C2'	1:A:874:A:H5'	2.26	0.65
1:A:1337:G:HO2'	1:A:1632:A:H62	1.44	0.65
1:A:2492:G:H4'	1:A:2492:G:OP1	1.95	0.65
1:A:2863:U:H2'	1:A:2864:C:H6	1.61	0.65
1:A:500:G:H8	1:A:500:G:OP1	1.79	0.65
1:A:703:A:C2	1:A:786:U:N3	2.63	0.65
1:A:796:A:HO2'	1:A:2567:G:C5'	2.09	0.65
1:A:834:A:N6	1:A:983:G:H21	1.94	0.65
1:A:1011:A:N1	1:A:1012:A:C2	2.65	0.65
1:A:1334:A:N6	1:A:1335:A:C6	2.65	0.65
1:A:1496:G:N2	1:A:1497:C:H1'	2.11	0.65
1:A:1721:G:O2'	1:A:1722:G:H5'	1.95	0.65
1:A:1999:U:H6	1:A:1999:U:O5'	1.80	0.65
1:A:2418:A:H1'	1:A:2566:A:OP1	1.97	0.65
1:A:349:G:H2'	1:A:350:U:N3	2.11	0.65
1:A:685:U:O2'	1:A:686:C:H5'	1.97	0.65
1:A:718:A:N6	1:A:739:G:H1'	2.11	0.65
1:A:881:U:C2	1:A:924:C:H1'	2.32	0.65
1:A:118:U:O2'	1:A:119:G:OP2	2.13	0.65
1:A:1300:A:C6	1:A:1301:U:N3	2.63	0.65
1:A:1370:U:O2'	1:A:1371:G:H5'	1.96	0.65
1:A:1632:A:C2'	1:A:1633:C:OP1	2.44	0.65
1:A:712:A:C2	1:A:1650:A:N3	2.64	0.65
1:A:2785:A:C2'	1:A:2786:G:H5'	2.27	0.65
1:A:411:C:H3'	1:A:412:U:H5''	1.77	0.65
1:A:789:G:O2'	1:A:790:A:O5'	2.14	0.65
1:A:833:A:H2'	1:A:834:A:H8	1.62	0.65
1:A:872:G:H22	1:A:929:A:P	2.18	0.65
1:A:116:A:H5'	1:A:117:A:C8	2.31	0.65
1:A:1339:U:H2'	1:A:1340:C:O4'	1.97	0.65
1:A:140:G:H2'	1:A:141:G:H8	1.62	0.65
1:A:162:C:H2'	1:A:163:A:C8	2.24	0.65
1:A:2323:U:H5''	1:A:2324:G:OP1	1.95	0.65
1:A:235:C:O2'	1:A:236:C:H5'	1.97	0.65
1:A:2424:G:H2'	1:A:2425:G:C8	2.31	0.65
1:A:2484:G:O2'	1:A:2485:U:H6	1.80	0.65
1:A:2528:G:H2'	1:A:2529:G:C8	2.31	0.65
1:A:39:C:H42	1:A:451:A:N6	1.94	0.65
1:A:571:U:O2	1:A:581:A:C1'	2.44	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1229:C:H2'	1:A:1230:C:H6	1.61	0.65
1:A:1515:U:O5'	1:A:1515:U:C6	2.49	0.65
1:A:1956:G:H2'	1:A:1957:C:H6	1.62	0.65
1:A:2624:G:OP1	1:A:2712:G:N2	2.30	0.65
1:A:539:A:N6	1:A:2024:U:C2	2.64	0.65
1:A:964:A:H2'	1:A:965:G:H8	1.60	0.65
1:A:1608:U:H2'	1:A:1609:G:C8	2.32	0.65
1:A:1684:G:H22	1:A:1975:G:H5'	1.62	0.65
1:A:1923:U:H5'	1:A:1924:C:OP1	1.96	0.65
1:A:1965:U:C4	1:A:1966:C:H5	2.14	0.65
1:A:2787:A:O2'	1:A:2788:C:H5'	1.96	0.65
1:A:485:G:C2'	1:A:486:U:OP1	2.45	0.65
1:A:819:C:N3	1:A:820:U:H5	1.95	0.65
1:A:836:G:H2'	1:A:837:U:C6	2.27	0.65
1:A:1040:A:C2	1:A:2465:G:H1'	2.31	0.65
1:A:1391:A:O2'	1:A:1392:U:C6	2.45	0.65
1:A:1401:G:O2'	1:A:1402:G:H5'	1.96	0.65
1:A:1624:A:N6	1:A:1627:C:C2	2.65	0.65
1:A:1802:A:C2	1:A:1803:G:H1'	2.31	0.65
1:A:2795:A:N3	1:A:2795:A:H3'	2.12	0.65
1:A:755:C:H2'	1:A:756:C:C6	2.32	0.65
1:A:929:A:H5''	1:A:2247:A:H62	1.60	0.65
1:A:830:C:H3'	1:A:1199:U:O4	1.97	0.65
1:A:1236:G:H22	1:A:1238:A:H3'	1.62	0.65
1:A:1303:U:H2'	1:A:1304:U:H6	1.61	0.65
1:A:1346:C:N4	1:A:1347:C:N4	2.43	0.65
1:A:1359:G:H2'	1:A:1360:G:C8	2.30	0.65
1:A:1919:A:C8	1:A:1928:G:O6	2.50	0.65
1:A:2024:U:O4	1:A:2025:A:N6	2.30	0.65
1:A:2762:G:N2	1:A:2763:U:H1'	2.11	0.65
1:A:551:A:O2'	1:A:552:C:H5'	1.97	0.65
1:A:640:C:O2'	1:A:641:G:H5'	1.96	0.65
1:A:805:G:N7	1:A:2419:C:C1'	2.60	0.65
1:A:911:A:H2'	1:A:911:A:N3	2.11	0.65
1:A:1082:G:O6	1:A:1108:U:H4'	1.97	0.65
1:A:128:C:H2'	1:A:129:A:H5''	1.78	0.65
1:A:1573:G:O5'	1:A:1574:A:H5''	1.97	0.65
1:A:1610:A:H2'	1:A:1611:U:O4'	1.97	0.65
1:A:1701:C:H42	1:A:1702:C:N4	1.93	0.65
1:A:2053:G:C2	1:A:2054:A:C4	2.84	0.65
1:A:2430:A:N7	1:A:2431:C:H5	1.95	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2434:G:C2	1:A:2435:C:N3	2.65	0.65
1:A:460:U:N3	1:A:591:G:N2	2.42	0.65
1:A:513:A:H4'	1:A:514:G:C5'	2.27	0.65
1:A:837:U:H2'	1:A:838:A:H8	1.62	0.65
1:A:947:C:H2'	1:A:948:C:O4'	1.97	0.65
1:A:982:C:OP2	1:A:985:G:N2	2.30	0.65
1:A:1046:U:H2'	1:A:1047:G:C8	2.31	0.64
1:A:9:U:H2'	1:A:10:A:C8	2.32	0.64
1:A:1246:G:C2'	1:A:1247:U:H5'	2.26	0.64
1:A:1612:U:H2'	1:A:1613:G:C8	2.31	0.64
1:A:1698:C:C2	1:A:1753:A:N7	2.65	0.64
1:A:1746:A:H8	1:A:1746:A:H5''	1.62	0.64
1:A:2009:U:H5''	1:A:2009:U:H6	1.62	0.64
1:A:2041:A:N6	1:A:2042:A:N6	2.45	0.64
1:A:2284:U:H3	1:A:2285:U:H5	1.44	0.64
1:A:2653:A:H2'	1:A:2654:A:C8	2.31	0.64
1:A:2856:U:O2'	1:A:2857:C:H5'	1.97	0.64
1:A:2873:G:C2	1:A:2874:A:C4	2.85	0.64
1:A:487:G:H4'	1:A:512:A:N1	2.12	0.64
1:A:788:G:N2	1:A:800:U:C1'	2.60	0.64
1:A:1265:G:O2'	1:A:1266:G:O4'	2.15	0.64
1:A:1279:G:O2'	1:A:1280:U:P	2.54	0.64
1:A:1299:A:H2'	1:A:1301:U:OP2	1.97	0.64
1:A:1434:U:O2'	1:A:1435:G:H5'	1.97	0.64
1:A:1537:U:H2'	1:A:1538:A:C8	2.32	0.64
1:A:2029:G:C4	1:A:2030:U:C5	2.84	0.64
1:A:2120:C:H2'	1:A:2121:U:O4'	1.97	0.64
1:A:2269:G:N2	1:A:2322:U:H1'	2.13	0.64
1:A:2315:A:O2'	1:A:2364:C:H5''	1.97	0.64
1:A:2494:C:H2'	1:A:2495:G:C8	2.32	0.64
1:A:2709:C:N4	1:A:2710:C:N4	2.45	0.64
1:A:470:U:C5	1:A:480:G:N2	2.65	0.64
1:A:63:A:N3	1:A:63:A:H2'	2.12	0.64
1:A:831:G:H2'	1:A:1201:G:N2	2.11	0.64
1:A:1240:G:H2'	1:A:1241:G:O4'	1.96	0.64
1:A:1223:G:C4	1:A:1250:A:N6	2.66	0.64
1:A:1312:G:C8	1:A:1312:G:H3'	2.33	0.64
1:A:158:A:N1	1:A:159:A:C2	2.66	0.64
1:A:1671:A:N3	1:A:1672:A:C8	2.65	0.64
1:A:167:A:N6	1:A:168:A:C2	2.66	0.64
1:A:1685:A:O2'	1:A:1686:A:H5''	1.97	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:186:C:O2'	1:A:187:U:H5'	1.97	0.64
1:A:229:G:O2'	1:A:230:C:H5'	1.97	0.64
1:A:2014:A:H62	1:A:2477:C:C1'	2.10	0.64
1:A:874:A:H2'	1:A:875:G:H5'	1.80	0.64
1:A:1034:U:C2'	1:A:1035:G:H5'	2.26	0.64
1:A:1110:G:H2'	1:A:1111:C:H6	1.61	0.64
1:A:1754:G:C8	1:A:1754:G:H3'	2.32	0.64
1:A:2478:C:H5'	1:A:2478:C:H6	1.62	0.64
1:A:2868:G:O5'	1:A:2868:G:C8	2.43	0.64
1:A:464:G:H2'	1:A:465:C:C6	2.33	0.64
1:A:588:G:H2'	1:A:589:C:C6	2.31	0.64
1:A:591:G:H3'	1:A:592:G:H8	1.61	0.64
1:A:713:G:C6	1:A:746:G:N2	2.66	0.64
1:A:832:A:C2'	1:A:833:A:H5'	2.28	0.64
1:A:833:A:C2	1:A:955:G:OP1	2.51	0.64
1:A:961:G:H2'	1:A:962:C:C6	2.31	0.64
1:A:1202:U:C2'	1:A:1203:A:H5'	2.27	0.64
1:A:1347:C:O2'	1:A:1348:C:H5'	1.97	0.64
1:A:1600:U:O3'	1:A:1601:U:H3'	1.97	0.64
1:A:1825:C:H2'	1:A:1826:U:O4'	1.98	0.64
1:A:539:A:N6	1:A:2024:U:H3	1.96	0.64
1:A:2177:U:H2'	1:A:2178:U:H6	1.61	0.64
1:A:2565:C:N4	1:A:2566:A:N6	2.45	0.64
1:A:2592:U:O2'	1:A:2593:A:OP1	2.09	0.64
1:A:45:C:H2'	1:A:46:C:C6	2.32	0.64
1:A:478:G:C4	1:A:479:G:C8	2.84	0.64
1:A:59:G:C4	1:A:73:A:N1	2.65	0.64
1:A:819:C:O2'	1:A:820:U:H5'	1.97	0.64
1:A:101:A:H3'	1:A:102:C:C6	2.32	0.64
1:A:1433:A:H62	1:A:1596:A:N6	1.96	0.64
1:A:1621:C:N4	1:A:1622:G:C2	2.65	0.64
1:A:1636:G:H2'	1:A:1637:U:C6	2.31	0.64
1:A:2182:A:H62	1:A:2203:G:H21	1.46	0.64
1:A:2212:U:H2'	1:A:2213:G:C8	2.33	0.64
1:A:2235:G:N2	1:A:2254:C:C4	2.66	0.64
1:A:322:A:N3	1:A:322:A:H2'	2.11	0.64
1:A:494:A:N7	1:A:507:A:H2	1.95	0.64
1:A:627:A:C6	1:A:628:A:N6	2.66	0.64
1:A:70:A:H4'	1:A:71:A:H5''	1.79	0.64
1:A:987:G:C4'	1:A:1167:A:N7	2.55	0.64
1:A:1213:U:N3	1:A:1260:A:H2	1.95	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1316:G:N2	1:A:1317:G:H1'	2.13	0.64
1:A:1433:A:N7	1:A:1596:A:N1	2.46	0.64
1:A:1522:C:H2'	1:A:1523:A:H5'	1.80	0.64
1:A:177:U:O2	1:A:178:C:C6	2.51	0.64
1:A:18:U:O2'	1:A:563:U:OP1	2.15	0.64
1:A:2502:G:C2'	1:A:2503:G:H5'	2.27	0.64
1:A:2530:C:C2'	1:A:2531:U:H5'	2.28	0.64
1:A:2560:G:C1'	1:A:2561:G:N7	2.61	0.64
1:A:539:A:H2'	1:A:540:G:OP2	1.97	0.64
1:A:541:C:N4	1:A:572:G:O4'	2.30	0.64
1:A:742:G:N2	1:A:1765:C:N3	2.45	0.64
1:A:841:G:H2'	1:A:842:A:C8	2.33	0.64
1:A:134:G:H22	1:A:136:A:H5''	1.63	0.64
1:A:1502:G:H2'	1:A:1503:G:O4'	1.97	0.64
1:A:1953:A:O2'	1:A:1954:A:OP2	2.15	0.64
1:A:2040:A:H2'	1:A:2041:A:H8	1.63	0.64
1:A:2119:A:H5'	1:A:2120:C:OP2	1.96	0.64
1:A:2271:C:O2'	1:A:2354:G:H4'	1.97	0.64
1:A:2790:C:H2'	1:A:2791:C:C6	2.24	0.64
1:A:359:G:H5''	1:A:360:A:OP1	1.97	0.64
1:A:46:C:O2'	1:A:47:G:H5'	1.97	0.64
1:A:489:A:N1	1:A:510:G:H4'	2.13	0.64
1:A:829:C:O2'	1:A:830:C:H5'	1.98	0.64
1:A:1226:A:H2'	1:A:1227:A:C8	2.32	0.64
1:A:1323:G:C2'	1:A:1324:G:H5'	2.28	0.64
1:A:1764:A:H2'	1:A:1765:C:C4'	2.28	0.64
1:A:2055:G:H2'	1:A:2056:C:C6	2.33	0.64
1:A:2058:U:H2'	1:A:2058:U:O2	1.98	0.64
1:A:231:G:N3	1:A:231:G:H2'	2.11	0.64
1:A:2494:C:H2'	1:A:2495:G:H8	1.63	0.64
1:A:2531:U:H2'	1:A:2533:U:OP2	1.97	0.64
1:A:2784:A:H3'	1:A:2785:A:H5'	1.79	0.64
1:A:2820:C:O2'	1:A:2821:G:H5'	1.97	0.64
1:A:2833:C:N4	1:A:2834:A:N1	2.45	0.64
1:A:2838:U:HO2'	1:A:2839:G:H5'	1.61	0.64
1:A:314:G:H2'	1:A:315:G:C8	2.33	0.64
1:A:446:C:H2'	1:A:447:U:O4'	1.98	0.64
1:A:1396:C:H2'	1:A:1396:C:O2	1.96	0.64
1:A:1938:U:O2	1:A:2531:U:H4'	1.98	0.64
1:A:580:A:O4'	1:A:2013:A:N6	2.30	0.64
1:A:2041:A:O5'	1:A:2041:A:H8	1.81	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1774:A:N7	1:A:2566:A:C2	2.66	0.64
1:A:2676:G:C6	1:A:2690:A:N1	2.66	0.64
1:A:2824:C:H4'	1:A:2843:A:C2	2.33	0.64
1:A:81:C:H4'	1:A:307:C:H5'	1.80	0.64
1:A:346:C:O2	1:A:346:C:H2'	1.98	0.64
1:A:598:U:O2'	1:A:599:A:H5'	1.98	0.64
1:A:69:G:H4'	1:A:70:A:OP1	1.98	0.64
1:A:891:A:H2'	1:A:911:A:N7	2.12	0.64
1:A:1380:C:H2'	1:A:1381:G:H5'	1.78	0.63
1:A:1699:A:H2'	1:A:1700:C:C6	2.34	0.63
1:A:1716:G:C8	1:A:1754:G:N2	2.66	0.63
1:A:2262:C:H2'	1:A:2263:C:C5'	2.28	0.63
1:A:2589:C:C2'	1:A:2590:U:OP2	2.46	0.63
1:A:2681:A:H2'	1:A:2682:C:H5'	1.79	0.63
1:A:2700:U:H2'	1:A:2701:A:H8	1.62	0.63
1:A:2847:G:H8	1:A:2847:G:H3'	1.62	0.63
1:A:471:A:H61	1:A:480:G:H1'	1.62	0.63
1:A:498:C:H2'	1:A:499:G:C8	2.30	0.63
1:A:778:G:H2'	1:A:779:U:O5'	1.98	0.63
1:A:693:A:C4	1:A:811:G:N2	2.67	0.63
1:A:1707:A:N6	1:A:1714:A:C2	2.67	0.63
1:A:2470:U:H2'	1:A:2470:U:O2	1.98	0.63
1:A:2656:G:H2'	1:A:2657:G:H8	1.62	0.63
1:A:311:A:N1	1:A:344:G:O2'	2.25	0.63
1:A:387:A:C2	1:A:414:A:N1	2.66	0.63
1:A:622:U:H2'	1:A:623:G:O4'	1.97	0.63
1:A:884:C:O5'	1:A:884:C:H6	1.81	0.63
1:A:1450:G:H2'	1:A:1451:C:C6	2.31	0.63
1:A:1677:C:N4	1:A:1984:A:N6	2.46	0.63
1:A:1791:C:C2'	1:A:1793:A:H5'	2.29	0.63
1:A:2271:C:H4'	1:A:2354:G:O4'	1.98	0.63
1:A:2782:G:H2'	1:A:2782:G:N3	2.12	0.63
1:A:1157:G:O2'	1:A:1158:A:H5'	1.98	0.63
1:A:1000:G:OP1	1:A:1168:G:H4'	1.97	0.63
1:A:1311:C:H4'	1:A:1315:A:N7	2.12	0.63
1:A:1339:U:HO2'	1:A:1340:C:H5'	1.61	0.63
1:A:1391:A:H1'	1:A:1392:U:C5	2.34	0.63
1:A:1644:G:H2'	1:A:1645:U:H6	1.62	0.63
1:A:2061:C:N4	1:A:2062:U:C4	2.66	0.63
1:A:2350:G:C2	1:A:2351:G:C5	2.86	0.63
1:A:2425:G:H2'	1:A:2480:C:H5	1.63	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:498:C:C4	1:A:499:G:N7	2.67	0.63
1:A:971:A:H2'	1:A:972:C:OP1	1.99	0.63
1:A:991:A:C4	1:A:992:A:N7	2.65	0.63
1:A:1395:A:H2'	1:A:1396:C:C6	2.33	0.63
1:A:1459:U:N3	1:A:1475:U:O3'	2.31	0.63
1:A:1515:U:H3	1:A:1516:A:N6	1.96	0.63
1:A:1581:C:O2'	1:A:1582:A:H3'	1.99	0.63
1:A:1665:C:O2'	1:A:1666:G:H5'	1.99	0.63
1:A:1693:A:N6	1:A:1694:A:N1	2.46	0.63
1:A:172:A:H3'	1:A:173:A:H4'	1.80	0.63
1:A:2416:U:H2'	1:A:2417:U:O4'	1.99	0.63
1:A:1:G:N2	1:A:2877:A:H1'	2.13	0.63
1:A:393:U:C2'	1:A:394:U:H5'	2.29	0.63
1:A:464:G:O2'	1:A:465:C:H5'	1.98	0.63
1:A:571:U:O2	1:A:581:A:O4'	2.17	0.63
1:A:686:C:O2	1:A:687:G:O4'	2.17	0.63
1:A:710:C:H2'	1:A:711:C:C6	2.32	0.63
1:A:732:G:H2'	1:A:733:G:H8	1.63	0.63
1:A:1569:A:H61	1:A:1571:G:H1'	1.64	0.63
1:A:2502:G:C8	1:A:2745:A:N7	2.67	0.63
1:A:352:G:C2'	1:A:353:G:H5'	2.28	0.63
1:A:521:U:C5	1:A:522:G:N3	2.67	0.63
1:A:545:C:C2	1:A:568:G:N1	2.66	0.63
1:A:640:C:H5''	1:A:660:G:O2'	1.98	0.63
1:A:706:A:H2'	1:A:707:U:O4'	1.99	0.63
1:A:749:C:H2'	1:A:750:C:C6	2.33	0.63
1:A:825:C:H1'	1:A:1263:G:C2	2.33	0.63
1:A:965:G:N3	1:A:2253:A:H2	1.97	0.63
1:A:1312:G:H5''	1:A:1313:U:OP1	1.99	0.63
1:A:1373:G:N7	1:A:1374:G:C8	2.66	0.63
1:A:1468:A:O5'	1:A:1468:A:H8	1.80	0.63
1:A:1325:U:O2	1:A:1619:A:N7	2.32	0.63
1:A:1653:C:H2'	1:A:1654:A:C8	2.34	0.63
1:A:2003:A:C2	1:A:2018:G:N2	2.67	0.63
1:A:2108:G:H1'	1:A:2110:G:O6	1.99	0.63
1:A:2223:U:H2'	1:A:2224:U:O4'	1.98	0.63
1:A:2228:U:H3	1:A:2232:G:P	2.21	0.63
1:A:2549:G:H2'	1:A:2550:C:C6	2.33	0.63
1:A:2803:C:O2'	1:A:2804:G:H5'	1.97	0.63
1:A:887:G:N2	1:A:888:G:H1'	2.12	0.63
1:A:1040:A:H1'	1:A:2465:G:C4'	2.22	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1181:C:H2'	1:A:1182:U:H1'	1.80	0.63
1:A:1341:G:N2	1:A:1343:C:O2	2.32	0.63
1:A:1692:C:O2'	1:A:1693:A:H5'	1.99	0.63
1:A:2163:U:H2'	1:A:2164:G:H4'	1.80	0.63
1:A:2814:G:O2'	1:A:2815:C:C5'	2.46	0.63
1:A:460:U:H5'	1:A:461:A:OP2	1.98	0.63
1:A:685:U:C2'	1:A:686:C:H5'	2.28	0.63
1:A:740:A:N6	1:A:741:G:N1	2.47	0.63
1:A:982:C:H2'	1:A:983:G:O4'	1.99	0.63
1:A:1010:U:C2	1:A:1168:G:N2	2.66	0.63
1:A:1040:A:C4	1:A:2465:G:O2'	2.51	0.63
1:A:1265:G:O2'	1:A:1266:G:C1'	2.47	0.63
1:A:1474:A:O2'	1:A:1475:U:H5'	1.98	0.63
1:A:1572:C:H2'	1:A:1573:G:C5'	2.29	0.63
1:A:171:G:C2'	1:A:172:A:H5'	2.29	0.63
1:A:191:G:O2'	1:A:192:G:H5'	1.98	0.63
1:A:1978:U:C5	1:A:1979:C:H5	2.17	0.63
1:A:2544:A:H2'	1:A:2545:A:C1'	2.28	0.63
1:A:2696:A:H2'	1:A:2697:G:H8	1.64	0.63
1:A:2714:A:C2	1:A:2715:C:C2	2.87	0.63
1:A:497:C:C2	1:A:505:G:C2	2.87	0.63
1:A:706:A:C5	1:A:783:G:N2	2.67	0.63
1:A:729:A:N3	1:A:729:A:H2'	2.13	0.63
1:A:73:A:O2'	1:A:74:G:OP2	2.13	0.63
1:A:833:A:H2'	1:A:834:A:C8	2.33	0.63
1:A:956:A:C5	1:A:2427:A:H2	2.16	0.63
1:A:1168:G:C6	1:A:1169:C:N4	2.67	0.62
1:A:1267:A:N3	1:A:1267:A:H2'	2.14	0.62
1:A:1325:U:O2'	1:A:1326:U:P	2.57	0.62
1:A:1369:G:C2	1:A:1389:C:C2	2.86	0.62
1:A:1369:G:N2	1:A:1389:C:C2	2.67	0.62
1:A:1546:C:H42	1:A:1556:A:N6	1.85	0.62
1:A:1780:A:N6	1:A:1781:C:C4	2.67	0.62
1:A:1989:C:O5'	1:A:1989:C:H6	1.82	0.62
1:A:2863:U:H2'	1:A:2864:C:C6	2.34	0.62
1:A:498:C:C6	1:A:499:G:N7	2.67	0.62
1:A:691:C:O2'	1:A:692:C:H5'	1.99	0.62
1:A:704:G:H2'	1:A:705:C:C6	2.33	0.62
1:A:871:U:O2	1:A:871:U:H2'	1.99	0.62
1:A:1324:G:H4'	1:A:1325:U:OP1	1.99	0.62
1:A:1330:G:H2'	1:A:1331:G:O4'	1.98	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1358:C:H2'	1:A:1359:G:H5'	1.82	0.62
1:A:14:A:H8	1:A:15:G:O4'	1.83	0.62
1:A:192:G:O2'	1:A:193:A:H5''	1.99	0.62
1:A:1162:A:H2'	1:A:1163:C:C6	2.33	0.62
1:A:1007:A:N6	1:A:1171:A:C6	2.67	0.62
1:A:1288:A:C6	1:A:1309:G:H5'	2.34	0.62
1:A:1314:A:H4'	1:A:1314:A:OP1	1.99	0.62
1:A:1459:U:H5''	1:A:1460:G:OP1	2.00	0.62
1:A:1487:C:H42	1:A:1535:C:N4	1.96	0.62
1:A:1625:A:C6	1:A:1632:A:H2	2.16	0.62
1:A:1858:C:H2'	1:A:1859:A:C8	2.35	0.62
1:A:1968:G:H2'	1:A:1969:G:C5'	2.29	0.62
1:A:1279:G:HO2'	1:A:1995:G:H1	1.47	0.62
1:A:2048:C:O2'	1:A:2049:C:H5'	1.99	0.62
1:A:2338:C:H2'	1:A:2339:A:H8	1.64	0.62
1:A:2419:C:H3'	1:A:2420:C:H5''	1.81	0.62
1:A:2050:G:C4	1:A:2423:G:N2	2.67	0.62
1:A:332:C:H5''	1:A:333:A:OP2	1.99	0.62
1:A:656:U:OP1	1:A:657:A:N7	2.32	0.62
1:A:763:A:H2'	1:A:764:A:H5''	1.81	0.62
1:A:173:A:N3	1:A:818:G:N2	2.47	0.62
1:A:976:C:C1'	1:A:2252:A:N3	2.62	0.62
1:A:1260:A:N6	1:A:1262:U:O2	2.32	0.62
1:A:11:G:H2'	1:A:12:U:O4'	1.99	0.62
1:A:132:U:H2'	1:A:133:C:C6	2.34	0.62
1:A:1757:C:O2	1:A:1970:G:C2	2.53	0.62
1:A:1911:A:H3'	1:A:1911:A:H8	1.63	0.62
1:A:2026:C:O2'	1:A:2027:C:C5'	2.47	0.62
1:A:212:U:H2'	1:A:213:C:O4'	1.99	0.62
1:A:2194:A:H2'	1:A:2195:C:C4'	2.29	0.62
1:A:2476:A:H1'	1:A:2477:C:C5	2.33	0.62
1:A:2563:U:H2'	1:A:2564:U:H5'	1.80	0.62
1:A:2645:C:C2'	1:A:2646:C:H5'	2.25	0.62
1:A:513:A:H5'	1:A:514:G:OP1	1.99	0.62
1:A:580:A:HO2'	1:A:581:A:H3'	1.64	0.62
1:A:638:A:C2'	1:A:639:G:H5'	2.29	0.62
1:A:1032:A:H2	1:A:1034:U:C2	2.17	0.62
1:A:1626:A:H8	1:A:1626:A:O5'	1.82	0.62
1:A:1627:C:H42	1:A:1628:C:H41	1.47	0.62
1:A:1772:C:HO2'	1:A:1773:C:P	2.21	0.62
1:A:2474:G:H2'	1:A:2475:C:O4'	1.99	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2718:A:N6	1:A:2719:U:C4	2.67	0.62
1:A:704:G:N2	1:A:705:C:H1'	2.14	0.62
1:A:1205:G:O2'	1:A:1206:G:H5'	1.98	0.62
1:A:1289:A:C2	1:A:1290:A:N7	2.68	0.62
1:A:1323:G:H2'	1:A:1324:G:H5'	1.81	0.62
1:A:1426:U:OP2	1:A:1428:G:N2	2.31	0.62
1:A:1503:G:H2'	1:A:1504:G:C8	2.35	0.62
1:A:192:G:O2'	1:A:193:A:C5'	2.48	0.62
1:A:2075:U:H2'	1:A:2076:G:OP2	1.99	0.62
1:A:2334:C:H2'	1:A:2335:U:H5'	1.82	0.62
1:A:2349:G:H2'	1:A:2350:G:O4'	1.99	0.62
1:A:2422:C:O2'	1:A:2423:G:H5'	2.00	0.62
1:A:614:G:N2	1:A:634:G:N1	2.40	0.62
1:A:82:G:N2	1:A:100:G:O2'	2.32	0.62
1:A:962:C:H2'	1:A:963:G:C5'	2.28	0.62
1:A:1266:G:O2'	1:A:1267:A:P	2.57	0.62
1:A:1618:U:H3'	1:A:1618:U:H6	1.64	0.62
1:A:200:A:C2	1:A:435:A:C8	2.88	0.62
1:A:2467:A:O2'	1:A:2468:G:H5'	1.99	0.62
1:A:2629:U:O2'	1:A:2630:C:H5'	2.00	0.62
1:A:670:U:H2'	1:A:671:A:C8	2.34	0.62
1:A:833:A:C2	1:A:834:A:C4	2.87	0.62
1:A:953:G:H2'	1:A:954:U:O4'	1.99	0.62
1:A:1288:A:C5	1:A:1309:G:H4'	2.35	0.62
1:A:1351:G:N2	1:A:1352:G:H1'	2.13	0.62
1:A:1436:G:C2	1:A:1593:C:H1'	2.35	0.62
1:A:1763:G:H2'	1:A:1764:A:C4'	2.27	0.62
1:A:2225:G:N2	1:A:2405:A:O2'	2.33	0.62
1:A:1140:A:O2'	1:A:2494:C:O2'	2.16	0.62
1:A:2502:G:C2'	1:A:2744:A:O2'	2.48	0.62
1:A:2770:A:H5'	1:A:2867:G:H22	1.64	0.62
1:A:2869:U:H2'	1:A:2870:C:O4'	2.00	0.62
1:A:421:G:H2'	1:A:422:C:H5'	1.82	0.62
1:A:443:A:O5'	1:A:443:A:C8	2.52	0.62
1:A:564:U:O2'	1:A:565:A:H8	1.78	0.62
1:A:614:G:N2	1:A:634:G:C2	2.67	0.62
1:A:764:A:C4	1:A:802:A:C2	2.87	0.62
1:A:831:G:H5'	1:A:852:U:OP1	1.98	0.62
1:A:1164:C:H2'	1:A:1165:G:H8	1.62	0.62
1:A:1330:G:H2'	1:A:1331:G:C5'	2.27	0.62
1:A:1350:G:N2	1:A:1351:G:H1'	2.15	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:712:A:O2'	1:A:1651:U:C5	2.51	0.62
1:A:1758:C:C2'	1:A:1759:A:H5'	2.30	0.62
1:A:2271:C:H4'	1:A:2354:G:C1'	2.30	0.62
1:A:2276:C:O5'	1:A:2276:C:H6	1.83	0.62
1:A:2564:U:C2'	1:A:2564:U:O2	2.48	0.62
1:A:52:A:H2'	1:A:53:G:H5'	1.81	0.62
1:A:66:U:C2	1:A:67:G:N7	2.68	0.62
1:A:792:U:C2'	1:A:793:G:C5'	2.70	0.62
1:A:1032:A:C2	1:A:1034:U:C2	2.87	0.62
1:A:1110:G:H2'	1:A:1111:C:O4'	1.99	0.62
1:A:1313:U:H3	1:A:1651:U:H1'	1.65	0.62
1:A:1433:A:H2	1:A:1434:U:C5	2.18	0.62
1:A:1671:A:C2	1:A:1672:A:C8	2.88	0.62
1:A:1789:U:H4'	1:A:1793:A:O2'	1.99	0.62
1:A:1918:G:C6	1:A:1945:C:N4	2.68	0.62
1:A:1916:G:HO2'	1:A:1957:C:HO2'	1.46	0.62
1:A:2726:U:C2'	1:A:2727:G:H5'	2.30	0.62
1:A:2618:A:H1'	1:A:2758:A:C2	2.35	0.62
1:A:2808:U:H3'	1:A:2809:A:H5'	1.80	0.62
1:A:318:G:N2	1:A:341:A:H61	1.97	0.62
1:A:7:G:H2'	1:A:8:A:O4'	1.99	0.62
1:A:1073:G:O2'	1:A:1074:G:H5''	2.00	0.61
1:A:1154:A:O2'	1:A:1155:G:OP1	2.16	0.61
1:A:1012:A:N6	1:A:1165:G:H21	1.98	0.61
1:A:1211:G:N2	1:A:1263:G:C5	2.68	0.61
1:A:1582:A:O2'	1:A:1583:A:OP1	2.18	0.61
1:A:1601:U:H1'	1:A:1602:G:C2	2.34	0.61
1:A:1900:U:H2'	1:A:1901:A:O4'	1.99	0.61
1:A:212:U:O2	1:A:443:A:C2	2.53	0.61
1:A:2338:C:H2'	1:A:2339:A:C8	2.34	0.61
1:A:2457:A:H2'	1:A:2458:U:H6	1.62	0.61
1:A:2484:G:H1'	1:A:2485:U:H5	1.64	0.61
1:A:2633:A:N3	1:A:2635:U:O4	2.33	0.61
1:A:2660:C:H2'	1:A:2660:C:O2	2.00	0.61
1:A:308:C:O2'	1:A:309:G:H5'	2.00	0.61
1:A:407:A:C2	1:A:408:U:H1'	2.34	0.61
1:A:415:A:H2'	1:A:416:U:O4'	2.00	0.61
1:A:672:C:O2'	1:A:673:G:H5'	1.99	0.61
1:A:759:C:O2	1:A:759:C:H2'	2.00	0.61
1:A:79:G:H2'	1:A:80:A:H8	1.63	0.61
1:A:857:U:H2'	1:A:858:G:O4'	1.98	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:861:G:N7	1:A:862:A:N7	2.48	0.61
1:A:861:G:N2	1:A:943:U:O2'	2.33	0.61
1:A:1139:A:O2'	1:A:1140:A:N3	2.33	0.61
1:A:1168:G:H2'	1:A:1169:C:C6	2.35	0.61
1:A:50:G:H21	1:A:116:A:N6	1.98	0.61
1:A:1307:U:H2'	1:A:1308:C:C6	2.28	0.61
1:A:1448:A:H2'	1:A:1449:C:H6	1.64	0.61
1:A:1656:U:HO2'	1:A:1657:A:H5''	1.66	0.61
1:A:1773:C:OP1	1:A:1774:A:OP2	2.17	0.61
1:A:1800:A:C4'	1:A:1801:C:OP1	2.45	0.61
1:A:2036:G:N3	1:A:2037:A:H1'	2.14	0.61
1:A:2285:U:N3	1:A:2286:G:O2'	2.33	0.61
1:A:476:G:H2'	1:A:477:A:C8	2.34	0.61
1:A:684:C:H5'	1:A:684:C:H6	1.64	0.61
1:A:844:G:H2'	1:A:844:G:N3	2.13	0.61
1:A:861:G:H1'	1:A:944:A:C2	2.35	0.61
1:A:1248:G:O2'	1:A:1249:G:H5'	2.01	0.61
1:A:1435:G:N2	1:A:1510:A:H62	1.97	0.61
1:A:1641:C:N4	1:A:1642:G:C2	2.68	0.61
1:A:2094:C:O2'	1:A:2095:G:N7	2.33	0.61
1:A:2043:A:N3	1:A:2481:G:N7	2.48	0.61
1:A:25:U:C4	1:A:26:G:C2	2.88	0.61
1:A:636:G:N1	1:A:637:G:H1'	2.15	0.61
1:A:1082:G:N3	1:A:1082:G:H2'	2.14	0.61
1:A:1137:A:H5''	1:A:1138:A:C8	2.35	0.61
1:A:1186:G:H2'	1:A:1187:A:N7	2.14	0.61
1:A:831:G:OP2	1:A:1199:U:O4	2.16	0.61
1:A:1354:A:N6	1:A:1407:G:H21	1.99	0.61
1:A:1968:G:H2'	1:A:1969:G:H5'	1.82	0.61
1:A:2078:G:H2'	1:A:2079:A:H8	1.63	0.61
1:A:229:G:H2'	1:A:230:C:H6	1.64	0.61
1:A:481:A:H3'	1:A:482:A:C8	2.35	0.61
1:A:670:U:H2'	1:A:671:A:H8	1.65	0.61
1:A:788:G:H4'	1:A:790:A:C4	2.35	0.61
1:A:805:G:O6	1:A:2419:C:C5'	2.47	0.61
1:A:1313:U:O2'	1:A:1314:A:O5'	2.16	0.61
1:A:1469:U:H2'	1:A:1470:G:OP1	2.01	0.61
1:A:1639:U:O2'	1:A:1640:C:H5'	2.01	0.61
1:A:1917:C:C3'	1:A:1918:G:H8	2.14	0.61
1:A:2007:G:O2'	1:A:2008:C:H5'	2.00	0.61
1:A:2016:A:N6	1:A:2019:C:C2	2.68	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2067:U:O2'	1:A:2068:C:H5'	1.99	0.61
1:A:2074:U:H3'	1:A:2075:U:H5''	1.82	0.61
1:A:2387:U:O2'	1:A:2388:G:C5'	2.49	0.61
1:A:2428:U:HO2'	1:A:2429:A:H8	1.49	0.61
1:A:2504:G:H2'	1:A:2505:G:C8	2.36	0.61
1:A:2569:A:H2'	1:A:2570:C:C6	2.31	0.61
1:A:2684:A:C8	1:A:2684:A:O5'	2.45	0.61
1:A:534:U:H2'	1:A:535:U:H6	1.66	0.61
1:A:593:C:N4	1:A:594:G:N1	2.49	0.61
1:A:689:A:C8	1:A:2422:C:H1'	2.35	0.61
1:A:746:G:OP2	1:A:774:A:N6	2.32	0.61
1:A:785:U:O2'	1:A:786:U:H5'	2.00	0.61
1:A:1342:U:C5'	1:A:1343:C:H5	2.12	0.61
1:A:1572:C:C3'	1:A:1573:G:H5''	2.31	0.61
1:A:1586:A:H2'	1:A:1587:A:H8	1.65	0.61
1:A:2309:G:C2'	1:A:2310:G:H5'	2.31	0.61
1:A:2320:G:H2'	1:A:2321:C:C6	2.35	0.61
1:A:2819:G:H2'	1:A:2820:C:C6	2.36	0.61
1:A:65:C:H2'	1:A:66:U:O4'	2.01	0.61
1:A:879:A:H2	1:A:926:C:C2	2.19	0.61
1:A:455:A:C2	1:A:1258:G:N3	2.63	0.61
1:A:1404:C:N3	1:A:1406:A:N7	2.49	0.61
1:A:171:G:C2	1:A:179:U:C2	2.89	0.61
1:A:173:A:H2'	1:A:174:A:OP1	2.00	0.61
1:A:1966:C:O2	1:A:1966:C:H2'	1.99	0.61
1:A:840:U:C2'	1:A:2051:U:N3	2.60	0.61
1:A:2222:U:O2	1:A:2223:U:C6	2.53	0.61
1:A:2570:C:H2'	1:A:2571:G:H8	1.63	0.61
1:A:467:U:O2'	1:A:483:A:N6	2.33	0.61
1:A:625:A:H2	1:A:625:A:OP2	1.83	0.61
1:A:694:G:H2'	1:A:695:G:C8	2.36	0.61
1:A:713:G:H2'	1:A:714:G:O4'	1.99	0.61
1:A:747:A:H2'	1:A:748:A:O5'	2.00	0.61
1:A:115:G:OP1	1:A:122:G:O6	2.19	0.61
1:A:1459:U:O4	1:A:1476:G:O5'	2.19	0.61
1:A:1572:C:H3'	1:A:1572:C:C6	2.36	0.61
1:A:1975:G:H22	1:A:1979:C:H5	1.47	0.61
1:A:2231:G:O2'	1:A:2232:G:H5'	2.01	0.61
1:A:2512:A:H2'	1:A:2513:A:H8	1.64	0.61
1:A:2532:G:C2	1:A:2533:U:H1'	2.35	0.61
1:A:2654:A:H2'	1:A:2655:C:H6	1.65	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2785:A:H2'	1:A:2786:G:C5'	2.31	0.61
1:A:340:G:C4'	1:A:341:A:OP2	2.44	0.61
1:A:348:U:N3	1:A:349:G:H1'	2.16	0.61
1:A:68:C:C2	1:A:72:A:N3	2.69	0.61
1:A:687:G:C6	1:A:817:A:C2	2.89	0.61
1:A:8:A:C2'	1:A:9:U:H5'	2.30	0.61
1:A:1116:U:H2'	1:A:1117:G:C8	2.36	0.61
1:A:1053:G:N2	1:A:1123:G:N2	2.49	0.61
1:A:1030:U:O2	1:A:1155:G:N2	2.34	0.61
1:A:1227:A:C2	1:A:1228:G:H1'	2.35	0.61
1:A:1407:G:C6	1:A:1408:A:N6	2.68	0.61
1:A:1413:U:H2'	1:A:1414:G:C8	2.36	0.61
1:A:1453:A:H3'	1:A:1454:U:C6	2.35	0.61
1:A:1688:U:H2'	1:A:1689:U:H3'	1.82	0.61
1:A:1793:A:N7	1:A:1806:G:N2	2.48	0.61
1:A:1794:A:H2'	1:A:1795:C:H5'	1.81	0.61
1:A:1989:C:O5'	1:A:1989:C:C6	2.54	0.61
1:A:2039:G:C4	1:A:2556:A:C2	2.88	0.61
1:A:1677:C:H5'	1:A:2692:A:H62	1.64	0.61
1:A:544:U:O5'	1:A:544:U:H6	1.83	0.61
1:A:591:G:H2'	1:A:592:G:C8	2.35	0.61
1:A:606:A:H2'	1:A:607:C:H6	1.64	0.61
1:A:742:G:N1	1:A:1765:C:N4	2.49	0.61
1:A:746:G:C8	1:A:774:A:C6	2.88	0.61
1:A:958:G:H2'	1:A:959:C:H6	1.65	0.61
1:A:972:C:C2	1:A:2014:A:C2	2.89	0.61
1:A:1256:C:H2'	1:A:1257:U:H6	1.65	0.61
1:A:588:G:N2	1:A:1275:A:C5	2.69	0.61
1:A:1552:C:C4	1:A:1553:G:H1'	2.35	0.61
1:A:1617:G:C2'	1:A:1618:U:H5'	2.30	0.61
1:A:169:C:N4	1:A:170:U:C2	2.69	0.61
1:A:1754:G:H8	1:A:1754:G:H3'	1.66	0.61
1:A:1965:U:O2	1:A:1965:U:H2'	2.00	0.61
1:A:992:A:C8	1:A:2020:G:H1'	2.36	0.61
1:A:583:C:H1'	1:A:2038:C:C6	2.36	0.61
1:A:2058:U:H3'	1:A:2217:G:N2	2.16	0.61
1:A:2299:A:H5'	1:A:2300:G:OP1	2.00	0.61
1:A:2452:U:O2	1:A:2452:U:H2'	2.00	0.61
1:A:2461:G:H2'	1:A:2462:C:H5'	1.82	0.61
1:A:444:U:H2'	1:A:445:A:H8	1.66	0.61
1:A:746:G:H2'	1:A:747:A:H5''	1.83	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:780:U:H2'	1:A:781:G:H8	1.66	0.61
1:A:836:G:O2'	1:A:837:U:H5'	2.01	0.61
1:A:853:C:C1'	1:A:950:G:H1	2.14	0.61
1:A:91:A:OP2	1:A:91:A:H8	1.83	0.61
1:A:1174:G:N3	1:A:1175:A:N7	2.49	0.60
1:A:1366:A:OP2	1:A:1390:G:N1	2.25	0.60
1:A:1483:G:C2	1:A:1540:C:C2	2.89	0.60
1:A:1499:A:H3'	1:A:1500:U:C5	2.36	0.60
1:A:1781:C:H2'	1:A:1782:A:C5	2.36	0.60
1:A:1827:G:N2	1:A:1913:G:N3	2.49	0.60
1:A:1687:C:O2'	1:A:1977:C:H4'	2.01	0.60
1:A:2248:A:H5''	1:A:2249:U:OP2	2.01	0.60
1:A:553:C:H5'	1:A:554:U:OP1	2.01	0.60
1:A:613:A:C2	1:A:636:G:N3	2.68	0.60
1:A:647:G:O4'	1:A:650:U:H5'	2.01	0.60
1:A:697:G:O2'	1:A:801:A:N7	2.34	0.60
1:A:1198:C:OP1	1:A:1199:U:H1'	2.00	0.60
1:A:1512:A:H2'	1:A:1514:C:C4	2.35	0.60
1:A:1733:U:H5'	1:A:1734:C:C6	2.33	0.60
1:A:1737:G:H2'	1:A:1738:U:C5	2.36	0.60
1:A:1869:A:H3'	1:A:1870:U:C6	2.36	0.60
1:A:1940:C:N4	1:A:1941:C:N4	2.49	0.60
1:A:2184:C:C2'	1:A:2185:U:H5'	2.30	0.60
1:A:2746:G:N3	1:A:2746:G:H2'	2.16	0.60
1:A:2767:C:C4	1:A:2768:C:N4	2.69	0.60
1:A:492:G:N3	1:A:517:A:C2	2.62	0.60
1:A:772:G:N3	1:A:773:G:C8	2.69	0.60
1:A:799:C:O2'	1:A:800:U:H5'	2.01	0.60
1:A:1012:A:N6	1:A:1165:G:N3	2.49	0.60
1:A:1671:A:C2'	1:A:1672:A:H5'	2.30	0.60
1:A:1764:A:H2'	1:A:1765:C:H4'	1.83	0.60
1:A:193:A:H2'	1:A:194:G:O4'	2.01	0.60
1:A:2083:G:H22	1:A:2171:U:H3	0.74	0.60
1:A:2271:C:H4'	1:A:2354:G:C4'	2.31	0.60
1:A:2350:G:N2	1:A:2351:G:C4	2.70	0.60
1:A:444:U:H2'	1:A:445:A:C8	2.36	0.60
1:A:644:A:N7	1:A:645:G:C1'	2.64	0.60
1:A:750:C:H2'	1:A:751:G:H8	1.66	0.60
1:A:1114:A:H8	1:A:1114:A:O5'	1.84	0.60
1:A:1193:G:H8	1:A:1193:G:OP2	1.84	0.60
1:A:1245:G:H2'	1:A:1246:G:C8	2.34	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1726:C:C2	1:A:1741:G:N2	2.70	0.60
1:A:2075:U:H3	1:A:2205:C:P	2.24	0.60
1:A:2383:C:H2'	1:A:2384:G:O4'	2.00	0.60
1:A:2498:U:C2	1:A:2521:A:N1	2.68	0.60
1:A:490:A:H1'	1:A:491:A:H8	1.64	0.60
1:A:652:C:N4	1:A:657:A:H61	1.99	0.60
1:A:776:G:O2'	1:A:778:G:H5''	2.00	0.60
1:A:1121:G:H5''	1:A:1122:A:OP1	2.02	0.60
1:A:152:G:C2	1:A:153:A:H1'	2.36	0.60
1:A:1632:A:H2'	1:A:1633:C:OP1	2.02	0.60
1:A:1695:U:H5'	1:A:1696:C:OP2	2.00	0.60
1:A:203:G:O6	1:A:423:G:H1'	2.01	0.60
1:A:2309:G:H2'	1:A:2310:G:O4'	2.01	0.60
1:A:2502:G:H2'	1:A:2503:G:H5'	1.82	0.60
1:A:2671:C:N4	1:A:2698:G:O6	2.34	0.60
1:A:408:U:H2'	1:A:409:G:N7	2.16	0.60
1:A:844:G:N2	1:A:845:U:H1'	2.16	0.60
1:A:878:C:H5'	1:A:879:A:N6	2.17	0.60
1:A:1217:U:H2'	1:A:1218:C:C6	2.36	0.60
1:A:1250:A:O2'	1:A:1251:G:O4'	2.19	0.60
1:A:14:A:C2	1:A:536:A:N6	2.68	0.60
1:A:1569:A:N3	1:A:1569:A:H2'	2.16	0.60
1:A:1598:C:O5'	1:A:1598:C:H6	1.85	0.60
1:A:1707:A:C5	1:A:1714:A:H2	2.20	0.60
1:A:1777:A:O2'	1:A:1778:U:OP1	2.19	0.60
1:A:1911:A:C8	1:A:1911:A:H3'	2.37	0.60
1:A:992:A:C2	1:A:2011:U:C1'	2.85	0.60
1:A:206:U:O2	1:A:431:G:H5'	2.02	0.60
1:A:228:A:C5	1:A:229:G:H1'	2.37	0.60
1:A:2532:G:H2'	1:A:2533:U:O4'	2.01	0.60
1:A:796:A:H4'	1:A:2568:A:OP1	2.01	0.60
1:A:404:A:H2'	1:A:405:C:C6	2.35	0.60
1:A:828:C:O2	1:A:829:C:C6	2.55	0.60
1:A:1226:A:O4'	1:A:1250:A:H2	1.85	0.60
1:A:1287:A:H2'	1:A:1288:A:H5''	1.83	0.60
1:A:1408:A:N1	1:A:1411:C:C2	2.70	0.60
1:A:1574:A:O2'	1:A:1575:C:H3'	2.01	0.60
1:A:1973:C:H2'	1:A:1974:U:C6	2.37	0.60
1:A:2468:G:C6	1:A:2469:G:C2	2.90	0.60
1:A:2515:G:H2'	1:A:2516:U:C6	2.36	0.60
1:A:2574:G:N2	1:A:2577:A:C8	2.70	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:874:A:C2	1:A:875:G:H1'	2.37	0.60
1:A:954:U:C4	1:A:955:G:N2	2.68	0.60
1:A:1096:A:O2'	1:A:1097:A:C5'	2.50	0.60
1:A:831:G:N7	1:A:1201:G:C6	2.69	0.60
1:A:1431:U:O5'	1:A:1431:U:C6	2.54	0.60
1:A:1459:U:H5	1:A:1477:C:OP2	1.85	0.60
1:A:1624:A:N7	1:A:1627:C:C4	2.70	0.60
1:A:1630:A:H2'	1:A:1630:A:N3	2.16	0.60
1:A:1680:U:H5'	1:A:1680:U:C6	2.33	0.60
1:A:1854:G:H2'	1:A:1855:G:C8	2.33	0.60
1:A:2038:C:H4'	1:A:2039:G:H5''	1.84	0.60
1:A:2051:U:H5'	1:A:2052:G:OP1	2.01	0.60
1:A:2231:G:H2'	1:A:2232:G:C5'	2.32	0.60
1:A:227:G:C2	1:A:228:A:C4	2.90	0.60
1:A:2709:C:N4	1:A:2710:C:H42	1.99	0.60
1:A:2738:A:H2'	1:A:2739:G:C5'	2.31	0.60
1:A:2761:A:H5'	1:A:2762:G:H5'	1.82	0.60
1:A:742:G:N3	1:A:742:G:H2'	2.15	0.60
1:A:796:A:N6	1:A:798:G:C4	2.70	0.60
1:A:1222:G:O2'	1:A:1225:G:H4'	2.01	0.60
1:A:1339:U:C2'	1:A:1340:C:H5'	2.32	0.60
1:A:1708:C:H2'	1:A:1709:U:C5'	2.32	0.60
1:A:1867:A:H5''	1:A:1868:A:OP1	2.02	0.60
1:A:1678:G:C5	1:A:1983:G:N1	2.70	0.60
1:A:2438:A:N6	1:A:2473:G:C2	2.70	0.60
1:A:2426:G:N7	1:A:2480:C:OP2	2.34	0.60
1:A:2560:G:O2'	1:A:2561:G:P	2.59	0.60
1:A:2652:G:O2'	1:A:2653:A:H5'	2.01	0.60
1:A:2784:A:H3'	1:A:2785:A:H5''	1.83	0.60
1:A:2847:G:C8	1:A:2847:G:H3'	2.36	0.60
1:A:1174:G:C2	1:A:1175:A:N7	2.70	0.60
1:A:1223:G:H5'	1:A:1225:G:O4'	2.01	0.60
1:A:1974:U:O5'	1:A:1974:U:H6	1.84	0.60
1:A:2766:U:O2'	1:A:2767:C:H5'	2.02	0.60
1:A:541:C:C6	1:A:542:A:H2	2.08	0.60
1:A:571:U:N3	1:A:581:A:C5	2.68	0.60
1:A:789:G:O2'	1:A:790:A:P	2.60	0.60
1:A:83:A:C2	1:A:98:U:H1'	2.37	0.60
1:A:1181:C:H2'	1:A:1182:U:C1'	2.32	0.59
1:A:1449:C:H2'	1:A:1450:G:H5'	1.84	0.59
1:A:1471:G:N2	1:A:2683:C:N1	2.49	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1491:C:C2	1:A:1492:A:C8	2.90	0.59
1:A:1609:G:O6	1:A:1610:A:N6	2.34	0.59
1:A:1793:A:N6	1:A:1794:A:N6	2.49	0.59
1:A:192:G:C1'	1:A:193:A:H4'	2.31	0.59
1:A:1970:G:C6	1:A:1971:C:N4	2.70	0.59
1:A:2041:A:N6	1:A:2042:A:H61	2.00	0.59
1:A:2118:A:N3	1:A:2118:A:H2'	2.16	0.59
1:A:235:C:H2'	1:A:236:C:H6	1.67	0.59
1:A:2426:G:C3'	1:A:2427:A:H5''	2.31	0.59
1:A:2857:C:H2'	1:A:2858:A:O4'	2.01	0.59
1:A:486:U:C5	1:A:492:G:N2	2.70	0.59
1:A:58:C:H3'	1:A:59:G:O4'	2.01	0.59
1:A:777:A:O2'	1:A:778:G:OP1	2.19	0.59
1:A:913:A:H2'	1:A:914:C:O4'	2.01	0.59
1:A:1196:G:O2'	1:A:1197:U:H5'	2.01	0.59
1:A:1211:G:H4'	1:A:1241:G:OP1	2.02	0.59
1:A:173:A:C2'	1:A:174:A:OP1	2.50	0.59
1:A:872:G:O2'	1:A:2247:A:H1'	2.02	0.59
1:A:2324:G:N3	1:A:2326:C:H5	2.00	0.59
1:A:2426:G:HO2'	1:A:2427:A:P	2.21	0.59
1:A:2484:G:H1'	1:A:2485:U:C6	2.36	0.59
1:A:2578:G:H2'	1:A:2579:A:O4'	2.02	0.59
1:A:2644:A:C2	1:A:2645:C:C2	2.90	0.59
1:A:2679:G:C2	1:A:2687:G:N1	2.70	0.59
1:A:500:G:H8	1:A:500:G:P	2.26	0.59
1:A:57:G:N2	1:A:72:A:H1'	2.17	0.59
1:A:1251:G:C2	1:A:1252:C:C2	2.91	0.59
1:A:1288:A:N6	1:A:1309:G:H5'	2.17	0.59
1:A:1438:G:H2'	1:A:1439:G:O4'	2.00	0.59
1:A:163:A:O2'	1:A:164:G:H5'	2.02	0.59
1:A:190:A:O2'	1:A:191:G:O4'	2.17	0.59
1:A:1963:G:O2'	1:A:1964:A:OP1	2.20	0.59
1:A:2047:C:O2	1:A:2429:A:C5	2.56	0.59
1:A:2178:U:O2'	1:A:2179:C:H5'	2.02	0.59
1:A:2756:A:C6	1:A:2762:G:H1'	2.37	0.59
1:A:703:A:N1	1:A:786:U:C4	2.70	0.59
1:A:711:C:C2	1:A:778:G:N2	2.70	0.59
1:A:1139:A:C5	1:A:1140:A:H2	2.19	0.59
1:A:1426:U:C5	1:A:1427:G:N7	2.70	0.59
1:A:2468:G:C2	1:A:2469:G:N2	2.69	0.59
1:A:357:A:H2'	1:A:357:A:N3	2.17	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:543:G:C4	1:A:570:G:N2	2.71	0.59
1:A:931:G:H2'	1:A:932:G:O4'	2.02	0.59
1:A:936:A:H2'	1:A:937:C:C6	2.37	0.59
1:A:1038:U:C5	1:A:1137:A:C2	2.91	0.59
1:A:1462:C:H2'	1:A:1463:A:C8	2.37	0.59
1:A:1575:C:H4'	1:A:1576:G:OP1	2.02	0.59
1:A:539:A:N6	1:A:2024:U:N3	2.50	0.59
1:A:2062:U:H2'	1:A:2063:A:H8	1.66	0.59
1:A:2072:C:C2'	1:A:2072:C:O2	2.50	0.59
1:A:2338:C:N4	1:A:2339:A:N6	2.50	0.59
1:A:2557:G:N2	1:A:2558:C:N3	2.50	0.59
1:A:2873:G:O2'	1:A:2874:A:H5'	2.03	0.59
1:A:362:C:C4	1:A:363:G:H1'	2.37	0.59
1:A:403:A:H5''	1:A:404:A:OP1	2.02	0.59
1:A:430:C:H1'	1:A:2386:G:N2	2.18	0.59
1:A:43:A:H62	1:A:446:C:H42	1.44	0.59
1:A:710:C:H2'	1:A:711:C:H6	1.67	0.59
1:A:835:U:H3	1:A:849:G:N2	1.99	0.59
1:A:2137:G:H2'	1:A:2138:U:H5	1.68	0.59
1:A:2650:G:HO2'	1:A:2651:U:H5'	1.67	0.59
1:A:2708:U:H2'	1:A:2709:C:C6	2.38	0.59
1:A:2853:U:H6	1:A:2853:U:O5'	1.85	0.59
1:A:2868:G:P	1:A:2868:G:H8	2.25	0.59
1:A:354:C:N4	1:A:355:G:H21	2.01	0.59
1:A:387:A:N1	1:A:414:A:N1	2.50	0.59
1:A:495:C:H2'	1:A:496:C:C6	2.32	0.59
1:A:684:C:H2'	1:A:685:U:O5'	2.03	0.59
1:A:732:G:H2'	1:A:733:G:C8	2.37	0.59
1:A:807:A:C2	1:A:808:C:C6	2.90	0.59
1:A:1054:C:H1'	1:A:1059:A:C2	2.38	0.59
1:A:1400:A:H2'	1:A:1401:G:C8	2.36	0.59
1:A:1427:G:N2	1:A:1604:A:N6	2.50	0.59
1:A:1641:C:H2'	1:A:1641:C:O2	2.03	0.59
1:A:1662:G:H5''	1:A:1663:C:H5'	1.84	0.59
1:A:1807:A:H2'	1:A:1807:A:N3	2.18	0.59
1:A:1976:U:C2'	1:A:1977:C:H5'	2.33	0.59
1:A:2407:G:H5''	1:A:2408:G:OP1	2.03	0.59
1:A:490:A:N7	1:A:492:G:N3	2.50	0.59
1:A:615:C:C4	1:A:631:G:N2	2.69	0.59
1:A:65:C:C2'	1:A:66:U:H5'	2.31	0.59
1:A:704:G:O2'	1:A:705:C:H5'	2.02	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:744:C:N3	1:A:745:C:C5	2.70	0.59
1:A:1097:A:O3'	1:A:1098:G:H8	1.85	0.59
1:A:1125:G:H2'	1:A:1126:A:O4'	2.03	0.59
1:A:167:A:N6	1:A:168:A:C6	2.70	0.59
1:A:1693:A:C6	1:A:1694:A:C2	2.91	0.59
1:A:1715:A:C4	1:A:1717:A:H5''	2.38	0.59
1:A:187:U:O2'	1:A:188:G:H5'	2.03	0.59
1:A:2665:G:H2'	1:A:2666:U:C6	2.37	0.59
1:A:2709:C:O2	1:A:2709:C:H2'	2.02	0.59
1:A:396:U:C4	1:A:398:C:C2	2.91	0.59
1:A:574:C:C4	1:A:575:U:C5	2.91	0.59
1:A:580:A:H1'	1:A:582:G:H8	1.65	0.59
1:A:5:A:N6	1:A:6:A:N6	2.51	0.59
1:A:1174:G:C2	1:A:1175:A:C5	2.90	0.59
1:A:1174:G:N2	1:A:1175:A:C5	2.71	0.59
1:A:119:G:H2'	1:A:120:G:H8	1.67	0.59
1:A:1633:C:O2'	1:A:1634:A:P	2.60	0.59
1:A:1667:A:O2'	1:A:1668:G:H5'	2.02	0.59
1:A:1685:A:O4'	1:A:1686:A:C2	2.56	0.59
1:A:1693:A:C6	1:A:1694:A:N1	2.70	0.59
1:A:174:A:N3	1:A:174:A:H2'	2.17	0.59
1:A:2005:U:H5''	1:A:2006:G:OP1	2.01	0.59
1:A:202:A:H62	1:A:203:G:N2	1.97	0.59
1:A:2758:A:O2'	1:A:2759:U:OP1	2.17	0.59
1:A:2787:A:H2'	1:A:2788:C:H6	1.67	0.59
1:A:296:A:N6	1:A:297:A:N6	2.50	0.59
1:A:471:A:H2	1:A:481:A:C4	2.21	0.59
1:A:483:A:C3'	1:A:484:G:H5'	2.33	0.59
1:A:511:A:C6	1:A:512:A:C2	2.90	0.59
1:A:572:G:O2'	1:A:573:C:H5'	2.02	0.59
1:A:67:G:N2	1:A:73:A:O4'	2.35	0.59
1:A:679:C:H2'	1:A:680:U:H6	1.68	0.59
1:A:843:G:H4'	1:A:844:G:OP1	2.03	0.59
1:A:844:G:N1	1:A:845:U:C2	2.71	0.59
1:A:1070:G:H2'	1:A:1071:U:C6	2.38	0.59
1:A:1229:C:O2'	1:A:1230:C:H5'	2.03	0.59
1:A:1313:U:H4'	1:A:1314:A:N3	2.17	0.59
1:A:1893:G:H2'	1:A:1894:U:O4'	2.03	0.59
1:A:1971:C:O2'	1:A:1972:G:H5'	2.03	0.59
1:A:992:A:C2	1:A:2011:U:H1'	2.38	0.59
1:A:2038:C:O2'	1:A:2039:G:OP2	2.21	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2664:G:C6	1:A:2665:G:N7	2.70	0.59
1:A:2710:C:H2'	1:A:2711:G:H8	1.68	0.59
1:A:525:A:C8	1:A:526:C:C5	2.90	0.59
1:A:617:U:C2'	1:A:618:A:H8	2.05	0.59
1:A:746:G:H2'	1:A:747:A:C5'	2.33	0.59
1:A:1253:C:H2'	1:A:1254:G:H5'	1.85	0.58
1:A:1313:U:HO2'	1:A:1314:A:P	2.25	0.58
1:A:1371:G:N3	1:A:1387:G:O6	2.35	0.58
1:A:1469:U:C2'	1:A:1470:G:OP1	2.50	0.58
1:A:1567:A:H2'	1:A:1568:A:C8	2.38	0.58
1:A:1323:G:O4'	1:A:1627:C:H5''	2.03	0.58
1:A:1794:A:C2'	1:A:1795:C:H5'	2.33	0.58
1:A:972:C:O2	1:A:2014:A:C6	2.56	0.58
1:A:1386:A:C5'	1:A:2191:A:N6	2.66	0.58
1:A:2288:A:N3	1:A:2288:A:H2'	2.18	0.58
1:A:2293:G:H2'	1:A:2294:U:O4'	2.03	0.58
1:A:233:A:H2'	1:A:234:C:H6	1.67	0.58
1:A:2349:G:C8	1:A:2350:G:C8	2.91	0.58
1:A:2766:U:H2'	1:A:2767:C:H6	1.68	0.58
1:A:372:U:O2'	1:A:373:A:H4'	2.03	0.58
1:A:231:G:O2'	1:A:397:U:H5'	2.03	0.58
1:A:493:A:N6	1:A:516:G:C2'	2.61	0.58
1:A:558:G:OP2	1:A:559:C:O4'	2.21	0.58
1:A:754:G:C2	1:A:755:C:C5	2.91	0.58
1:A:796:A:N6	1:A:798:G:C5	2.71	0.58
1:A:1112:U:H2'	1:A:1113:C:C6	2.38	0.58
1:A:1173:G:C2	1:A:1174:G:C8	2.91	0.58
1:A:1259:A:N1	1:A:1260:A:N3	2.50	0.58
1:A:1278:A:O2'	1:A:1279:G:P	2.60	0.58
1:A:1303:U:H2'	1:A:1304:U:C6	2.38	0.58
1:A:1593:C:H2'	1:A:1594:U:C6	2.38	0.58
1:A:18:U:O2'	1:A:19:C:H5'	2.02	0.58
1:A:202:A:H2'	1:A:203:G:H5'	1.84	0.58
1:A:2444:C:O2'	1:A:2445:C:H5'	2.03	0.58
1:A:1982:C:H5''	1:A:2703:C:O2'	2.04	0.58
1:A:344:G:N2	1:A:345:U:C2	2.71	0.58
1:A:35:G:H4'	1:A:466:A:H1'	1.84	0.58
1:A:501:G:H2'	1:A:502:A:O4'	2.03	0.58
1:A:874:A:C6	1:A:929:A:N7	2.71	0.58
1:A:1055:A:H2'	1:A:1055:A:N3	2.16	0.58
1:A:1355:A:H5'	1:A:1410:U:O2'	2.03	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1416:A:O2'	1:A:1417:C:H5'	2.02	0.58
1:A:150:A:H8	1:A:150:A:O5'	1.85	0.58
1:A:1620:C:O2'	1:A:1621:C:H5'	2.03	0.58
1:A:701:U:O2'	1:A:1771:A:H2	1.86	0.58
1:A:181:A:H1'	1:A:183:U:C5	2.39	0.58
1:A:2043:A:C2'	1:A:2044:G:OP2	2.51	0.58
1:A:2270:U:O2'	1:A:2353:G:N3	2.33	0.58
1:A:2425:G:H2'	1:A:2480:C:C5	2.38	0.58
1:A:2043:A:O2'	1:A:2481:G:O4'	2.18	0.58
1:A:2523:G:H5'	1:A:2624:G:C8	2.38	0.58
1:A:2785:A:H8	1:A:2785:A:H5'	1.68	0.58
1:A:2802:C:H2'	1:A:2803:C:C6	2.37	0.58
1:A:393:U:H2'	1:A:394:U:H5'	1.85	0.58
1:A:428:A:H2'	1:A:429:C:C6	2.39	0.58
1:A:449:C:H2'	1:A:450:C:H5'	1.85	0.58
1:A:45:C:C2	1:A:46:C:C5	2.91	0.58
1:A:541:C:H41	1:A:572:G:C5'	2.16	0.58
1:A:629:C:H2'	1:A:630:G:O4'	2.02	0.58
1:A:88:G:N1	1:A:89:A:C8	2.71	0.58
1:A:987:G:H2'	1:A:988:G:H8	1.67	0.58
1:A:10:A:H2'	1:A:11:G:H8	1.65	0.58
1:A:1153:A:C5'	1:A:1154:A:OP1	2.51	0.58
1:A:1002:C:C4	1:A:1198:C:N4	2.71	0.58
1:A:1333:G:N2	1:A:1343:C:N4	2.51	0.58
1:A:1641:C:H3'	1:A:1642:G:C8	2.39	0.58
1:A:1648:C:H2'	1:A:1649:A:O5'	2.03	0.58
1:A:1697:U:O2'	1:A:1754:G:O6	2.19	0.58
1:A:1723:U:O2'	1:A:1724:C:OP1	2.20	0.58
1:A:1844:C:O2	1:A:1844:C:C2'	2.51	0.58
1:A:1907:C:H2'	1:A:1908:C:O4'	2.03	0.58
1:A:2245:A:H5'	1:A:2246:A:C6	2.38	0.58
1:A:2522:G:N2	1:A:2523:G:N3	2.52	0.58
1:A:2567:G:C2	1:A:2568:A:C4	2.91	0.58
1:A:2759:U:H5''	1:A:2760:G:H5''	1.85	0.58
1:A:586:G:H3'	1:A:587:A:C8	2.38	0.58
1:A:803:C:O4'	2:A:2881:RU6:C50	2.51	0.58
1:A:962:C:N3	1:A:963:G:N7	2.52	0.58
1:A:107:G:N3	1:A:108:G:H1'	2.18	0.58
1:A:1181:C:H3'	1:A:1182:U:O4'	2.04	0.58
1:A:1198:C:P	1:A:1199:U:O2'	2.61	0.58
1:A:1264:C:P	1:A:1264:C:O4'	2.61	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1362:A:H8	1:A:1362:A:O5'	1.86	0.58
1:A:1626:A:H4'	1:A:1627:C:OP1	2.02	0.58
1:A:1677:C:H4'	1:A:2692:A:H62	1.68	0.58
1:A:178:C:O2	1:A:178:C:H2'	2.02	0.58
1:A:2046:C:O2	1:A:2430:A:C2	2.56	0.58
1:A:2691:C:H6	1:A:2692:A:H3'	1.68	0.58
1:A:537:C:H1'	1:A:2759:U:C4	2.38	0.58
1:A:348:U:C4	1:A:349:G:H1'	2.38	0.58
1:A:676:G:C6	1:A:677:G:C5	2.92	0.58
1:A:797:A:N7	1:A:805:G:N3	2.51	0.58
1:A:849:G:C6	1:A:850:C:C4	2.92	0.58
1:A:1036:G:H2'	1:A:1037:U:OP2	2.04	0.58
1:A:1278:A:H61	1:A:1996:A:H5''	1.67	0.58
1:A:1299:A:C2'	1:A:1301:U:OP2	2.51	0.58
1:A:1476:G:C6	1:A:1477:C:C4	2.91	0.58
1:A:1530:U:O2'	1:A:1531:C:H5'	2.04	0.58
1:A:1629:G:C6	1:A:1633:C:C4	2.92	0.58
1:A:1849:G:N2	1:A:1868:A:H62	2.00	0.58
1:A:1996:A:N6	1:A:1997:A:N1	2.52	0.58
1:A:2220:A:H2'	1:A:2221:G:C8	2.32	0.58
1:A:2300:G:H2'	1:A:2301:A:OP1	2.04	0.58
1:A:2455:A:N3	1:A:2455:A:H2'	2.17	0.58
1:A:2630:C:H2'	1:A:2631:C:H6	1.67	0.58
1:A:2819:G:O5'	1:A:2819:G:H8	1.85	0.58
1:A:396:U:C2	1:A:398:C:C4	2.90	0.58
1:A:636:G:C4	1:A:637:G:O4'	2.57	0.58
1:A:690:A:C2	1:A:815:A:C2	2.92	0.58
1:A:776:G:N7	1:A:778:G:C4	2.72	0.58
1:A:982:C:H5''	1:A:985:G:H21	1.68	0.58
1:A:1193:G:O2'	1:A:1194:U:P	2.62	0.58
1:A:594:G:C4	1:A:1264:C:N4	2.71	0.58
1:A:1283:C:H5''	1:A:1284:G:H5'	1.86	0.58
1:A:1371:G:H2'	1:A:1384:G:N2	2.18	0.58
1:A:173:A:N3	1:A:173:A:C3'	2.64	0.58
1:A:1743:C:H5'	1:A:2836:U:O2'	2.03	0.58
1:A:1807:A:H1'	1:A:1809:G:C4	2.39	0.58
1:A:1980:A:N1	1:A:1981:A:C5	2.71	0.58
1:A:2006:G:C2	1:A:2007:G:C5	2.92	0.58
1:A:2484:G:O2'	1:A:2485:U:C6	2.54	0.58
1:A:24:G:H2'	1:A:25:U:C6	2.39	0.58
1:A:2683:C:H2'	1:A:2684:A:C8	2.38	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:44:G:H2'	1:A:192:G:C8	2.38	0.58
1:A:580:A:N3	1:A:582:G:N7	2.51	0.58
1:A:684:C:H2'	1:A:685:U:H6	1.68	0.58
1:A:79:G:O2'	1:A:80:A:H5'	2.03	0.58
1:A:687:G:C5	1:A:817:A:C6	2.91	0.58
1:A:687:G:C5	1:A:817:A:N1	2.72	0.58
1:A:1016:C:N4	1:A:1017:C:H41	2.01	0.58
1:A:1086:C:C2	1:A:1087:C:H1'	2.37	0.58
1:A:1418:C:H2'	1:A:1419:G:C8	2.39	0.58
1:A:1618:U:O5'	1:A:1618:U:C6	2.57	0.58
1:A:1715:A:H1'	1:A:1717:A:C5'	2.34	0.58
1:A:1849:G:H21	1:A:1868:A:N6	2.00	0.58
1:A:1900:U:H3'	1:A:1901:A:H8	1.69	0.58
1:A:2030:U:O2	1:A:2030:U:H2'	2.03	0.58
1:A:2264:C:H2'	1:A:2265:A:H5'	1.85	0.58
1:A:2311:U:C4'	1:A:2315:A:H61	2.17	0.58
1:A:2567:G:C4	1:A:2568:A:C8	2.91	0.58
1:A:2592:U:O2'	1:A:2593:A:P	2.62	0.58
1:A:2641:A:C2	1:A:2642:G:H4'	2.39	0.58
1:A:2732:C:H3'	1:A:2733:A:C8	2.39	0.58
1:A:2845:C:O2'	1:A:2846:G:H5'	2.04	0.58
1:A:427:C:H2'	1:A:428:A:C8	2.39	0.58
1:A:625:A:N3	1:A:625:A:O5'	2.36	0.58
1:A:842:A:H5''	1:A:843:G:OP1	2.04	0.58
1:A:874:A:C2'	1:A:875:G:H5'	2.33	0.58
1:A:1136:G:O5'	1:A:1137:A:C8	2.57	0.58
1:A:1373:G:H2'	1:A:1374:G:H5'	1.84	0.58
1:A:239:A:H5''	1:A:620:G:OP1	2.04	0.58
1:A:2627:G:N2	1:A:2628:C:H1'	2.19	0.58
1:A:2765:C:N4	1:A:2766:U:C4	2.72	0.58
1:A:39:C:N4	1:A:451:A:H61	2.01	0.58
1:A:387:A:H4'	1:A:435:A:C5	2.38	0.58
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:C3'	2.52	0.58
1:A:521:U:C5	1:A:522:G:C4	2.92	0.58
1:A:645:G:H2'	1:A:646:C:C6	2.38	0.58
1:A:704:G:C4	1:A:705:C:C6	2.92	0.58
1:A:69:G:C4'	1:A:70:A:OP1	2.52	0.58
1:A:747:A:C2'	1:A:748:A:O5'	2.51	0.58
1:A:746:G:O6	1:A:774:A:H2'	2.04	0.58
1:A:832:A:H1'	1:A:1203:A:H61	1.69	0.58
1:A:1283:C:H5''	1:A:1284:G:C5'	2.34	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1558:C:H2'	1:A:1559:G:C8	2.39	0.58
1:A:1576:G:H2'	1:A:1577:G:C8	2.38	0.58
1:A:1595:A:H3'	1:A:1596:A:C8	2.38	0.58
1:A:169:C:C5	1:A:170:U:C5	2.92	0.58
1:A:1745:C:O2	1:A:1745:C:H2'	2.03	0.58
1:A:1906:U:H6	1:A:1906:U:O5'	1.87	0.58
1:A:2016:A:C5	1:A:2019:C:C4	2.91	0.58
1:A:2173:G:H2'	1:A:2174:G:O4'	2.03	0.58
1:A:221:A:C2	1:A:232:A:C2	2.92	0.58
1:A:2432:A:O2'	1:A:2433:G:H5'	2.04	0.58
1:A:2530:C:O2'	1:A:2531:U:H5'	2.04	0.58
1:A:2695:C:C2	1:A:2696:A:C8	2.92	0.58
1:A:2729:A:OP2	1:A:2729:A:C8	2.55	0.58
1:A:312:G:N2	1:A:328:A:H1'	2.18	0.58
1:A:344:G:H2'	1:A:344:G:N3	2.19	0.58
1:A:3:U:N3	1:A:4:C:C4	2.72	0.58
1:A:421:G:N2	1:A:433:G:H1'	2.19	0.58
1:A:45:C:H2'	1:A:46:C:C5	2.39	0.58
1:A:759:C:C1'	1:A:761:G:H21	2.17	0.58
1:A:788:G:N2	1:A:800:U:C2'	2.66	0.58
1:A:804:C:O2'	1:A:805:G:P	2.61	0.58
1:A:1035:G:H3'	1:A:1036:G:C5'	2.33	0.57
1:A:1187:A:H8	1:A:1187:A:O5'	1.87	0.57
1:A:124:A:C8	1:A:125:A:C4	2.91	0.57
1:A:1376:C:H2'	1:A:1376:C:O2	2.02	0.57
1:A:1379:A:N7	1:A:1380:C:N4	2.51	0.57
1:A:158:A:N1	1:A:159:A:N3	2.52	0.57
1:A:167:A:C3'	1:A:167:A:C8	2.76	0.57
1:A:1770:U:O2	1:A:1774:A:C5	2.57	0.57
1:A:1832:G:C6	1:A:1833:U:C4	2.92	0.57
1:A:1978:U:C5	1:A:1979:C:C5	2.92	0.57
1:A:2121:U:H3	1:A:2136:G:H22	1.52	0.57
1:A:227:G:H21	1:A:228:A:H1'	1.68	0.57
1:A:2462:C:C5	1:A:2463:G:C8	2.92	0.57
1:A:2464:G:C2'	1:A:2465:G:H5'	2.34	0.57
1:A:2506:C:O2'	1:A:2507:U:H5'	2.04	0.57
1:A:2487:G:H1	1:A:2559:U:H3	1.52	0.57
1:A:34:U:C3'	1:A:35:G:H5'	2.34	0.57
1:A:634:G:C2	1:A:635:C:O2	2.57	0.57
1:A:68:C:H2'	1:A:72:A:O2'	2.03	0.57
1:A:764:A:C2	1:A:802:A:C4	2.92	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:956:A:C6	1:A:2427:A:C2	2.92	0.57
1:A:1063:C:H2'	1:A:1064:C:C6	2.39	0.57
1:A:1257:U:H2'	1:A:1258:G:H8	1.69	0.57
1:A:1444:C:N4	1:A:1445:A:H62	2.02	0.57
1:A:150:A:C2'	1:A:151:G:H5'	2.30	0.57
1:A:1655:C:H5''	1:A:2689:C:H1'	1.86	0.57
1:A:1873:A:H2'	1:A:1874:G:O4'	2.04	0.57
1:A:2184:C:H2'	1:A:2185:U:H5'	1.85	0.57
1:A:2681:A:C2'	1:A:2682:C:H5'	2.34	0.57
1:A:315:G:C2	1:A:325:U:O2	2.57	0.57
1:A:200:A:N7	1:A:421:G:H1'	2.19	0.57
1:A:436:A:P	1:A:437:G:H5''	2.44	0.57
1:A:447:U:HO2'	1:A:448:C:H6	1.50	0.57
1:A:461:A:H2'	1:A:462:G:H8	1.69	0.57
1:A:1235:C:H2'	1:A:1236:G:O5'	2.03	0.57
1:A:1358:C:H1'	1:A:1409:U:C4	2.39	0.57
1:A:1529:C:H2'	1:A:1530:U:O4'	2.04	0.57
1:A:1563:U:C2	1:A:1564:U:C6	2.92	0.57
1:A:1758:C:H2'	1:A:1759:A:C5'	2.34	0.57
1:A:1758:C:H2'	1:A:1759:A:H5'	1.87	0.57
1:A:1806:G:H5'	1:A:1807:A:H5''	1.85	0.57
1:A:2012:A:O2'	1:A:2013:A:OP1	2.22	0.57
1:A:2034:A:C2	1:A:2035:G:O6	2.57	0.57
1:A:2697:G:C2	1:A:2698:G:C5	2.92	0.57
1:A:2770:A:C4	1:A:2770:A:OP2	2.57	0.57
1:A:2782:G:N3	1:A:2782:G:C2'	2.67	0.57
1:A:2835:A:C8	1:A:2835:A:O5'	2.53	0.57
1:A:562:G:O2'	1:A:563:U:H5'	2.04	0.57
1:A:1068:A:C2'	1:A:1069:G:O4'	2.51	0.57
1:A:1441:A:H3'	1:A:1441:A:N3	2.20	0.57
1:A:158:A:H2'	1:A:158:A:N3	2.20	0.57
1:A:1852:G:H2'	1:A:1853:C:H5'	1.86	0.57
1:A:1937:G:H2'	1:A:1939:U:O4	2.03	0.57
1:A:2105:U:H2'	1:A:2106:G:O4'	2.04	0.57
1:A:2231:G:C5	1:A:2232:G:C8	2.92	0.57
1:A:2459:C:H2'	1:A:2460:G:O5'	2.04	0.57
1:A:2661:G:O6	1:A:2708:U:H1'	2.04	0.57
1:A:2733:A:H2'	1:A:2734:U:O4'	2.03	0.57
1:A:337:G:H2'	1:A:338:G:H8	1.68	0.57
1:A:832:A:H2'	1:A:833:A:C5'	2.32	0.57
1:A:1010:U:H3'	1:A:1165:G:O6	2.03	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1543:G:O5'	1:A:1543:G:H8	1.86	0.57
1:A:1711:C:O2	1:A:1711:C:C2'	2.49	0.57
1:A:1757:C:C2	1:A:1970:G:N1	2.73	0.57
1:A:1866:G:H3'	1:A:1867:A:C8	2.39	0.57
1:A:2078:G:N2	1:A:2178:U:H1'	2.20	0.57
1:A:2359:U:O5'	1:A:2359:U:H6	1.88	0.57
1:A:2419:C:H2'	1:A:2420:C:C4'	2.33	0.57
1:A:2029:G:N2	1:A:2602:G:C4	2.72	0.57
1:A:2808:U:H3'	1:A:2809:A:C5'	2.33	0.57
1:A:2845:C:C2'	1:A:2846:G:H5'	2.34	0.57
1:A:343:A:H2'	1:A:344:G:O5'	2.04	0.57
1:A:437:G:H2'	1:A:438:G:O4'	2.04	0.57
1:A:476:G:C6	1:A:477:A:C6	2.93	0.57
1:A:505:G:C2'	1:A:506:G:O5'	2.52	0.57
1:A:564:U:O2	1:A:565:A:N7	2.37	0.57
1:A:584:A:C2	1:A:585:U:C5	2.91	0.57
1:A:620:G:H2'	1:A:621:U:C6	2.38	0.57
1:A:82:G:H5''	1:A:83:A:OP1	2.05	0.57
1:A:1434:U:H2'	1:A:1435:G:H8	1.68	0.57
1:A:1683:G:O6	1:A:1684:G:C2	2.58	0.57
1:A:1840:A:N3	1:A:1840:A:H2'	2.18	0.57
1:A:1693:A:H2	1:A:1976:U:C5'	2.17	0.57
1:A:2163:U:OP1	1:A:2164:G:OP2	2.21	0.57
1:A:2256:G:C6	1:A:2257:A:N7	2.72	0.57
1:A:231:G:C2'	1:A:231:G:N3	2.67	0.57
1:A:2825:A:H5'	1:A:2843:A:H2	1.69	0.57
1:A:441:A:H3'	1:A:442:A:H8	1.70	0.57
1:A:445:A:H2'	1:A:446:C:H5'	1.85	0.57
1:A:747:A:H2'	1:A:748:A:H8	1.70	0.57
1:A:773:G:H2'	1:A:774:A:H5'	1.86	0.57
1:A:862:A:H61	1:A:939:C:N4	2.02	0.57
1:A:878:C:H5'	1:A:879:A:H62	1.70	0.57
1:A:834:A:H62	1:A:983:G:H21	1.46	0.57
1:A:128:C:H2'	1:A:129:A:C5'	2.35	0.57
1:A:1975:G:C5	1:A:1980:A:C6	2.92	0.57
1:A:2006:G:C2	1:A:2007:G:N7	2.73	0.57
1:A:972:C:O2	1:A:2014:A:C2	2.58	0.57
1:A:2174:G:H2'	1:A:2174:G:N3	2.20	0.57
1:A:2225:G:C8	1:A:2405:A:C2	2.93	0.57
1:A:2438:A:N6	1:A:2473:G:C6	2.72	0.57
1:A:2450:A:N6	1:A:2451:G:C2	2.72	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2507:U:H2'	1:A:2509:A:C5'	2.33	0.57
1:A:2784:A:C3'	1:A:2785:A:C5'	2.81	0.57
1:A:68:C:C2'	1:A:72:A:O2'	2.53	0.57
1:A:7:G:N2	1:A:8:A:N3	2.52	0.57
1:A:814:G:C5'	1:A:815:A:OP2	2.51	0.57
1:A:978:U:H2'	1:A:979:A:H8	1.68	0.57
1:A:1136:G:O5'	1:A:1137:A:H8	1.88	0.57
1:A:1264:C:O4'	1:A:1264:C:OP2	2.23	0.57
1:A:1279:G:HO2'	1:A:1280:U:P	2.20	0.57
1:A:1352:G:H2'	1:A:1353:A:C5'	2.33	0.57
1:A:1395:A:H2'	1:A:1396:C:H6	1.69	0.57
1:A:1629:G:C2	1:A:1633:C:N3	2.73	0.57
1:A:1780:A:H2'	1:A:1781:C:C5'	2.33	0.57
1:A:184:A:N7	1:A:185:C:C4	2.73	0.57
1:A:1686:A:N6	1:A:1977:C:C2	2.72	0.57
1:A:2091:C:H3'	1:A:2092:U:H6	1.67	0.57
1:A:2333:A:C2	1:A:2343:C:C2	2.93	0.57
1:A:2427:A:OP2	1:A:2477:C:OP2	2.23	0.57
1:A:346:C:O2	1:A:347:C:C6	2.58	0.57
1:A:536:A:H2'	1:A:2026:C:H1'	1.85	0.57
1:A:846:A:H2'	1:A:847:C:C6	2.40	0.57
1:A:852:U:O2	1:A:951:G:N2	2.38	0.57
1:A:1035:G:P	1:A:1036:G:C8	2.98	0.57
1:A:1096:A:O2'	1:A:1115:C:O4'	2.17	0.57
1:A:1260:A:C6	1:A:1262:U:H1'	2.39	0.57
1:A:1282:A:C6	1:A:1283:C:N4	2.73	0.57
1:A:1291:G:C4	1:A:1292:A:C8	2.92	0.57
1:A:1385:C:H2'	1:A:1386:A:C8	2.39	0.57
1:A:1920:A:H61	1:A:1923:U:H5	1.51	0.57
1:A:2177:U:H2'	1:A:2178:U:C6	2.38	0.57
1:A:224:G:H22	1:A:227:G:H3'	1.67	0.57
1:A:2014:A:N6	1:A:2477:C:C1'	2.67	0.57
1:A:2720:A:C6	1:A:2721:A:C6	2.92	0.57
1:A:2722:C:C4	1:A:2743:G:N2	2.72	0.57
1:A:2751:C:H2'	1:A:2752:C:H6	1.68	0.57
1:A:636:G:C6	1:A:637:G:C1'	2.83	0.57
1:A:700:C:H2'	1:A:701:U:C6	2.39	0.57
1:A:80:A:C2	1:A:104:C:O2	2.58	0.57
1:A:853:C:H1'	1:A:950:G:H1	1.70	0.57
1:A:1059:A:H8	1:A:1059:A:O5'	1.88	0.57
1:A:1079:G:O2'	1:A:1081:A:N6	2.38	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:168:A:C2'	1:A:169:C:O4'	2.53	0.57
1:A:1702:C:C4	1:A:1703:C:C5	2.92	0.57
1:A:1773:C:H1'	1:A:2588:U:O4'	2.04	0.57
1:A:1848:U:H2'	1:A:1849:G:O4'	2.04	0.57
1:A:1986:G:N2	1:A:1987:G:H1'	2.20	0.57
1:A:2468:G:C6	1:A:2469:G:N2	2.72	0.57
1:A:1936:A:H2	1:A:2528:G:N3	2.02	0.57
1:A:2612:G:C2	1:A:2766:U:O2	2.58	0.57
1:A:2756:A:N6	1:A:2762:G:C4	2.73	0.57
1:A:414:A:C2'	1:A:414:A:N3	2.66	0.57
1:A:468:A:H1'	1:A:470:U:O2	2.04	0.57
1:A:634:G:C2	1:A:635:C:C2	2.93	0.57
1:A:863:C:C2'	1:A:863:C:O2	2.53	0.57
1:A:8:A:H2'	1:A:9:U:C5'	2.34	0.57
1:A:1011:A:C6	1:A:1012:A:N1	2.73	0.56
1:A:1033:G:O2'	1:A:1034:U:P	2.62	0.56
1:A:1080:A:H4'	1:A:1081:A:N7	2.20	0.56
1:A:1193:G:C8	1:A:1193:G:OP2	2.58	0.56
1:A:825:C:C1'	1:A:1263:G:C2	2.88	0.56
1:A:1882:G:H22	1:A:1885:C:N4	2.00	0.56
1:A:1915:A:C2	1:A:1916:G:H1'	2.40	0.56
1:A:2071:G:C4	1:A:2072:C:C6	2.93	0.56
1:A:2441:U:N3	1:A:2442:C:C4	2.73	0.56
1:A:2728:A:C2	1:A:2737:A:N6	2.73	0.56
1:A:2771:C:H42	1:A:2780:A:H61	1.53	0.56
1:A:305:A:C2'	1:A:306:G:O5'	2.53	0.56
1:A:597:U:H2'	1:A:598:U:C6	2.40	0.56
1:A:837:U:N3	1:A:846:A:N6	2.23	0.56
1:A:1074:G:H5'	1:A:1074:G:H8	1.70	0.56
1:A:1180:A:O2'	1:A:1181:C:H5'	2.05	0.56
1:A:1198:C:H5''	1:A:1199:U:C4'	2.35	0.56
1:A:14:A:C8	1:A:15:G:O4'	2.58	0.56
1:A:1630:A:H8	1:A:1630:A:OP2	1.88	0.56
1:A:1658:A:H2'	1:A:1659:G:O4'	2.05	0.56
1:A:168:A:H2'	1:A:169:C:O4'	2.05	0.56
1:A:1758:C:C4	1:A:1759:A:N7	2.73	0.56
1:A:1989:C:O2'	1:A:2798:A:N3	2.38	0.56
1:A:2419:C:HO2'	1:A:2420:C:P	2.28	0.56
1:A:2673:G:C2	1:A:2674:C:C6	2.93	0.56
1:A:560:G:C6	1:A:561:U:C4	2.93	0.56
1:A:640:C:O2	1:A:650:U:O2'	2.16	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:859:U:H4'	1:A:860:U:C6	2.40	0.56
1:A:1315:A:H5''	1:A:1316:G:OP2	2.06	0.56
1:A:1569:A:N1	1:A:1571:G:O4'	2.38	0.56
1:A:1642:G:O5'	1:A:1642:G:H8	1.89	0.56
1:A:174:A:C2	1:A:175:C:H1'	2.40	0.56
1:A:1836:C:H2'	1:A:1837:G:H8	1.70	0.56
1:A:1879:G:H2'	1:A:1880:G:O4'	2.04	0.56
1:A:2093:G:H4'	1:A:2132:G:OP1	2.05	0.56
1:A:2106:G:N3	1:A:2106:G:H2'	2.21	0.56
1:A:2311:U:O2'	1:A:2315:A:N6	2.37	0.56
1:A:2756:A:C2'	1:A:2757:G:OP2	2.53	0.56
1:A:2770:A:C4'	1:A:2867:G:H21	2.18	0.56
1:A:575:U:H4'	1:A:822:G:OP2	2.05	0.56
1:A:1345:G:H22	1:A:1625:A:C2'	2.13	0.56
1:A:1522:C:H6	1:A:1522:C:H3'	1.70	0.56
1:A:1582:A:O2'	1:A:1583:A:P	2.63	0.56
1:A:1429:A:H1'	1:A:1603:A:N1	2.19	0.56
1:A:1733:U:HO2'	1:A:1734:C:P	2.28	0.56
1:A:1766:U:O2'	1:A:1767:G:H5'	2.05	0.56
1:A:189:A:O2'	1:A:190:A:H5'	2.04	0.56
1:A:1904:G:C2'	1:A:1905:G:O4'	2.50	0.56
1:A:2182:A:H62	1:A:2203:G:N2	2.03	0.56
1:A:2437:G:O2'	1:A:2438:A:N7	2.35	0.56
1:A:742:G:C8	1:A:777:A:OP1	2.52	0.56
1:A:173:A:C2'	1:A:818:G:N2	2.64	0.56
1:A:840:U:N3	1:A:2409:A:C6	2.72	0.56
1:A:128:C:H2'	1:A:129:A:C4'	2.35	0.56
1:A:1846:A:O2'	1:A:1847:G:H5'	2.05	0.56
1:A:2024:U:C4	1:A:2025:A:N6	2.74	0.56
1:A:2522:G:O2'	1:A:2624:G:N7	2.38	0.56
1:A:2686:C:H2'	1:A:2687:G:H8	1.69	0.56
1:A:72:A:H2'	1:A:72:A:N3	2.19	0.56
1:A:734:G:H2'	1:A:735:G:H8	1.70	0.56
1:A:81:C:H5	1:A:82:G:C6	2.24	0.56
1:A:835:U:C4	1:A:849:G:N2	2.73	0.56
1:A:939:C:N3	1:A:940:G:O6	2.38	0.56
1:A:50:G:N2	1:A:118:U:H3	1.92	0.56
1:A:2078:G:H2'	1:A:2079:A:C8	2.39	0.56
1:A:2094:C:O5'	1:A:2094:C:H6	1.89	0.56
1:A:2324:G:N7	1:A:2360:C:H2'	2.20	0.56
1:A:2047:C:N4	1:A:2425:G:N1	2.48	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2484:G:O2'	1:A:2485:U:O4'	2.23	0.56
1:A:2809:A:H3'	1:A:2809:A:H8	1.71	0.56
1:A:343:A:N6	1:A:346:C:P	2.78	0.56
1:A:372:U:H2'	1:A:373:A:H4'	1.88	0.56
1:A:545:C:H1'	1:A:568:G:H22	1.69	0.56
1:A:63:A:H2	1:A:64:C:C2	2.23	0.56
1:A:650:U:H2'	1:A:650:U:O2	2.05	0.56
1:A:652:C:N4	1:A:653:G:N2	2.54	0.56
1:A:872:G:N1	1:A:929:A:OP2	2.38	0.56
1:A:122:G:O2'	1:A:123:A:H5''	2.05	0.56
1:A:1501:C:O2	1:A:1521:U:H5	1.88	0.56
1:A:1540:C:O2'	1:A:1541:G:H5'	2.05	0.56
1:A:2076:G:H21	1:A:2181:A:N6	2.03	0.56
1:A:2046:C:C2	1:A:2430:A:H2	2.24	0.56
1:A:2623:A:C6	1:A:2624:G:N2	2.74	0.56
1:A:2746:G:C2	1:A:2747:C:C6	2.94	0.56
1:A:2766:U:H2'	1:A:2767:C:O4'	2.06	0.56
1:A:2802:C:C2	1:A:2803:C:C5	2.94	0.56
1:A:1726:C:O2'	1:A:2834:A:C1'	2.52	0.56
1:A:360:A:H3'	1:A:361:G:H8	1.69	0.56
1:A:500:G:O5'	1:A:500:G:C8	2.59	0.56
1:A:575:U:O2	1:A:576:A:N9	2.39	0.56
1:A:623:G:H5''	1:A:626:A:N6	2.21	0.56
1:A:685:U:O2	1:A:686:C:H6	1.87	0.56
1:A:778:G:C2'	1:A:779:U:O5'	2.54	0.56
1:A:934:G:N1	1:A:935:C:C2	2.74	0.56
1:A:947:C:H2'	1:A:948:C:C6	2.36	0.56
1:A:987:G:C4	1:A:988:G:N7	2.73	0.56
1:A:1008:G:N2	1:A:1009:C:C2	2.74	0.56
1:A:1212:U:H2'	1:A:1213:U:C6	2.41	0.56
1:A:1508:G:H22	1:A:1515:U:H1'	1.71	0.56
1:A:1345:G:C4	1:A:1625:A:C2	2.94	0.56
1:A:1627:C:N3	1:A:1628:C:C5	2.74	0.56
1:A:1709:U:C4	1:A:1711:C:H1'	2.40	0.56
1:A:1818:G:O2'	1:A:1954:A:OP1	2.23	0.56
1:A:1965:U:N3	1:A:1966:C:C5	2.74	0.56
1:A:2044:G:C6	1:A:2046:C:N4	2.74	0.56
1:A:2062:U:C4	1:A:2063:A:N7	2.73	0.56
1:A:2085:G:H8	1:A:2085:G:O5'	1.88	0.56
1:A:2264:C:C4'	1:A:2267:A:H62	2.14	0.56
1:A:2468:G:O2'	1:A:2469:G:H5'	2.06	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2663:U:H2'	1:A:2664:G:O4'	2.05	0.56
1:A:2753:C:H2'	1:A:2754:C:C6	2.35	0.56
1:A:2800:C:H2'	1:A:2801:A:C5'	2.30	0.56
1:A:473:C:H2'	1:A:474:G:O4'	2.06	0.56
1:A:60:A:C2	1:A:93:A:N3	2.73	0.56
1:A:794:A:N1	1:A:1768:U:H5'	2.20	0.56
1:A:919:U:H2'	1:A:920:G:H8	1.69	0.56
1:A:830:C:N3	1:A:1205:G:O6	2.39	0.56
1:A:1400:A:N1	1:A:1414:G:C6	2.74	0.56
1:A:1441:A:O2'	1:A:1442:C:H5''	2.06	0.56
1:A:1453:A:H3'	1:A:1454:U:H6	1.68	0.56
1:A:1580:C:H2'	1:A:1581:C:C6	2.41	0.56
1:A:1:G:C3'	1:A:1:G:C8	2.83	0.56
1:A:2060:A:OP2	1:A:2217:G:O6	2.24	0.56
1:A:2182:A:C2	1:A:2183:C:H1'	2.41	0.56
1:A:248:A:C2	1:A:372:U:H5''	2.41	0.56
1:A:2525:U:C6	1:A:2525:U:H3'	2.41	0.56
1:A:2542:U:C6	1:A:2544:A:OP2	2.59	0.56
1:A:2668:U:H1'	1:A:2693:U:C2	2.40	0.56
1:A:41:G:O5'	1:A:41:G:H8	1.89	0.56
1:A:455:A:C4	1:A:1215:A:H1'	2.41	0.56
1:A:495:C:N4	1:A:507:A:C2	2.74	0.56
1:A:537:C:H6	1:A:2759:U:H2'	1.71	0.56
1:A:577:U:O2	1:A:579:G:C8	2.58	0.56
1:A:596:C:HO2'	1:A:597:U:P	2.29	0.56
1:A:1434:U:H2'	1:A:1435:G:O4'	2.05	0.56
1:A:1533:G:O2'	1:A:1534:A:H5'	2.06	0.56
1:A:1677:C:C4'	1:A:2692:A:H62	2.17	0.56
1:A:17:G:H2'	1:A:18:U:H6	1.68	0.56
1:A:2235:G:N2	1:A:2254:C:N4	2.54	0.56
1:A:2303:C:H5''	1:A:2304:G:H5'	1.87	0.56
1:A:2712:G:HO2'	1:A:2713:A:P	2.29	0.56
1:A:315:G:N2	1:A:325:U:O2	2.39	0.56
1:A:432:C:H2'	1:A:433:G:H5'	1.88	0.56
1:A:687:G:C8	1:A:817:A:N6	2.74	0.56
1:A:859:U:H1'	1:A:944:A:N6	2.21	0.56
1:A:1022:A:C6	1:A:1024:G:C5	2.95	0.56
1:A:109:A:C2'	1:A:110:U:C5'	2.79	0.56
1:A:1192:A:H2	1:A:1193:G:C6	2.24	0.56
1:A:1213:U:N3	1:A:1260:A:C2	2.74	0.56
1:A:1218:C:C2'	1:A:1219:C:H5'	2.35	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1341:G:N2	1:A:1343:C:C2	2.74	0.56
1:A:1696:C:H5''	1:A:1697:U:OP2	2.06	0.56
1:A:1763:G:H2'	1:A:1764:A:C5'	2.35	0.56
1:A:2050:G:C6	1:A:2052:G:C5	2.94	0.56
1:A:2198:U:H5''	1:A:2199:C:OP2	2.06	0.56
1:A:2388:G:C6	1:A:2389:G:N7	2.73	0.56
1:A:2488:G:O2'	1:A:2489:C:H5'	2.06	0.56
1:A:2510:A:H2'	1:A:2510:A:N3	2.21	0.56
1:A:2629:U:H2'	1:A:2630:C:O4'	2.06	0.56
1:A:485:G:C6	1:A:520:C:C5	2.94	0.56
1:A:59:G:C2	1:A:73:A:N6	2.74	0.56
1:A:91:A:H3'	1:A:91:A:OP2	2.06	0.56
1:A:1404:C:HO2'	1:A:1405:A:H8	1.54	0.55
1:A:1485:U:O4	1:A:1537:U:O4	2.24	0.55
1:A:186:C:H2'	1:A:187:U:O4'	2.05	0.55
1:A:2124:C:H2'	1:A:2125:C:C6	2.40	0.55
1:A:2180:U:O2'	1:A:2181:A:C8	2.58	0.55
1:A:2269:G:N2	1:A:2322:U:C1'	2.70	0.55
1:A:2473:G:O2'	1:A:2474:G:H5'	2.05	0.55
1:A:2697:G:HO2'	1:A:2698:G:H5'	1.70	0.55
1:A:509:U:C2	1:A:510:G:C8	2.94	0.55
1:A:565:A:C2	1:A:566:U:C2	2.94	0.55
1:A:971:A:C8	1:A:971:A:P	2.99	0.55
1:A:976:C:O4'	1:A:2252:A:N3	2.39	0.55
1:A:1437:A:H2'	1:A:1438:G:C8	2.41	0.55
1:A:1469:U:H5'	1:A:1471:G:OP2	2.04	0.55
1:A:1644:G:N1	1:A:1656:U:N3	2.55	0.55
1:A:1673:C:H2'	1:A:1674:C:C6	2.39	0.55
1:A:171:G:H2'	1:A:172:A:H5'	1.88	0.55
1:A:1908:C:O2	1:A:1909:U:H4'	2.07	0.55
1:A:1911:A:C2'	1:A:1912:G:H5'	2.33	0.55
1:A:2019:C:O2'	1:A:2020:G:C5'	2.53	0.55
1:A:2324:G:N3	1:A:2326:C:C5	2.74	0.55
1:A:2447:G:O2'	1:A:2448:A:C5'	2.48	0.55
1:A:2654:A:H2'	1:A:2655:C:C6	2.41	0.55
1:A:2661:G:O6	1:A:2708:U:C1'	2.54	0.55
1:A:2747:C:C2'	1:A:2748:C:O5'	2.54	0.55
1:A:2806:G:C1'	1:A:2858:A:C2	2.83	0.55
1:A:2862:G:O2'	1:A:2863:U:H5'	2.06	0.55
1:A:686:C:H2'	1:A:687:G:O5'	2.05	0.55
1:A:713:G:C6	1:A:746:G:C2	2.93	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:831:G:H2'	1:A:1201:G:H22	1.71	0.55
1:A:840:U:C4	1:A:2409:A:C6	2.93	0.55
1:A:929:A:C8	1:A:2247:A:N6	2.63	0.55
1:A:970:A:H2'	1:A:971:A:N7	2.21	0.55
1:A:1096:A:H1'	1:A:1115:C:C1'	2.24	0.55
1:A:1259:A:N1	1:A:1260:A:C2	2.74	0.55
1:A:1606:C:H2'	1:A:1606:C:O2	2.06	0.55
1:A:1764:A:C6	1:A:1821:A:N3	2.75	0.55
1:A:1764:A:H2'	1:A:1765:C:O4'	2.05	0.55
1:A:1917:C:H2'	1:A:1918:G:O4'	2.06	0.55
1:A:222:G:H2'	1:A:223:C:H6	1.72	0.55
1:A:2650:G:C2'	1:A:2651:U:H5'	2.36	0.55
1:A:2697:G:O2'	1:A:2698:G:C5'	2.44	0.55
1:A:2749:A:C2'	1:A:2750:G:H5'	2.36	0.55
1:A:4:C:H2'	1:A:5:A:O4'	2.06	0.55
1:A:656:U:H5'	1:A:657:A:C8	2.42	0.55
1:A:684:C:C2'	1:A:685:U:O5'	2.54	0.55
1:A:698:A:O2'	1:A:699:G:P	2.65	0.55
1:A:6:A:N6	1:A:2872:U:O4	2.39	0.55
1:A:758:G:H3'	1:A:759:C:H6	1.71	0.55
1:A:751:G:C6	1:A:772:G:C6	2.95	0.55
1:A:764:A:C2	1:A:802:A:N3	2.74	0.55
1:A:984:A:HO2'	1:A:985:G:P	2.28	0.55
1:A:988:G:C2	1:A:989:G:C8	2.94	0.55
1:A:1032:A:O2'	1:A:1134:C:H5''	2.06	0.55
1:A:1155:G:N3	1:A:1155:G:H2'	2.20	0.55
1:A:1386:A:OP1	1:A:2191:A:N6	2.39	0.55
1:A:1558:C:O2	1:A:1558:C:H2'	2.06	0.55
1:A:159:A:H2	1:A:192:G:H22	1.51	0.55
1:A:1668:G:C2'	1:A:1669:A:O5'	2.55	0.55
1:A:1685:A:N6	1:A:1693:A:H61	2.05	0.55
1:A:1760:G:C2	1:A:1967:U:O2	2.59	0.55
1:A:1971:C:H2'	1:A:1972:G:H8	1.71	0.55
1:A:2433:G:H21	1:A:2434:G:H1'	1.69	0.55
1:A:2031:A:C6	1:A:2600:A:C6	2.95	0.55
1:A:2762:G:C2'	1:A:2763:U:H5'	2.36	0.55
1:A:2602:G:OP1	1:A:2801:A:H1'	2.07	0.55
1:A:492:G:N2	1:A:519:C:H42	2.04	0.55
1:A:793:G:N7	1:A:795:A:N7	2.53	0.55
1:A:809:C:H2'	1:A:810:U:C5	2.41	0.55
1:A:813:A:C4'	1:A:814:G:O5'	2.50	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1008:G:O2'	1:A:1009:C:H5'	2.07	0.55
1:A:1075:C:O5'	1:A:1075:C:H6	1.89	0.55
1:A:1416:A:H2'	1:A:1417:C:O4'	2.06	0.55
1:A:1546:C:N4	1:A:1556:A:H61	1.87	0.55
1:A:1644:G:H2'	1:A:1645:U:C6	2.41	0.55
1:A:2557:G:N2	1:A:2558:C:C4	2.74	0.55
1:A:2642:G:C3'	1:A:2643:G:H8	2.19	0.55
1:A:435:A:C2'	1:A:436:A:H5'	2.36	0.55
1:A:58:C:C5'	1:A:59:G:OP2	2.45	0.55
1:A:640:C:H4'	1:A:660:G:N3	2.21	0.55
1:A:1395:A:C4	1:A:1396:C:H5	2.25	0.55
1:A:1354:A:N6	1:A:1407:G:N2	2.54	0.55
1:A:1460:G:O2'	1:A:1461:C:H5'	2.06	0.55
1:A:1514:C:H2'	1:A:1515:U:H6	1.72	0.55
1:A:1782:A:C2'	1:A:1783:G:H5'	2.37	0.55
1:A:1947:G:C5'	1:A:1948:C:OP2	2.54	0.55
1:A:1677:C:N3	1:A:1984:A:C6	2.75	0.55
1:A:2125:C:C2	1:A:2132:G:C2	2.94	0.55
1:A:2347:C:H41	1:A:2361:G:H1	1.55	0.55
1:A:2396:C:H2'	1:A:2396:C:O2	2.06	0.55
1:A:2444:C:H2'	1:A:2445:C:H6	1.72	0.55
1:A:2589:C:O2'	1:A:2590:U:OP2	2.24	0.55
1:A:2665:G:C4	1:A:2666:U:C5	2.94	0.55
1:A:46:C:C2'	1:A:47:G:H5'	2.36	0.55
1:A:580:A:C4	1:A:2013:A:C6	2.95	0.55
1:A:1001:A:OP2	1:A:1200:G:OP2	2.24	0.55
1:A:832:A:H1'	1:A:1203:A:N6	2.22	0.55
1:A:1221:C:H2'	1:A:1222:G:H8	1.69	0.55
1:A:1285:A:O2'	1:A:1286:U:H5''	2.07	0.55
1:A:1466:C:N4	1:A:1474:A:H2	2.05	0.55
1:A:1471:G:H21	1:A:2683:C:H1'	1.68	0.55
1:A:1610:A:O2'	1:A:1611:U:H5'	2.07	0.55
1:A:1701:C:N4	1:A:1702:C:N4	2.54	0.55
1:A:1885:C:H2'	1:A:1886:G:H5'	1.88	0.55
1:A:2093:G:H3'	1:A:2094:C:C6	2.42	0.55
1:A:225:G:N3	1:A:2410:U:H4'	2.22	0.55
1:A:2395:C:H2'	1:A:2396:C:C6	2.42	0.55
1:A:2501:U:C3'	1:A:2502:G:H5''	2.37	0.55
1:A:2572:U:H2'	1:A:2573:C:C6	2.42	0.55
1:A:372:U:C2'	1:A:373:A:H4'	2.37	0.55
1:A:429:C:H2'	1:A:430:C:O4'	2.05	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:538:A:H3'	1:A:538:A:H8	1.70	0.55
1:A:687:G:H5''	1:A:687:G:H8	1.72	0.55
1:A:804:C:O2	1:A:804:C:C2'	2.55	0.55
1:A:842:A:C5'	1:A:843:G:OP1	2.54	0.55
1:A:872:G:N2	1:A:929:A:O5'	2.40	0.55
1:A:968:C:H5	1:A:970:A:C4	2.24	0.55
1:A:1209:G:C2	1:A:1210:C:C5	2.94	0.55
1:A:1346:C:C2	1:A:1347:C:H5	2.24	0.55
1:A:1374:G:N2	1:A:1384:G:H1'	2.22	0.55
1:A:1425:G:C5	1:A:1426:U:C4	2.95	0.55
1:A:1512:A:C2'	1:A:1514:C:C5	2.88	0.55
1:A:1554:G:H2'	1:A:1555:A:C8	2.42	0.55
1:A:1601:U:O2'	1:A:1602:G:O5'	2.25	0.55
1:A:1745:C:N3	1:A:1746:A:C5	2.75	0.55
1:A:1795:C:H2'	1:A:1796:A:O4'	2.06	0.55
1:A:2036:G:C2	1:A:2037:A:H1'	2.41	0.55
1:A:2042:A:C6	1:A:2482:A:N7	2.74	0.55
1:A:2077:G:N3	1:A:2077:G:H2'	2.22	0.55
1:A:2091:C:H3'	1:A:2092:U:C5	2.41	0.55
1:A:2504:G:C2	1:A:2505:G:C5	2.94	0.55
1:A:2710:C:H2'	1:A:2711:G:O5'	2.06	0.55
1:A:2784:A:C3'	1:A:2785:A:H5''	2.37	0.55
1:A:2811:G:C6	1:A:2858:A:N6	2.75	0.55
1:A:2826:C:N3	1:A:2827:G:C4	2.74	0.55
1:A:319:G:O2'	1:A:340:G:N2	2.40	0.55
1:A:402:A:H8	1:A:402:A:OP1	1.89	0.55
1:A:488:A:H2'	1:A:489:A:O4'	2.07	0.55
1:A:887:G:H2'	1:A:888:G:H5'	1.87	0.55
1:A:1035:G:OP1	1:A:1036:G:C3'	2.55	0.55
1:A:1300:A:C2	1:A:1301:U:O2	2.59	0.55
1:A:1464:A:N1	1:A:1465:G:N2	2.55	0.55
1:A:1487:C:N4	1:A:1535:C:H42	2.05	0.55
1:A:1513:U:H5''	1:A:1514:C:OP2	2.07	0.55
1:A:1754:G:C8	1:A:1754:G:C3'	2.88	0.55
1:A:1979:C:H6	1:A:1979:C:H3'	1.72	0.55
1:A:2043:A:H2'	1:A:2044:G:OP2	2.06	0.55
1:A:2061:C:H2'	1:A:2062:U:H5'	1.89	0.55
1:A:2235:G:O2'	1:A:2236:U:H5'	2.07	0.55
1:A:2253:A:O2'	1:A:2255:G:OP1	2.16	0.55
1:A:2394:G:C5	1:A:2395:C:C5	2.95	0.55
1:A:2467:A:C2	1:A:2468:G:C5	2.95	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2627:G:C4	1:A:2652:G:N2	2.75	0.55
1:A:2684:A:C2	1:A:2685:A:H1'	2.42	0.55
1:A:2825:A:C4	1:A:2826:C:C5	2.94	0.55
1:A:500:G:OP1	1:A:500:G:C8	2.60	0.55
1:A:626:A:H4'	1:A:627:A:OP1	2.06	0.55
1:A:632:A:H2'	1:A:633:G:O5'	2.07	0.55
1:A:701:U:H2'	1:A:702:A:O5'	2.06	0.55
1:A:761:G:N7	1:A:763:A:C5	2.74	0.55
1:A:788:G:C5'	1:A:790:A:C1'	2.76	0.55
1:A:889:C:H2'	1:A:890:U:O4'	2.07	0.55
1:A:1121:G:O5'	1:A:1121:G:C8	2.60	0.55
1:A:1231:A:H2'	1:A:1232:U:H6	1.71	0.55
1:A:1536:G:C2'	1:A:1537:U:H5'	2.36	0.55
1:A:162:C:O2'	1:A:163:A:H5'	2.07	0.55
1:A:1654:A:N6	1:A:1655:C:N4	2.55	0.55
1:A:1705:U:O2	1:A:1705:U:H2'	2.07	0.55
1:A:1886:G:C6	1:A:1887:G:N7	2.74	0.55
1:A:192:G:H1'	1:A:193:A:H4'	1.89	0.55
1:A:19:C:C2	1:A:20:C:C5	2.95	0.55
1:A:2083:G:H8	1:A:2083:G:O5'	1.91	0.55
1:A:2103:G:N2	1:A:2162:C:N4	2.47	0.55
1:A:2182:A:C2	1:A:2183:C:C1'	2.90	0.55
1:A:2308:A:C2	1:A:2366:U:O2	2.59	0.55
1:A:2440:C:H2'	1:A:2441:U:H6	1.70	0.55
1:A:2560:G:O2'	1:A:2561:G:OP2	2.24	0.55
1:A:2770:A:H4'	1:A:2867:G:N2	2.18	0.55
1:A:46:C:N4	1:A:156:G:N1	2.55	0.55
1:A:681:A:C2	1:A:683:A:C6	2.95	0.55
1:A:698:A:H4'	1:A:699:G:H5'	1.89	0.55
1:A:724:C:H1'	1:A:734:G:N2	2.21	0.55
1:A:755:C:O2'	1:A:756:C:C5'	2.49	0.55
1:A:921:A:C6	1:A:924:C:C2	2.95	0.55
1:A:111:G:H5'	1:A:112:U:OP1	2.07	0.54
1:A:1359:G:H2'	1:A:1360:G:O4'	2.07	0.54
1:A:1466:C:C2	1:A:1467:U:O2	2.60	0.54
1:A:1474:A:C6	1:A:1476:G:C4	2.94	0.54
1:A:1804:U:O2'	1:A:1805:G:O4'	2.24	0.54
1:A:2207:G:H8	1:A:2207:G:O5'	1.89	0.54
1:A:2303:C:H5''	1:A:2304:G:C5'	2.37	0.54
1:A:2314:A:N7	1:A:2316:G:C5	2.75	0.54
1:A:2379:G:C2	1:A:2380:U:H1'	2.42	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:387:A:N6	1:A:415:A:N6	2.55	0.54
1:A:469:G:C2'	1:A:470:U:OP2	2.55	0.54
1:A:476:G:C6	1:A:477:A:N6	2.75	0.54
1:A:492:G:C2'	1:A:493:A:OP2	2.55	0.54
1:A:652:C:H41	1:A:653:G:N2	2.05	0.54
1:A:68:C:C4	1:A:72:A:C2	2.96	0.54
1:A:831:G:H1'	1:A:1204:G:N2	2.21	0.54
1:A:842:A:H5'	1:A:844:G:C8	2.42	0.54
1:A:1138:A:H2	1:A:2497:A:C2	2.24	0.54
1:A:1173:G:N3	1:A:1174:G:C8	2.75	0.54
1:A:1342:U:O4'	1:A:1342:U:OP1	2.26	0.54
1:A:1352:G:C2'	1:A:1353:A:H5'	2.37	0.54
1:A:1544:A:H2'	1:A:1545:G:O4'	2.07	0.54
1:A:1657:A:N6	1:A:1658:A:C2	2.75	0.54
1:A:1917:C:O5'	1:A:1917:C:H6	1.90	0.54
1:A:2012:A:C2	1:A:2016:A:C8	2.96	0.54
1:A:221:A:N3	1:A:221:A:H2'	2.21	0.54
1:A:2242:C:N4	1:A:2257:A:N6	2.56	0.54
1:A:2628:C:C2	1:A:2629:U:C5	2.94	0.54
1:A:2610:G:N3	1:A:2785:A:H2	2.05	0.54
1:A:2801:A:O2'	1:A:2802:C:H5'	2.07	0.54
1:A:2859:U:C6	1:A:2860:C:C6	2.95	0.54
1:A:477:A:H2'	1:A:478:G:O4'	2.07	0.54
1:A:517:A:H5''	1:A:518:A:OP1	2.08	0.54
1:A:580:A:N3	1:A:582:G:C8	2.75	0.54
1:A:625:A:C5'	1:A:626:A:OP2	2.52	0.54
1:A:645:G:N2	1:A:650:U:O2'	2.40	0.54
1:A:885:A:C2	1:A:886:A:N7	2.76	0.54
1:A:1073:G:N2	1:A:1074:G:C2	2.75	0.54
1:A:1072:U:H4'	1:A:1073:G:O5'	2.06	0.54
1:A:1263:G:H4'	1:A:1264:C:OP1	2.07	0.54
1:A:1268:U:H3	1:A:2043:A:C5'	2.21	0.54
1:A:1312:G:H8	1:A:1312:G:H3'	1.70	0.54
1:A:1385:C:H2'	1:A:1386:A:O4'	2.07	0.54
1:A:1627:C:N4	1:A:1628:C:N4	2.49	0.54
1:A:200:A:C6	1:A:435:A:N7	2.75	0.54
1:A:2105:U:H3'	1:A:2106:G:H8	1.71	0.54
1:A:2340:C:C2'	1:A:2341:G:H5'	2.23	0.54
1:A:2456:U:H1'	1:A:2460:G:O6	2.07	0.54
1:A:2675:U:C2	1:A:2676:G:N7	2.75	0.54
1:A:2714:A:N3	1:A:2714:A:C2'	2.71	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2736:U:H2'	1:A:2736:U:O2	2.06	0.54
1:A:2755:A:H2'	1:A:2756:A:OP2	2.06	0.54
1:A:324:C:O2'	1:A:325:U:H5'	2.06	0.54
1:A:312:G:H5''	1:A:345:U:O2'	2.07	0.54
1:A:521:U:H5	1:A:522:G:C4	2.26	0.54
1:A:608:G:C6	1:A:673:G:C6	2.95	0.54
1:A:880:C:O2'	1:A:881:U:H5'	2.07	0.54
1:A:965:G:N3	1:A:2253:A:C2	2.74	0.54
1:A:113:C:O2'	1:A:114:C:H5'	2.07	0.54
1:A:54:G:N2	1:A:114:C:N1	2.56	0.54
1:A:1253:C:N3	1:A:1254:G:C8	2.76	0.54
1:A:1417:C:C2	1:A:1418:C:C5	2.96	0.54
1:A:1449:C:O2'	1:A:1450:G:H5'	2.08	0.54
1:A:1671:A:C4	1:A:1672:A:C8	2.96	0.54
1:A:2063:A:C2	1:A:2220:A:C2	2.95	0.54
1:A:212:U:H6	1:A:212:U:O5'	1.90	0.54
1:A:2103:G:H1	1:A:2162:C:N4	2.05	0.54
1:A:2433:G:H2'	1:A:2434:G:H8	1.73	0.54
1:A:2810:A:N1	1:A:2853:U:C4	2.75	0.54
1:A:2786:G:C6	1:A:2865:G:C2	2.95	0.54
1:A:853:C:H1'	1:A:950:G:C2	2.42	0.54
1:A:1018:C:C5	1:A:1019:U:O4	2.58	0.54
1:A:1290:A:O2'	1:A:1291:G:H5'	2.08	0.54
1:A:1301:U:H4'	1:A:1302:C:OP1	2.08	0.54
1:A:1715:A:N3	1:A:1717:A:H5''	2.23	0.54
1:A:1852:G:C2'	1:A:1853:C:H5'	2.37	0.54
1:A:1920:A:N1	1:A:1922:U:C4	2.76	0.54
1:A:1685:A:C2	1:A:1976:U:C4	2.94	0.54
1:A:218:A:H1'	1:A:220:U:C5	2.43	0.54
1:A:2311:U:C1'	1:A:2315:A:N6	2.71	0.54
1:A:2354:G:N1	1:A:2357:A:OP2	2.35	0.54
1:A:2531:U:C2'	1:A:2533:U:OP2	2.54	0.54
1:A:2627:G:C2'	1:A:2628:C:H5'	2.37	0.54
1:A:2850:U:C2	1:A:2851:G:C8	2.96	0.54
1:A:389:G:H2'	1:A:390:U:H6	1.73	0.54
1:A:584:A:C2	1:A:585:U:C6	2.95	0.54
1:A:718:A:H61	1:A:739:G:H1'	1.72	0.54
1:A:746:G:N7	1:A:774:A:C6	2.74	0.54
1:A:803:C:H6	1:A:803:C:H3'	1.72	0.54
1:A:1030:U:H4'	1:A:1132:C:O2	2.07	0.54
1:A:1035:G:P	1:A:1036:G:H3'	2.47	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1059:A:H2	1:A:1123:G:H21	1.56	0.54
1:A:1074:G:C8	1:A:1074:G:H5'	2.42	0.54
1:A:1204:G:C8	1:A:1204:G:H3'	2.43	0.54
1:A:1265:G:HO2'	1:A:1266:G:C1'	2.20	0.54
1:A:1312:G:C8	1:A:1312:G:C3'	2.90	0.54
1:A:1414:G:H2'	1:A:1415:C:C6	2.42	0.54
1:A:1643:A:H1'	1:A:1657:A:H2	1.65	0.54
1:A:164:G:H2'	1:A:165:G:H5'	1.90	0.54
1:A:1814:G:C2	1:A:1815:G:C8	2.96	0.54
1:A:1814:G:C2	1:A:1815:G:N7	2.75	0.54
1:A:2306:A:C6	1:A:2367:A:C2	2.96	0.54
1:A:2503:G:C5	1:A:2504:G:C8	2.96	0.54
1:A:2524:G:C2	1:A:2525:U:O2	2.60	0.54
1:A:2633:A:H4'	1:A:2634:G:OP1	2.08	0.54
1:A:2652:G:C5	1:A:2653:A:N7	2.76	0.54
1:A:2728:A:N7	1:A:2729:A:C5	2.76	0.54
1:A:2773:G:H2'	1:A:2774:U:H5''	1.90	0.54
1:A:387:A:H8	1:A:387:A:O5'	1.90	0.54
1:A:413:G:C3'	1:A:413:G:N3	2.70	0.54
1:A:427:C:H42	1:A:428:A:N6	2.05	0.54
1:A:536:A:H3'	1:A:536:A:N3	2.22	0.54
1:A:541:C:H41	1:A:572:G:H5'	1.72	0.54
1:A:68:C:O2	1:A:68:C:C2'	2.55	0.54
1:A:69:G:H5''	1:A:70:A:OP1	2.08	0.54
1:A:71:A:O5'	1:A:71:A:H8	1.91	0.54
1:A:787:A:C6	1:A:788:G:O6	2.60	0.54
1:A:1096:A:O2'	1:A:1097:A:H5'	2.08	0.54
1:A:1257:U:O2'	1:A:1258:G:H5'	2.07	0.54
1:A:1429:A:N1	1:A:1602:G:H4'	2.23	0.54
1:A:1707:A:N7	1:A:1714:A:C2	2.73	0.54
1:A:1728:A:H2'	1:A:1729:C:O4'	2.08	0.54
1:A:1897:C:H2'	1:A:1898:U:C2	2.42	0.54
1:A:2427:A:OP2	1:A:2478:C:P	2.65	0.54
1:A:2722:C:O2'	1:A:2723:C:H5'	2.07	0.54
1:A:467:U:O2'	1:A:468:A:C8	2.60	0.54
1:A:478:G:C5	1:A:479:G:N7	2.76	0.54
1:A:486:U:N3	1:A:487:G:C4	2.76	0.54
1:A:944:A:H2'	1:A:945:G:O4'	2.08	0.54
1:A:1350:G:C2	1:A:1351:G:H1'	2.42	0.54
1:A:1380:C:C2'	1:A:1381:G:H5'	2.38	0.54
1:A:1487:C:N4	1:A:1535:C:N4	2.55	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:174:A:N1	1:A:175:C:O2	2.40	0.54
1:A:701:U:H4'	1:A:1771:A:C2	2.43	0.54
1:A:1869:A:H3'	1:A:1870:U:C5	2.42	0.54
1:A:2072:C:C6	1:A:2072:C:OP2	2.61	0.54
1:A:211:U:H2'	1:A:212:U:C6	2.43	0.54
1:A:221:A:N1	1:A:222:G:H1'	2.21	0.54
1:A:2271:C:H2'	1:A:2271:C:O2	2.08	0.54
1:A:2286:G:C2	1:A:2287:G:H4'	2.43	0.54
1:A:2350:G:C2	1:A:2351:G:N7	2.76	0.54
1:A:2417:U:O2'	1:A:2419:C:OP1	2.24	0.54
1:A:2630:C:N3	1:A:2649:A:N1	2.56	0.54
1:A:2653:A:H2'	1:A:2654:A:H8	1.73	0.54
1:A:2689:C:O2'	1:A:2690:A:H5'	2.07	0.54
1:A:2767:C:N3	1:A:2768:C:N4	2.55	0.54
1:A:2825:A:N3	1:A:2826:C:C6	2.76	0.54
1:A:820:U:O2'	1:A:821:A:O5'	2.24	0.54
1:A:877:G:H2'	1:A:878:C:H6	1.73	0.54
1:A:957:G:H2'	1:A:958:G:C8	2.40	0.54
1:A:982:C:P	1:A:1000:G:H1	2.30	0.54
1:A:1038:U:H5	1:A:1137:A:C2	2.25	0.54
1:A:139:A:O2'	1:A:140:G:H5'	2.07	0.54
1:A:1459:U:C5	1:A:1476:G:OP2	2.61	0.54
1:A:2198:U:C2	1:A:2199:C:H1'	2.42	0.54
1:A:2771:C:O2	1:A:2771:C:H2'	2.07	0.54
1:A:2812:A:H2'	1:A:2813:G:H8	1.72	0.54
1:A:408:U:H2'	1:A:409:G:C8	2.42	0.54
1:A:471:A:C2	1:A:481:A:C4	2.95	0.54
1:A:861:G:H1'	1:A:944:A:C4	2.42	0.54
1:A:1011:A:N6	1:A:1012:A:N1	2.56	0.54
1:A:1059:A:OP2	1:A:1121:G:N2	2.40	0.54
1:A:1209:G:C2	1:A:1210:C:C4	2.96	0.54
1:A:1253:C:C4	1:A:1254:G:N7	2.76	0.54
1:A:1265:G:O2'	1:A:1266:G:N9	2.37	0.54
1:A:1276:U:H2'	1:A:1277:G:O4'	2.08	0.54
1:A:1477:C:C2'	1:A:1478:U:H5'	2.38	0.54
1:A:1536:G:C8	1:A:1536:G:H3'	2.42	0.54
1:A:155:G:O2'	1:A:156:G:H5'	2.08	0.54
1:A:1700:C:C2'	1:A:1701:C:H5'	2.38	0.54
1:A:1729:C:H2'	1:A:1730:G:C8	2.43	0.54
1:A:1697:U:O2	1:A:1755:G:C4'	2.56	0.54
1:A:1931:G:C2	1:A:1942:G:C4	2.95	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:202:A:C6	1:A:203:G:N3	2.76	0.54
1:A:2322:U:H2'	1:A:2323:U:O4'	2.08	0.54
1:A:2419:C:N3	1:A:2420:C:H1'	2.22	0.54
1:A:2474:G:C2'	1:A:2475:C:H5'	2.38	0.54
1:A:2604:G:H2'	1:A:2605:C:H6	1.67	0.54
1:A:2720:A:N1	1:A:2744:A:C4	2.76	0.54
1:A:2858:A:C4'	1:A:2858:A:OP1	2.56	0.54
1:A:334:G:N3	1:A:344:G:H1'	2.22	0.54
1:A:399:G:H5''	1:A:401:G:H22	1.73	0.54
1:A:547:U:H2'	1:A:548:G:H8	1.73	0.54
1:A:596:C:O2'	1:A:597:U:P	2.66	0.54
1:A:603:C:H2'	1:A:604:U:O4'	2.07	0.54
1:A:788:G:H5'	1:A:790:A:C1'	2.24	0.54
1:A:852:U:H2'	1:A:853:C:H5	1.72	0.54
1:A:114:C:N4	1:A:115:G:N1	2.56	0.53
1:A:1546:C:H2'	1:A:1547:U:H1'	1.88	0.53
1:A:1690:U:O2'	1:A:1691:G:H5'	2.07	0.53
1:A:1749:G:C2'	1:A:1750:A:OP1	2.56	0.53
1:A:1798:G:N2	1:A:1803:G:O6	2.41	0.53
1:A:1882:G:N2	1:A:1885:C:H41	2.05	0.53
1:A:1919:A:N7	1:A:1928:G:C6	2.76	0.53
1:A:2321:C:H6	1:A:2321:C:O5'	1.91	0.53
1:A:2329:C:O2'	1:A:2330:G:H5'	2.08	0.53
1:A:956:A:C5	1:A:2427:A:C2	2.97	0.53
1:A:2680:U:H3'	1:A:2681:A:C5'	2.35	0.53
1:A:2813:G:O2'	1:A:2814:G:H5'	2.08	0.53
1:A:2867:G:H4'	1:A:2868:G:C4'	2.38	0.53
1:A:605:G:N1	1:A:606:A:C5	2.76	0.53
1:A:946:U:H2'	1:A:947:C:H6	1.72	0.53
1:A:1080:A:H4'	1:A:1081:A:C8	2.43	0.53
1:A:1324:G:H5''	1:A:1325:U:P	2.48	0.53
1:A:167:A:N6	1:A:168:A:N1	2.56	0.53
1:A:1690:U:C2'	1:A:1691:G:H5'	2.39	0.53
1:A:1940:C:C4	1:A:1941:C:N4	2.77	0.53
1:A:1987:G:C6	1:A:1988:A:C4	2.96	0.53
1:A:198:A:H4'	1:A:199:A:OP2	2.08	0.53
1:A:2172:U:C2	1:A:2173:G:N7	2.76	0.53
1:A:222:G:N1	1:A:231:G:C8	2.76	0.53
1:A:2433:G:N2	1:A:2434:G:C1'	2.71	0.53
1:A:2634:G:C2'	1:A:2635:U:OP2	2.56	0.53
1:A:2676:G:C6	1:A:2677:U:C4	2.97	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2773:G:O2'	1:A:2774:U:H3'	2.09	0.53
1:A:2867:G:C8	1:A:2867:G:OP2	2.56	0.53
1:A:39:C:N4	1:A:451:A:N6	2.57	0.53
1:A:2:G:O2'	1:A:3:U:H5'	2.08	0.53
1:A:51:A:C2	1:A:155:G:H1'	2.43	0.53
1:A:83:A:HO2'	1:A:84:G:C1'	2.21	0.53
1:A:1290:A:N6	1:A:1307:U:C4	2.76	0.53
1:A:1382:G:C6	1:A:1383:C:C4	2.95	0.53
1:A:1427:G:H2'	1:A:1428:G:O4'	2.07	0.53
1:A:1818:G:H2'	1:A:1819:U:H6	1.70	0.53
1:A:165:G:N1	1:A:186:C:N4	2.56	0.53
1:A:1931:G:O2'	1:A:1932:G:H5'	2.08	0.53
1:A:2210:C:O2	1:A:2210:C:H2'	2.06	0.53
1:A:2268:G:N2	1:A:2269:G:C5	2.75	0.53
1:A:2351:G:C2	1:A:2352:A:N7	2.77	0.53
1:A:246:C:C6	1:A:248:A:OP2	2.62	0.53
1:A:2509:A:O2'	1:A:2510:A:H5'	2.08	0.53
1:A:532:A:O2'	1:A:533:C:H5'	2.07	0.53
1:A:538:A:H3'	1:A:538:A:C8	2.43	0.53
1:A:625:A:C2	1:A:625:A:OP2	2.61	0.53
1:A:636:G:C2'	1:A:637:G:H5'	2.29	0.53
1:A:743:A:OP2	1:A:744:C:OP2	2.26	0.53
1:A:807:A:O2'	1:A:808:C:H5'	2.08	0.53
1:A:81:C:H41	1:A:82:G:N2	2.05	0.53
1:A:859:U:H5	1:A:942:U:N3	2.06	0.53
1:A:948:C:C2	1:A:949:G:C8	2.96	0.53
1:A:577:U:C5'	1:A:956:A:N6	2.71	0.53
1:A:1083:C:H6	1:A:1083:C:O5'	1.91	0.53
1:A:1146:G:H8	1:A:1146:G:H5'	1.72	0.53
1:A:1013:G:N2	1:A:1165:G:N3	2.57	0.53
1:A:1363:C:C2	1:A:1364:C:C5	2.97	0.53
1:A:1496:G:H2'	1:A:1496:G:N3	2.24	0.53
1:A:1601:U:H1'	1:A:1602:G:C4	2.43	0.53
1:A:1712:G:N3	1:A:1712:G:H3'	2.23	0.53
1:A:1723:U:HO2'	1:A:1724:C:P	2.31	0.53
1:A:1960:A:O2'	1:A:1961:A:H5'	2.08	0.53
1:A:1963:G:H2'	1:A:1965:U:C5	2.43	0.53
1:A:2169:A:H2'	1:A:2170:C:H5'	1.91	0.53
1:A:2567:G:N3	1:A:2568:A:C8	2.76	0.53
1:A:2838:U:C2'	1:A:2839:G:H5'	2.37	0.53
1:A:2867:G:H4'	1:A:2868:G:H5'	1.91	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:494:A:P	1:A:495:C:H41	2.32	0.53
1:A:658:G:O2'	1:A:659:G:H5'	2.08	0.53
1:A:863:C:N4	1:A:939:C:N4	2.46	0.53
1:A:971:A:N1	1:A:973:U:H5'	2.23	0.53
1:A:1004:A:O2'	1:A:1005:U:H5'	2.09	0.53
1:A:1510:A:C8	1:A:1511:A:C8	2.96	0.53
1:A:1429:A:N3	1:A:1603:A:C5	2.76	0.53
1:A:1698:C:C4	1:A:1753:A:N6	2.77	0.53
1:A:1809:G:O2'	1:A:1810:U:OP1	2.19	0.53
1:A:2012:A:N1	1:A:2016:A:C8	2.76	0.53
1:A:2137:G:C8	1:A:2137:G:O5'	2.61	0.53
1:A:2201:G:O2'	1:A:2202:G:H5'	2.08	0.53
1:A:26:G:C2	1:A:27:G:N2	2.76	0.53
1:A:1061:A:N6	1:A:2731:G:C5	2.77	0.53
1:A:449:C:H2'	1:A:450:C:C5'	2.39	0.53
1:A:575:U:H2'	1:A:576:A:O4'	2.08	0.53
1:A:580:A:C8	1:A:584:A:N6	2.77	0.53
1:A:639:G:C4	1:A:640:C:C5	2.97	0.53
1:A:828:C:O2'	1:A:829:C:H5'	2.09	0.53
1:A:888:G:N2	1:A:915:C:C6	2.75	0.53
1:A:1096:A:C2'	1:A:1097:A:C5'	2.83	0.53
1:A:1181:C:N4	1:A:1192:A:C2	2.76	0.53
1:A:1301:U:H5''	1:A:1302:C:OP2	2.08	0.53
1:A:1460:G:C2	1:A:1563:U:C4	2.97	0.53
1:A:1618:U:C4	1:A:1618:U:OP1	2.62	0.53
1:A:1844:C:H42	1:A:1871:G:C2'	2.22	0.53
1:A:1889:G:N7	1:A:1912:G:O6	2.42	0.53
1:A:1920:A:C8	1:A:1921:A:H3'	2.39	0.53
1:A:1925:C:H5''	1:A:1926:U:H5'	1.90	0.53
1:A:2173:G:H3'	1:A:2174:G:C8	2.44	0.53
1:A:2217:G:H2'	1:A:2217:G:N3	2.23	0.53
1:A:871:U:H1'	1:A:2248:A:C5'	2.39	0.53
1:A:2309:G:H2'	1:A:2310:G:H5'	1.91	0.53
1:A:2498:U:C4'	1:A:2499:C:OP1	2.38	0.53
1:A:2708:U:C2'	1:A:2709:C:O4'	2.56	0.53
1:A:421:G:C2'	1:A:422:C:H5'	2.39	0.53
1:A:581:A:C2	1:A:2016:A:C2	2.97	0.53
1:A:612:G:H4'	1:A:613:A:C4'	2.30	0.53
1:A:744:C:N3	1:A:745:C:H5	2.07	0.53
1:A:751:G:O2'	1:A:752:G:O5'	2.15	0.53
1:A:742:G:H5''	1:A:776:G:OP2	2.09	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:813:A:C2	1:A:815:A:C8	2.97	0.53
1:A:891:A:O3'	1:A:911:A:OP1	2.24	0.53
1:A:1112:U:H2'	1:A:1113:C:O4'	2.08	0.53
1:A:1311:C:H5'	1:A:1315:A:N6	2.24	0.53
1:A:1312:G:H4'	1:A:1313:U:C5'	2.37	0.53
1:A:1436:G:H5''	1:A:1437:A:OP2	2.09	0.53
1:A:1532:A:N1	1:A:1533:G:C6	2.76	0.53
1:A:1882:G:H4'	1:A:1884:A:H5''	1.90	0.53
1:A:1882:G:N2	1:A:1884:A:H62	2.03	0.53
1:A:2016:A:H2'	1:A:2018:G:OP2	2.08	0.53
1:A:2182:A:OP2	1:A:2182:A:C8	2.61	0.53
1:A:2237:C:H2'	1:A:2406:C:OP2	2.09	0.53
1:A:210:A:N6	1:A:242:A:N7	2.57	0.53
1:A:2557:G:N2	1:A:2558:C:C2	2.76	0.53
1:A:2588:U:C5'	1:A:2589:C:OP2	2.51	0.53
1:A:2759:U:C6	1:A:2759:U:C3'	2.91	0.53
1:A:424:G:H2'	1:A:425:A:OP2	2.09	0.53
1:A:39:C:H42	1:A:451:A:H61	1.54	0.53
1:A:465:C:O2'	1:A:467:U:H1'	2.09	0.53
1:A:614:G:N2	1:A:615:C:C5	2.77	0.53
1:A:676:G:C2	1:A:677:G:C4	2.97	0.53
1:A:715:U:C4	1:A:716:U:C5	2.97	0.53
1:A:742:G:C5'	1:A:776:G:OP2	2.56	0.53
1:A:788:G:O5'	1:A:789:G:OP1	2.26	0.53
1:A:843:G:C5	1:A:2427:A:N7	2.77	0.53
1:A:1015:U:H5'	1:A:1021:A:C6	2.44	0.53
1:A:1236:G:C4	1:A:1238:A:OP2	2.62	0.53
1:A:1465:G:H8	1:A:1465:G:H3'	1.73	0.53
1:A:2055:G:H2'	1:A:2056:C:H6	1.72	0.53
1:A:2759:U:C6	1:A:2759:U:H3'	2.42	0.53
1:A:2815:C:N4	1:A:2816:C:H41	2.07	0.53
1:A:303:C:C6	1:A:303:C:OP2	2.61	0.53
1:A:530:G:N2	1:A:531:G:H1'	2.24	0.53
1:A:546:A:H2'	1:A:547:U:O4'	2.09	0.53
1:A:639:G:C8	1:A:639:G:OP2	2.62	0.53
1:A:67:G:O6	1:A:72:A:N1	2.41	0.53
1:A:752:G:C5'	1:A:753:U:OP1	2.57	0.53
1:A:1003:C:O2'	1:A:1004:A:H5'	2.09	0.53
1:A:1162:A:O2'	1:A:1163:C:H5'	2.08	0.53
1:A:116:A:H5'	1:A:117:A:H8	1.73	0.53
1:A:121:G:N2	1:A:127:C:C2	2.77	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:318:G:H4'	1:A:1224:A:OP1	2.09	0.53
1:A:1255:A:C4	1:A:1256:C:C5	2.97	0.53
1:A:134:G:C2	1:A:136:A:OP2	2.61	0.53
1:A:1366:A:N6	1:A:1367:A:N6	2.56	0.53
1:A:1433:A:N3	1:A:1433:A:H2'	2.24	0.53
1:A:1501:C:H3'	1:A:1501:C:H6	1.74	0.53
1:A:1850:G:N2	1:A:1868:A:C8	2.77	0.53
1:A:2011:U:O2'	1:A:2012:A:H5'	2.08	0.53
1:A:2628:C:N3	1:A:2629:U:C4	2.77	0.53
1:A:2866:A:N6	1:A:2867:G:N1	2.57	0.53
1:A:35:G:H1'	1:A:466:A:C5	2.43	0.53
1:A:458:G:H4'	1:A:459:A:OP1	2.07	0.53
1:A:485:G:H2'	1:A:486:U:OP1	2.08	0.53
1:A:539:A:C6	1:A:2006:G:C6	2.97	0.53
1:A:639:G:C6	1:A:640:C:N4	2.77	0.53
1:A:70:A:H4'	1:A:71:A:C5'	2.38	0.53
1:A:751:G:C5	1:A:772:G:N1	2.77	0.53
1:A:967:G:O6	1:A:969:U:O2'	2.27	0.53
1:A:1013:G:H22	1:A:1165:G:H1'	1.74	0.53
1:A:128:C:O5'	1:A:128:C:H6	1.92	0.53
1:A:1330:G:C3'	1:A:1331:G:H5''	2.38	0.53
1:A:135:U:C2	1:A:136:A:N6	2.76	0.53
1:A:1394:G:H2'	1:A:1395:A:O5'	2.09	0.53
1:A:1498:G:H2'	1:A:1498:G:N3	2.23	0.53
1:A:1702:C:H2'	1:A:1703:C:O4'	2.09	0.53
1:A:1892:C:N4	1:A:1893:G:O6	2.42	0.53
1:A:2032:G:N2	1:A:2599:U:C2	2.77	0.53
1:A:2467:A:N1	1:A:2468:G:C6	2.77	0.53
1:A:2468:G:H2'	1:A:2469:G:O4'	2.09	0.53
1:A:2478:C:H5'	1:A:2478:C:C6	2.44	0.53
1:A:2488:G:C2'	1:A:2489:C:O5'	2.57	0.53
1:A:2551:A:O2'	1:A:2552:C:P	2.67	0.53
1:A:2705:A:H4'	1:A:2706:U:C5	2.44	0.53
1:A:363:G:H2'	1:A:364:G:O5'	2.09	0.53
1:A:594:G:C5	1:A:1264:C:N4	2.77	0.53
1:A:614:G:N2	1:A:615:C:C4	2.77	0.53
1:A:1039:A:N6	1:A:1136:G:H2'	2.20	0.52
1:A:1569:A:C2	1:A:1571:G:C8	2.97	0.52
1:A:1667:A:C2'	1:A:1668:G:O5'	2.58	0.52
1:A:1770:U:O2	1:A:1774:A:C4	2.63	0.52
1:A:1777:A:H62	1:A:2585:C:H1'	1.73	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:20:C:O2'	1:A:21:A:H5'	2.10	0.52
1:A:2272:A:H2'	1:A:2273:C:O4'	2.08	0.52
1:A:2522:G:N2	1:A:2523:G:C4	2.77	0.52
1:A:2617:G:C5	1:A:2755:A:C2	2.97	0.52
1:A:2782:G:C5'	1:A:2783:U:H5'	2.39	0.52
1:A:2817:A:N1	1:A:2851:G:C6	2.77	0.52
1:A:393:U:H2'	1:A:394:U:O4'	2.07	0.52
1:A:412:U:H2'	1:A:413:G:C5'	2.39	0.52
1:A:581:A:N6	1:A:582:G:C2	2.77	0.52
1:A:58:C:O4'	1:A:72:A:C8	2.62	0.52
1:A:605:G:C2	1:A:606:A:C5	2.97	0.52
1:A:636:G:C5	1:A:637:G:C1'	2.92	0.52
1:A:872:G:C8	1:A:872:G:OP2	2.62	0.52
1:A:1165:G:H4'	1:A:1166:A:OP1	2.08	0.52
1:A:1190:C:N4	1:A:1191:G:O6	2.42	0.52
1:A:134:G:C2	1:A:136:A:H5''	2.44	0.52
1:A:139:A:H2'	1:A:140:G:H8	1.73	0.52
1:A:1444:C:H42	1:A:1445:A:N6	2.06	0.52
1:A:1499:A:H2'	1:A:1500:U:C5'	2.39	0.52
1:A:1594:U:H2'	1:A:1594:U:O2	2.09	0.52
1:A:167:A:H2	1:A:184:A:C1'	2.20	0.52
1:A:1764:A:H62	1:A:1821:A:H1'	1.74	0.52
1:A:1786:C:H6	1:A:1786:C:O5'	1.92	0.52
1:A:1944:C:O2'	1:A:1945:C:H5'	2.09	0.52
1:A:1976:U:O2'	1:A:1977:C:H5'	2.09	0.52
1:A:2029:G:N3	1:A:2030:U:C5	2.77	0.52
1:A:976:C:C2	1:A:2252:A:H2	2.28	0.52
1:A:2301:A:C4	1:A:2302:G:C8	2.98	0.52
1:A:2555:G:C3'	1:A:2555:G:OP1	2.54	0.52
1:A:2824:C:O2'	1:A:2825:A:P	2.66	0.52
1:A:296:A:H62	1:A:297:A:N6	2.08	0.52
1:A:498:C:N4	1:A:499:G:O6	2.43	0.52
1:A:701:U:C4'	1:A:1771:A:C2	2.93	0.52
1:A:723:C:H2'	1:A:724:C:O4'	2.08	0.52
1:A:1278:A:C5	1:A:1280:U:C4	2.98	0.52
1:A:1342:U:H5'	1:A:1343:C:C5	2.40	0.52
1:A:1656:U:C2'	1:A:1657:A:C5'	2.85	0.52
1:A:173:A:N9	1:A:818:G:N2	2.58	0.52
1:A:1793:A:N7	1:A:1806:G:C2	2.77	0.52
1:A:1916:G:H2'	1:A:1917:C:C6	2.44	0.52
1:A:1947:G:N2	1:A:1950:C:C2	2.78	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:571:U:C4	1:A:2016:A:N1	2.77	0.52
1:A:2208:U:O2'	1:A:2209:G:H5'	2.09	0.52
1:A:2220:A:C4	1:A:2221:G:N7	2.78	0.52
1:A:245:C:O2	1:A:246:C:C6	2.62	0.52
1:A:2788:C:O2'	1:A:2789:U:H5'	2.09	0.52
1:A:301:C:H6	1:A:301:C:O5'	1.91	0.52
1:A:343:A:C8	1:A:346:C:N4	2.77	0.52
1:A:481:A:C3'	1:A:482:A:H8	2.22	0.52
1:A:614:G:N2	1:A:615:C:C6	2.77	0.52
1:A:763:A:O5'	1:A:763:A:H8	1.91	0.52
1:A:89:A:O2'	1:A:90:G:C8	2.61	0.52
1:A:984:A:C1'	1:A:1202:U:C6	2.91	0.52
1:A:992:A:H2'	1:A:992:A:N3	2.24	0.52
1:A:1138:A:H2'	1:A:1138:A:N3	2.22	0.52
1:A:1211:G:H2'	1:A:1212:U:H6	1.75	0.52
1:A:27:G:OP1	1:A:1273:G:H5'	2.08	0.52
1:A:1278:A:C6	1:A:1280:U:O4	2.62	0.52
1:A:1357:U:O2'	1:A:1358:C:OP1	2.23	0.52
1:A:1366:A:C6	1:A:1367:A:C6	2.97	0.52
1:A:1371:G:O6	1:A:1384:G:H3'	2.10	0.52
1:A:1385:C:H2'	1:A:1386:A:H8	1.74	0.52
1:A:1624:A:N7	1:A:1627:C:N3	2.57	0.52
1:A:1667:A:H2'	1:A:1668:G:O5'	2.10	0.52
1:A:1976:U:H2'	1:A:1977:C:H5'	1.91	0.52
1:A:2016:A:N6	1:A:2019:C:N1	2.57	0.52
1:A:2029:G:C2	1:A:2030:U:C5	2.98	0.52
1:A:2063:A:C2	1:A:2064:U:H1'	2.43	0.52
1:A:2300:G:N2	1:A:2301:A:C8	2.69	0.52
1:A:2437:G:O2'	1:A:2438:A:C8	2.62	0.52
1:A:2473:G:N3	1:A:2474:G:C8	2.78	0.52
1:A:2623:A:H2'	1:A:2624:G:O4'	2.10	0.52
1:A:425:A:H3'	1:A:426:C:C6	2.45	0.52
1:A:765:C:H5'	1:A:766:A:OP1	2.10	0.52
1:A:790:A:C2	1:A:791:G:N9	2.77	0.52
1:A:799:C:O5'	1:A:799:C:H6	1.92	0.52
1:A:879:A:C8	1:A:879:A:O5'	2.62	0.52
1:A:874:A:C2	1:A:929:A:C6	2.97	0.52
1:A:1004:A:H2'	1:A:1005:U:O4'	2.09	0.52
1:A:112:U:N3	1:A:113:C:C5	2.77	0.52
1:A:1157:G:H2'	1:A:1158:A:O4'	2.08	0.52
1:A:573:C:O2'	1:A:1266:G:O6	2.17	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1636:G:H2'	1:A:1637:U:H6	1.72	0.52
1:A:1654:A:C6	1:A:1655:C:N4	2.78	0.52
1:A:1758:C:O2'	1:A:1759:A:H5'	2.09	0.52
1:A:1821:A:H3'	1:A:1822:C:H6	1.75	0.52
1:A:1872:A:H3'	1:A:1872:A:C8	2.44	0.52
1:A:2300:G:C2'	1:A:2301:A:OP1	2.57	0.52
1:A:2308:A:H2'	1:A:2309:G:O4'	2.09	0.52
1:A:586:G:H5'	1:A:2481:G:C2	2.45	0.52
1:A:2608:A:O2'	1:A:2609:G:O5'	2.24	0.52
1:A:2674:C:H2'	1:A:2675:U:H6	1.74	0.52
1:A:2026:C:OP1	1:A:2757:G:O2'	2.25	0.52
1:A:659:G:H2'	1:A:660:G:C8	2.44	0.52
1:A:768:U:C6	1:A:769:C:C5	2.98	0.52
1:A:798:G:C2'	1:A:799:C:O5'	2.58	0.52
1:A:912:A:H3'	1:A:913:A:N7	2.25	0.52
1:A:921:A:N1	1:A:924:C:C2	2.77	0.52
1:A:929:A:N7	1:A:930:A:C2	2.78	0.52
1:A:1028:G:N2	1:A:1157:G:C1'	2.73	0.52
1:A:1231:A:C2	1:A:1232:U:C2	2.97	0.52
1:A:1299:A:C6	1:A:1302:C:N3	2.77	0.52
1:A:1466:C:C2'	1:A:1467:U:O4'	2.53	0.52
1:A:1687:C:C5	1:A:1688:U:C4	2.98	0.52
1:A:1823:G:H2'	1:A:1824:C:C6	2.45	0.52
1:A:539:A:N7	1:A:2006:G:O6	2.42	0.52
1:A:2010:G:H2'	1:A:2011:U:C6	2.44	0.52
1:A:2046:C:N3	1:A:2430:A:C2	2.77	0.52
1:A:2264:C:C2'	1:A:2265:A:H5'	2.39	0.52
1:A:2507:U:HO2'	1:A:2508:G:H8	1.58	0.52
1:A:2696:A:N6	1:A:2697:G:O6	2.43	0.52
1:A:2834:A:O2'	1:A:2835:A:H5'	2.09	0.52
1:A:485:G:O6	1:A:520:C:N4	2.43	0.52
1:A:490:A:H4'	1:A:491:A:H5'	1.90	0.52
1:A:595:A:H2	1:A:822:G:H2'	1.73	0.52
1:A:117:A:O2'	1:A:118:U:H3'	2.09	0.52
1:A:1321:A:H3'	1:A:1322:G:C8	2.45	0.52
1:A:1360:G:C2	1:A:1616:C:C2	2.97	0.52
1:A:1483:G:H2'	1:A:1484:G:C8	2.45	0.52
1:A:1618:U:C2	1:A:1618:U:OP2	2.62	0.52
1:A:742:G:H21	1:A:1766:U:C1'	2.23	0.52
1:A:1764:A:N6	1:A:1821:A:N3	2.58	0.52
1:A:1861:G:O2'	1:A:1862:C:H5'	2.09	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1904:G:H8	1:A:1904:G:O5'	1.91	0.52
1:A:221:A:C2	1:A:397:U:C2	2.97	0.52
1:A:2382:C:N4	1:A:2394:G:N1	2.57	0.52
1:A:2599:U:H6	1:A:2599:U:O5'	1.92	0.52
1:A:2729:A:C3'	1:A:2730:A:H3'	2.27	0.52
1:A:2843:A:N6	1:A:2844:G:N1	2.57	0.52
1:A:357:A:N1	1:A:359:G:OP1	2.43	0.52
1:A:639:G:H8	1:A:639:G:OP2	1.93	0.52
1:A:644:A:C8	1:A:645:G:O4'	2.63	0.52
1:A:653:G:N2	1:A:657:A:N6	2.52	0.52
1:A:704:G:C6	1:A:785:U:N3	2.77	0.52
1:A:91:A:H2'	1:A:92:U:O4'	2.10	0.52
1:A:935:C:H2'	1:A:936:A:H8	1.74	0.52
1:A:1154:A:H4'	1:A:1155:G:OP2	2.09	0.52
1:A:1218:C:H42	1:A:1255:A:N6	2.07	0.52
1:A:1436:G:N2	1:A:1593:C:H1'	2.24	0.52
1:A:48:A:C6	1:A:154:U:C4	2.98	0.52
1:A:155:G:C6	1:A:156:G:C5	2.98	0.52
1:A:1598:C:O5'	1:A:1598:C:C6	2.62	0.52
1:A:1625:A:H1'	1:A:1632:A:O2'	2.10	0.52
1:A:1653:C:H2'	1:A:1654:A:H8	1.75	0.52
1:A:15:G:H2'	1:A:16:G:O4'	2.09	0.52
1:A:178:C:H2'	1:A:179:U:O5'	2.10	0.52
1:A:1982:C:C2	1:A:1983:G:C8	2.97	0.52
1:A:992:A:N1	1:A:2011:U:O4'	2.42	0.52
1:A:2010:G:C2	1:A:2020:G:C6	2.98	0.52
1:A:2060:A:C2'	1:A:2061:C:H5'	2.40	0.52
1:A:225:G:N7	1:A:227:G:C5	2.78	0.52
1:A:2439:U:H2'	1:A:2440:C:H5'	1.92	0.52
1:A:248:A:N3	1:A:248:A:H2'	2.25	0.52
1:A:2523:G:O2'	1:A:2524:G:C5'	2.58	0.52
1:A:2526:U:H2'	1:A:2527:G:C8	2.45	0.52
1:A:2595:C:O2	1:A:2595:C:C2'	2.58	0.52
1:A:2756:A:N3	1:A:2758:A:C5	2.78	0.52
1:A:2771:C:N4	1:A:2772:U:O4	2.43	0.52
1:A:2820:C:O5'	1:A:2820:C:H6	1.92	0.52
1:A:38:G:H1	1:A:453:U:H3	1.58	0.52
1:A:387:A:N6	1:A:415:A:H62	2.07	0.52
1:A:442:A:N1	1:A:443:A:N6	2.57	0.52
1:A:48:A:H5'	1:A:49:U:O5'	2.10	0.52
1:A:586:G:H5''	1:A:587:A:OP2	2.10	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1198:C:P	1:A:1199:U:HO2'	2.30	0.52
1:A:1325:U:HO2'	1:A:1326:U:P	2.33	0.52
1:A:1338:G:H5'	1:A:1339:U:OP2	2.10	0.52
1:A:707:U:H1'	1:A:1392:U:O2	2.10	0.52
1:A:1572:C:C6	1:A:1572:C:C3'	2.93	0.52
1:A:1393:G:O2'	1:A:1585:A:N6	2.43	0.52
1:A:1629:G:N1	1:A:1633:C:C4	2.78	0.52
1:A:1737:G:H2'	1:A:1738:U:C6	2.44	0.52
1:A:1745:C:N3	1:A:1746:A:C6	2.78	0.52
1:A:1806:G:H5'	1:A:1807:A:C5'	2.39	0.52
1:A:2025:A:O5'	1:A:2025:A:H8	1.92	0.52
1:A:2110:G:N3	1:A:2110:G:C3'	2.70	0.52
1:A:2185:U:H2'	1:A:2186:G:H8	1.75	0.52
1:A:2290:A:O2'	1:A:2291:U:H5'	2.09	0.52
1:A:2352:A:C6	1:A:2353:G:C6	2.98	0.52
1:A:2501:U:H5'	1:A:2502:G:OP2	2.10	0.52
1:A:1774:A:N6	1:A:2566:A:C2'	2.73	0.52
1:A:2032:G:N2	1:A:2599:U:N3	2.57	0.52
1:A:2639:A:H2'	1:A:2640:G:O4'	2.09	0.52
1:A:2745:A:C3'	1:A:2746:G:H5'	2.39	0.52
1:A:493:A:O2'	1:A:494:A:OP2	2.25	0.52
1:A:507:A:H2'	1:A:508:G:C8	2.44	0.52
1:A:571:U:O2'	1:A:572:G:OP2	2.27	0.52
1:A:611:C:O2	1:A:614:G:C5'	2.58	0.52
1:A:626:A:O3'	1:A:627:A:O4'	2.28	0.52
1:A:693:A:C6	1:A:811:G:C2	2.98	0.52
1:A:815:A:C6	1:A:816:U:N3	2.78	0.52
1:A:81:C:N4	1:A:82:G:N2	2.58	0.52
1:A:881:U:H3	1:A:924:C:H1'	1.75	0.52
1:A:953:G:C5	1:A:954:U:C5	2.98	0.52
1:A:1012:A:H62	1:A:1013:G:N2	2.08	0.52
1:A:1139:A:C8	1:A:1140:A:C2	2.98	0.52
1:A:1175:A:C2	1:A:1176:U:N1	2.78	0.52
1:A:984:A:C2	1:A:1200:G:N1	2.78	0.52
1:A:1726:C:O2'	1:A:2834:A:C2'	2.58	0.52
1:A:1783:G:C2	1:A:1820:G:H1'	2.45	0.52
1:A:1857:G:N2	1:A:1861:G:C6	2.78	0.52
1:A:1931:G:N2	1:A:1942:G:C4	2.78	0.52
1:A:196:A:N6	1:A:197:G:N1	2.58	0.52
1:A:2015:G:O2'	1:A:2016:A:OP1	2.24	0.52
1:A:2038:C:H2'	1:A:2039:G:OP2	2.09	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2075:U:O2	1:A:2204:A:C2'	2.57	0.52
1:A:2118:A:C2'	1:A:2139:G:H8	2.23	0.52
1:A:2642:G:H21	1:A:2643:G:H1'	1.72	0.52
1:A:2697:G:N2	1:A:2698:G:C4	2.78	0.52
1:A:2801:A:C2'	1:A:2802:C:H5'	2.39	0.52
1:A:2845:C:C2	1:A:2846:G:C8	2.98	0.52
1:A:338:G:N2	1:A:339:U:O4'	2.43	0.52
1:A:435:A:H2'	1:A:436:A:C5'	2.40	0.52
1:A:586:G:C6	1:A:587:A:N6	2.77	0.52
1:A:641:G:C6	1:A:645:G:O6	2.64	0.52
1:A:679:C:H2'	1:A:680:U:C6	2.44	0.52
1:A:681:A:N3	1:A:683:A:N6	2.57	0.52
1:A:911:A:H2	1:A:912:A:H1'	1.74	0.52
1:A:985:G:OP1	1:A:1200:G:N2	2.42	0.51
1:A:127:C:N4	1:A:128:C:N4	2.59	0.51
1:A:1448:A:N1	1:A:1576:G:C2	2.78	0.51
1:A:1917:C:H2'	1:A:1918:G:C8	2.46	0.51
1:A:2059:U:O2'	1:A:2060:A:OP1	2.25	0.51
1:A:2316:G:C5	1:A:2317:G:N7	2.79	0.51
1:A:2487:G:C2	1:A:2561:G:N1	2.78	0.51
1:A:2501:U:C3'	1:A:2502:G:C5'	2.88	0.51
1:A:2715:C:O2'	1:A:2716:G:C5'	2.52	0.51
1:A:2764:U:N3	1:A:2765:C:C5	2.78	0.51
1:A:222:G:O2'	1:A:397:U:O2	2.28	0.51
1:A:809:C:H2'	1:A:810:U:H6	1.69	0.51
1:A:676:G:N2	1:A:951:G:OP1	2.43	0.51
1:A:1101:U:C4	1:A:1102:G:N7	2.78	0.51
1:A:1343:C:H5'	1:A:1343:C:C6	2.33	0.51
1:A:1446:U:H4'	1:A:1446:U:OP1	2.09	0.51
1:A:1532:A:N1	1:A:1533:G:O6	2.44	0.51
1:A:2122:G:N3	1:A:2123:G:N1	2.58	0.51
1:A:871:U:H1'	1:A:2248:A:H5'	1.92	0.51
1:A:2299:A:C5'	1:A:2300:G:OP1	2.58	0.51
1:A:2762:G:N2	1:A:2763:U:C1'	2.73	0.51
1:A:342:G:H4'	1:A:343:A:OP1	2.10	0.51
1:A:581:A:C4	1:A:582:G:H1'	2.45	0.51
1:A:849:G:O6	1:A:850:C:C4	2.63	0.51
1:A:1002:C:N4	1:A:1198:C:H42	2.07	0.51
1:A:1226:A:O4'	1:A:1250:A:C2	2.62	0.51
1:A:1268:U:O4	1:A:2043:A:H5'	2.09	0.51
1:A:1287:A:O2'	1:A:1288:A:H5''	2.10	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1416:A:C2	1:A:1417:C:H1'	2.45	0.51
1:A:1538:A:O2'	1:A:1539:U:H5'	2.09	0.51
1:A:1463:A:C1'	1:A:1543:G:N2	2.69	0.51
1:A:1572:C:H3'	1:A:1573:G:H5''	1.91	0.51
1:A:2336:G:H2'	1:A:2337:A:H5'	1.91	0.51
1:A:2419:C:H2'	1:A:2420:C:O5'	2.10	0.51
1:A:2433:G:N3	1:A:2434:G:C8	2.78	0.51
1:A:2759:U:H6	1:A:2759:U:C3'	2.23	0.51
1:A:2786:G:C6	1:A:2865:G:N2	2.78	0.51
1:A:2842:C:O2	1:A:2842:C:H2'	2.09	0.51
1:A:2867:G:O2'	1:A:2868:G:O4'	2.29	0.51
2:A:2881:RU6:O8	2:A:2881:RU6:H292	2.11	0.51
1:A:312:G:N2	1:A:328:A:C1'	2.73	0.51
1:A:330:C:O2'	1:A:331:U:H5'	2.11	0.51
1:A:372:U:O2	1:A:372:U:H2'	2.09	0.51
1:A:798:G:H2'	1:A:799:C:O5'	2.11	0.51
1:A:957:G:N3	1:A:958:G:C8	2.78	0.51
1:A:1079:G:C2	1:A:1080:A:H1'	2.46	0.51
1:A:1010:U:O2	1:A:1168:G:N2	2.44	0.51
1:A:1207:G:H2'	1:A:1208:A:C8	2.27	0.51
1:A:1290:A:N6	1:A:1307:U:N3	2.58	0.51
1:A:1325:U:O4'	1:A:1326:U:C5	2.63	0.51
1:A:1378:A:O2'	1:A:1379:A:O5'	2.29	0.51
1:A:1394:G:C2'	1:A:1395:A:O5'	2.58	0.51
1:A:2324:G:N7	1:A:2360:C:O2	2.43	0.51
1:A:2792:C:C2	1:A:2805:G:C2	2.98	0.51
1:A:500:G:C8	1:A:500:G:P	3.03	0.51
1:A:703:A:O2'	1:A:704:G:H5'	2.11	0.51
1:A:9:U:H2'	1:A:10:A:H8	1.76	0.51
1:A:1017:C:O2'	1:A:1018:C:O5'	2.29	0.51
1:A:1109:A:H2'	1:A:1109:A:N3	2.25	0.51
1:A:1337:G:N2	1:A:1344:C:O2	2.44	0.51
1:A:1398:G:OP1	1:A:1398:G:H4'	2.10	0.51
1:A:1460:G:C2	1:A:1461:C:C2	2.98	0.51
1:A:1493:A:C8	1:A:1494:G:C1'	2.93	0.51
1:A:1539:U:C4	1:A:1540:C:C5	2.98	0.51
1:A:1653:C:N4	1:A:1654:A:N6	2.58	0.51
1:A:1708:C:H2'	1:A:1709:U:O5'	2.11	0.51
1:A:181:A:C1'	1:A:183:U:C5	2.94	0.51
1:A:1678:G:C6	1:A:1983:G:C6	2.98	0.51
1:A:2041:A:O5'	1:A:2041:A:C8	2.63	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2091:C:C3'	1:A:2092:U:H6	2.23	0.51
1:A:2198:U:O4	1:A:2199:C:C4	2.64	0.51
1:A:2233:C:H2'	1:A:2234:G:O4'	2.11	0.51
1:A:2277:A:C8	1:A:2278:A:N7	2.78	0.51
1:A:2325:A:O2'	1:A:2326:C:P	2.69	0.51
1:A:2456:U:H5''	1:A:2458:U:O4	2.10	0.51
1:A:2514:G:H2'	1:A:2515:G:H8	1.76	0.51
1:A:2527:G:C2'	1:A:2528:G:O5'	2.59	0.51
1:A:1678:G:O4'	1:A:2691:C:N4	2.43	0.51
1:A:2856:U:C4	1:A:2857:C:N4	2.78	0.51
1:A:387:A:O5'	1:A:436:A:C8	2.63	0.51
1:A:497:C:C2	1:A:505:G:N2	2.79	0.51
1:A:543:G:H2'	1:A:544:U:C6	2.46	0.51
1:A:691:C:H2'	1:A:692:C:C6	2.35	0.51
1:A:931:G:C2'	1:A:932:G:H5'	2.40	0.51
1:A:577:U:H5'	1:A:956:A:H62	1.74	0.51
1:A:1013:G:H2'	1:A:1014:G:O4'	2.09	0.51
1:A:124:A:H8	1:A:125:A:C4	2.28	0.51
1:A:1352:G:O5'	1:A:1352:G:H8	1.94	0.51
1:A:1435:G:H8	1:A:1435:G:O5'	1.94	0.51
1:A:1476:G:C6	1:A:1477:C:N4	2.79	0.51
1:A:1548:U:H3	1:A:1549:C:H41	1.49	0.51
1:A:1585:A:C2	1:A:1586:A:C4	2.98	0.51
1:A:1621:C:H4'	1:A:1626:A:N6	2.26	0.51
1:A:1828:C:H2'	1:A:1829:C:O4'	2.11	0.51
1:A:2108:G:N3	1:A:2108:G:H2'	2.25	0.51
1:A:2075:U:C1'	1:A:2204:A:H2	2.19	0.51
1:A:2249:U:O2	1:A:2249:U:H2'	2.08	0.51
1:A:225:G:N7	1:A:227:G:C6	2.78	0.51
1:A:228:A:H2'	1:A:229:G:C4'	2.41	0.51
1:A:2313:G:C2'	1:A:2314:A:OP1	2.59	0.51
1:A:2487:G:O2'	1:A:2533:U:H4'	2.10	0.51
1:A:2609:G:C5	1:A:2610:G:N7	2.78	0.51
1:A:2665:G:C4	1:A:2666:U:C6	2.98	0.51
1:A:2794:G:O6	1:A:2796:A:C2	2.64	0.51
1:A:2821:G:H2'	1:A:2822:U:O4'	2.11	0.51
1:A:2824:C:H4'	1:A:2825:A:H5'	1.91	0.51
1:A:334:G:H4'	1:A:335:A:C5'	2.41	0.51
1:A:505:G:H2'	1:A:506:G:O5'	2.10	0.51
1:A:812:G:C8	1:A:813:A:C8	2.99	0.51
1:A:688:A:N7	1:A:817:A:C6	2.78	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:830:C:O2'	1:A:852:U:C5'	2.59	0.51
1:A:861:G:N7	1:A:862:A:C5	2.79	0.51
1:A:1007:A:C2	1:A:1008:G:C8	2.99	0.51
1:A:138:G:H2'	1:A:139:A:C8	2.45	0.51
1:A:1430:G:H2'	1:A:1431:U:C5	2.41	0.51
1:A:1464:A:C2	1:A:1465:G:N2	2.78	0.51
1:A:1581:C:O2'	1:A:1582:A:O5'	2.29	0.51
1:A:1744:G:C8	1:A:1746:A:OP2	2.63	0.51
1:A:1769:U:HO2'	1:A:1770:U:C5'	2.24	0.51
1:A:765:C:C6	1:A:1772:C:O2	2.60	0.51
1:A:1782:A:O5'	1:A:1782:A:H8	1.93	0.51
1:A:1899:A:H2'	1:A:1899:A:N3	2.25	0.51
1:A:1966:C:O2	1:A:1966:C:C2'	2.59	0.51
1:A:2054:A:O2'	1:A:2055:G:H5'	2.10	0.51
1:A:2306:A:H2'	1:A:2307:A:H8	1.60	0.51
1:A:2225:G:C5	1:A:2405:A:C2	2.99	0.51
1:A:2533:U:H2'	1:A:2534:U:H6	1.75	0.51
1:A:2677:U:H2'	1:A:2678:C:H6	1.75	0.51
1:A:2696:A:C4	1:A:2697:G:N7	2.79	0.51
1:A:2733:A:C2'	1:A:2734:U:H5'	2.41	0.51
1:A:387:A:O5'	1:A:387:A:C8	2.63	0.51
1:A:200:A:C2	1:A:435:A:N7	2.78	0.51
1:A:490:A:HO2'	1:A:491:A:P	2.33	0.51
1:A:539:A:C2'	1:A:540:G:OP2	2.59	0.51
1:A:574:C:C4	1:A:575:U:H5	2.29	0.51
1:A:580:A:N7	1:A:584:A:C6	2.79	0.51
1:A:608:G:H2'	1:A:609:U:C6	2.45	0.51
1:A:824:U:O2'	1:A:1263:G:O3'	2.27	0.51
1:A:832:A:H5''	1:A:1201:G:N2	2.22	0.51
1:A:929:A:C6	1:A:930:A:N3	2.78	0.51
1:A:966:A:H5'	1:A:967:G:OP2	2.10	0.51
1:A:1139:A:C4	1:A:1140:A:H2	2.29	0.51
1:A:1264:C:C2'	1:A:1264:C:O2	2.57	0.51
1:A:1482:U:C2	1:A:1562:G:N2	2.78	0.51
1:A:1493:A:N7	1:A:1494:G:H1'	2.25	0.51
1:A:1511:A:N3	1:A:1594:U:H1'	2.26	0.51
1:A:1619:A:C2	1:A:1620:C:C4	2.98	0.51
1:A:164:G:C2'	1:A:165:G:H5'	2.41	0.51
1:A:1671:A:C2	1:A:1672:A:N7	2.79	0.51
1:A:1927:U:H2'	1:A:1927:U:O2	2.11	0.51
1:A:2010:G:N2	1:A:2020:G:C5	2.79	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2045:A:N6	2:A:2881:RU6:H273	2.26	0.51
1:A:2169:A:C2'	1:A:2170:C:H5'	2.41	0.51
1:A:2250:G:O2'	1:A:2251:U:H5'	2.10	0.51
1:A:2419:C:C4	1:A:2420:C:H1'	2.46	0.51
1:A:2438:A:N6	1:A:2473:G:N1	2.59	0.51
1:A:2485:U:O4	2:A:2881:RU6:H201	2.11	0.51
1:A:2703:C:N4	1:A:2704:U:O4	2.43	0.51
1:A:2866:A:N7	1:A:2867:G:C5	2.78	0.51
1:A:30:G:C2'	1:A:31:C:H5'	2.40	0.51
1:A:396:U:H3'	1:A:398:C:OP2	2.11	0.51
1:A:469:G:O2'	1:A:470:U:OP2	2.29	0.51
1:A:474:G:N2	1:A:476:G:C8	2.79	0.51
1:A:481:A:C3'	1:A:482:A:C8	2.94	0.51
1:A:490:A:C3'	1:A:491:A:H5'	2.41	0.51
1:A:490:A:C1'	1:A:491:A:C8	2.90	0.51
1:A:521:U:O5'	1:A:521:U:H6	1.94	0.51
1:A:597:U:H2'	1:A:598:U:H6	1.75	0.51
1:A:706:A:H2'	1:A:707:U:H6	1.74	0.51
1:A:777:A:HO2'	1:A:778:G:P	2.34	0.51
1:A:6:A:C2'	1:A:7:G:H5'	2.41	0.51
1:A:88:G:N1	1:A:89:A:N7	2.58	0.51
1:A:1191:G:O2'	1:A:1192:A:H5'	2.10	0.51
1:A:1193:G:HO2'	1:A:1194:U:P	2.34	0.51
1:A:1279:G:C2'	1:A:1280:U:OP2	2.58	0.51
1:A:1370:U:C2'	1:A:1371:G:H5'	2.41	0.51
1:A:1560:A:H2'	1:A:1561:A:C8	2.45	0.51
1:A:1572:C:H2'	1:A:1573:G:C4'	2.41	0.51
1:A:1598:C:H2'	1:A:1599:G:O4'	2.10	0.51
1:A:1621:C:H4'	1:A:1626:A:N1	2.26	0.51
1:A:1651:U:O5'	1:A:1651:U:H6	1.94	0.51
1:A:164:G:C2	1:A:165:G:C4	2.99	0.51
1:A:1733:U:H4'	1:A:1735:G:C5	2.46	0.51
1:A:1783:G:N2	1:A:1820:G:H1'	2.26	0.51
1:A:1952:A:O2'	1:A:1955:G:N3	2.43	0.51
1:A:1975:G:C5	1:A:1980:A:N6	2.79	0.51
1:A:2062:U:H2'	1:A:2063:A:C8	2.43	0.51
1:A:2076:G:N3	1:A:2181:A:N1	2.59	0.51
1:A:2093:G:OP2	1:A:2094:C:N3	2.44	0.51
1:A:2231:G:H2'	1:A:2232:G:O4'	2.11	0.51
1:A:228:A:H3'	1:A:229:G:O4'	2.10	0.51
1:A:2350:G:C2	1:A:2351:G:C8	2.99	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2370:G:H2'	1:A:2403:C:N4	2.25	0.51
1:A:2586:G:N1	1:A:2587:G:C2	2.79	0.51
1:A:2654:A:C4	1:A:2655:C:C5	2.99	0.51
1:A:317:U:C4	1:A:321:A:N7	2.79	0.51
1:A:424:G:O2'	1:A:425:A:H5'	2.11	0.51
1:A:437:G:O2'	1:A:438:G:H5'	2.11	0.51
1:A:580:A:N9	1:A:2013:A:N6	2.59	0.51
1:A:816:U:C4	1:A:817:A:N7	2.79	0.51
1:A:1013:G:N2	1:A:1165:G:H1'	2.25	0.51
1:A:1171:A:O5'	1:A:1171:A:H8	1.94	0.51
1:A:1194:U:H4'	1:A:1195:U:OP1	2.11	0.51
1:A:1291:G:H2'	1:A:1292:A:C8	2.36	0.51
1:A:1533:G:H2'	1:A:1534:A:O4'	2.11	0.51
1:A:1648:C:C2	1:A:1649:A:H8	2.29	0.51
1:A:1667:A:C2	1:A:1668:G:C8	2.99	0.51
1:A:1777:A:N6	1:A:2585:C:O4'	2.44	0.51
1:A:1827:G:H8	1:A:1827:G:O5'	1.94	0.51
1:A:1947:G:H2'	1:A:1950:C:OP1	2.11	0.51
1:A:929:A:H8	1:A:2247:A:H61	1.50	0.51
1:A:2526:U:C6	1:A:2545:A:C6	2.99	0.51
1:A:2679:G:C2	1:A:2687:G:C2	2.99	0.51
1:A:2809:A:C8	1:A:2809:A:H3'	2.46	0.51
1:A:668:A:O2'	1:A:669:G:P	2.69	0.51
1:A:857:U:C2	1:A:858:G:H1'	2.46	0.51
1:A:875:G:N2	1:A:928:G:H1'	2.26	0.51
1:A:1105:U:C4	1:A:1107:A:OP2	2.65	0.50
1:A:1211:G:N1	1:A:1263:G:C6	2.79	0.50
1:A:1448:A:C6	1:A:1576:G:C2	3.00	0.50
1:A:1621:C:C2'	1:A:1622:G:H5'	2.41	0.50
1:A:1685:A:C8	1:A:1691:G:C8	2.99	0.50
1:A:1829:C:O2'	1:A:1911:A:H1'	2.10	0.50
1:A:1970:G:N1	1:A:1971:C:C4	2.79	0.50
1:A:2104:G:C6	1:A:2160:C:C4	2.99	0.50
1:A:2182:A:H2'	1:A:2182:A:N3	2.27	0.50
1:A:2204:A:N3	1:A:2204:A:H2'	2.26	0.50
1:A:2242:C:N4	1:A:2257:A:C6	2.79	0.50
1:A:229:G:H2'	1:A:230:C:C6	2.46	0.50
1:A:1774:A:H2	1:A:2567:G:O4'	1.92	0.50
1:A:2676:G:C4	1:A:2677:U:C5	2.99	0.50
1:A:307:C:N4	1:A:308:C:H41	2.09	0.50
1:A:393:U:H2'	1:A:394:U:C5'	2.41	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:482:A:C2	1:A:483:A:H1'	2.46	0.50
1:A:667:U:O2	1:A:668:A:H3'	2.12	0.50
1:A:884:C:H2'	1:A:885:A:C8	2.46	0.50
1:A:986:A:C6	1:A:1001:A:C8	2.99	0.50
1:A:1086:C:C2'	1:A:1087:C:H4'	2.37	0.50
1:A:1199:U:O2	1:A:1199:U:C2'	2.59	0.50
1:A:1292:A:N6	1:A:1305:C:N4	2.59	0.50
1:A:1458:A:H2'	1:A:1460:G:OP1	2.11	0.50
1:A:1482:U:H3	1:A:1540:C:H42	1.59	0.50
1:A:157:G:H5'	1:A:158:A:OP2	2.11	0.50
1:A:2267:A:H8	1:A:2268:G:N7	2.09	0.50
1:A:2276:C:C5	1:A:2297:G:N2	2.80	0.50
1:A:2499:C:C6	1:A:2546:G:H1'	2.45	0.50
1:A:2702:G:C5	1:A:2703:C:C4	2.99	0.50
1:A:316:C:C2	1:A:317:U:C5	2.98	0.50
1:A:450:C:O2'	1:A:451:A:H5'	2.10	0.50
1:A:571:U:O4	1:A:581:A:C6	2.64	0.50
1:A:630:G:H5''	1:A:631:G:OP2	2.12	0.50
1:A:755:C:HO2'	1:A:756:C:H5'	1.73	0.50
1:A:874:A:H62	1:A:928:G:N2	2.05	0.50
1:A:879:A:C2	1:A:926:C:N3	2.79	0.50
1:A:861:G:C1'	1:A:944:A:N3	2.69	0.50
1:A:957:G:C2'	1:A:958:G:H5'	2.40	0.50
1:A:1018:C:H5''	1:A:1019:U:OP2	2.12	0.50
1:A:1198:C:C3'	1:A:1199:U:H4'	2.41	0.50
1:A:1389:C:N4	1:A:1390:G:C6	2.79	0.50
1:A:1493:A:H8	1:A:1573:G:N2	2.07	0.50
1:A:1435:G:N2	1:A:1510:A:N6	2.59	0.50
1:A:1595:A:H2'	1:A:1596:A:O4'	2.10	0.50
1:A:180:C:H2'	1:A:181:A:C8	2.46	0.50
1:A:1820:G:HO2'	1:A:1821:A:C5'	2.24	0.50
1:A:1848:U:O4	1:A:1849:G:C2	2.64	0.50
1:A:2054:A:C2	1:A:2420:C:N3	2.79	0.50
1:A:2274:C:H2'	1:A:2275:U:C5'	2.40	0.50
1:A:2299:A:H4'	1:A:2300:G:C4	2.46	0.50
1:A:232:A:H62	1:A:233:A:N6	2.09	0.50
1:A:2485:U:O2	1:A:2485:U:C2'	2.55	0.50
1:A:2511:G:H2'	1:A:2512:A:H8	1.69	0.50
1:A:2652:G:N1	1:A:2653:A:N7	2.60	0.50
1:A:2688:G:N2	1:A:2689:C:C1'	2.74	0.50
1:A:2762:G:O2'	1:A:2763:U:H5'	2.12	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:304:A:N6	1:A:356:A:H62	2.09	0.50
1:A:459:A:H1'	1:A:461:A:C6	2.46	0.50
1:A:46:C:C2	1:A:47:G:C8	2.99	0.50
1:A:490:A:N6	1:A:492:G:N3	2.57	0.50
1:A:545:C:H1'	1:A:568:G:N2	2.26	0.50
1:A:562:G:C6	1:A:563:U:C4	2.99	0.50
1:A:675:C:H2'	1:A:676:G:O5'	2.11	0.50
1:A:698:A:O2'	1:A:699:G:O5'	2.29	0.50
1:A:851:C:O2	1:A:952:A:C2	2.64	0.50
1:A:921:A:C2	1:A:924:C:C1'	2.95	0.50
1:A:931:G:N2	1:A:2247:A:C5'	2.71	0.50
1:A:1020:A:C5	1:A:1021:A:C6	2.99	0.50
1:A:1101:U:O4	1:A:1102:G:N7	2.44	0.50
1:A:1204:G:C3'	1:A:1204:G:C8	2.94	0.50
1:A:1625:A:N1	1:A:1632:A:H2	2.10	0.50
1:A:1677:C:C5'	1:A:2692:A:H62	2.22	0.50
1:A:1882:G:N2	1:A:1885:C:C4	2.79	0.50
1:A:1908:C:H2'	1:A:1909:U:H4'	1.93	0.50
1:A:1919:A:C4'	1:A:1920:A:OP2	2.52	0.50
1:A:1684:G:N3	1:A:1974:U:C4	2.80	0.50
1:A:2243:C:N3	1:A:2256:G:C6	2.80	0.50
1:A:2324:G:N7	1:A:2360:C:C2	2.80	0.50
1:A:2354:G:HO2'	1:A:2356:A:H62	1.60	0.50
1:A:2487:G:H4'	1:A:2533:U:HO2'	1.76	0.50
1:A:2586:G:O6	1:A:2587:G:N1	2.43	0.50
1:A:2831:A:C6	1:A:2837:G:C6	2.99	0.50
1:A:2819:G:C2	1:A:2849:C:N3	2.79	0.50
1:A:931:G:C2	1:A:932:G:C1'	2.94	0.50
1:A:1104:G:N3	1:A:1104:G:H2'	2.27	0.50
1:A:1173:G:H2'	1:A:1174:G:H8	1.76	0.50
1:A:1228:G:N2	1:A:1229:C:H1'	2.27	0.50
1:A:1230:C:O2'	1:A:1231:A:H5'	2.12	0.50
1:A:1226:A:C4	1:A:1250:A:H1'	2.46	0.50
1:A:1319:C:O2'	1:A:1320:A:H5'	2.11	0.50
1:A:1399:C:H2'	1:A:1400:A:C8	2.46	0.50
1:A:1422:C:H2'	1:A:1423:A:C8	2.47	0.50
1:A:1445:A:C6	1:A:1446:U:N3	2.79	0.50
1:A:1690:U:H2'	1:A:1691:G:H5'	1.92	0.50
1:A:174:A:C5'	1:A:175:C:OP2	2.47	0.50
1:A:1859:A:C2	1:A:1860:A:N7	2.80	0.50
1:A:2002:A:N6	1:A:2003:A:C6	2.80	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2495:G:H2'	1:A:2496:C:O4'	2.11	0.50
1:A:2521:A:O4'	1:A:2521:A:OP2	2.30	0.50
1:A:2589:C:H2'	1:A:2590:U:OP2	2.12	0.50
1:A:2664:G:C2'	1:A:2665:G:H5'	2.40	0.50
1:A:2729:A:C5	1:A:2730:A:N7	2.80	0.50
1:A:464:G:C4	1:A:465:C:C5	3.00	0.50
1:A:562:G:C2	1:A:563:U:C2	3.00	0.50
1:A:644:A:N6	1:A:651:C:OP1	2.44	0.50
1:A:770:U:C4	1:A:771:C:C5	2.99	0.50
1:A:1336:G:H2'	1:A:1337:G:O4'	2.12	0.50
1:A:1400:A:H2'	1:A:1401:G:O4'	2.11	0.50
1:A:1399:C:O2'	1:A:1400:A:H5'	2.11	0.50
1:A:1459:U:C4	1:A:1476:G:O5'	2.65	0.50
1:A:1774:A:C6	1:A:2566:A:H2'	2.47	0.50
1:A:2016:A:C6	1:A:2019:C:C6	3.00	0.50
1:A:208:C:N4	1:A:209:G:N2	2.59	0.50
1:A:221:A:C6	1:A:222:G:H1'	2.47	0.50
1:A:2241:U:O4'	1:A:2306:A:H2	1.93	0.50
1:A:2433:G:C4	1:A:2434:G:C8	3.00	0.50
1:A:2439:U:C2'	1:A:2440:C:H5'	2.42	0.50
1:A:2586:G:C6	1:A:2587:G:N1	2.80	0.50
1:A:2612:G:H2'	1:A:2613:A:O4'	2.11	0.50
1:A:2657:G:N2	1:A:2658:A:N3	2.59	0.50
1:A:2702:G:N7	1:A:2703:C:C4	2.80	0.50
1:A:502:A:H2'	1:A:503:G:H5'	1.94	0.50
1:A:503:G:C2'	1:A:504:G:O4'	2.42	0.50
1:A:666:U:H2'	1:A:667:U:C5'	2.42	0.50
1:A:692:C:O2	1:A:693:A:C8	2.64	0.50
1:A:1105:U:H2'	1:A:1106:A:C5'	2.24	0.50
1:A:1194:U:O2'	1:A:1195:U:O5'	2.29	0.50
1:A:825:C:C2	1:A:1263:G:N1	2.79	0.50
1:A:1269:G:N3	1:A:1269:G:H2'	2.25	0.50
1:A:1382:G:C2	1:A:1383:C:C2	2.99	0.50
1:A:1626:A:H5''	1:A:1627:C:OP2	2.11	0.50
1:A:1793:A:H2'	1:A:1794:A:O4'	2.12	0.50
1:A:1920:A:N6	1:A:1922:U:C5	2.80	0.50
1:A:1286:U:C6	1:A:1986:G:H4'	2.47	0.50
1:A:2197:U:N3	1:A:2198:U:O4	2.45	0.50
1:A:2426:G:C4'	1:A:2427:A:C5'	2.46	0.50
1:A:2569:A:O2'	1:A:2570:C:C5'	2.60	0.50
1:A:2583:U:O2'	1:A:2584:U:H5'	2.11	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:362:C:N4	1:A:363:G:H1'	2.27	0.50
1:A:634:G:H2'	1:A:635:C:O4'	2.12	0.50
1:A:676:G:N1	1:A:677:G:C4	2.80	0.50
1:A:716:U:H2'	1:A:717:G:C1'	2.42	0.50
1:A:698:A:C5	1:A:787:A:H2	2.30	0.50
1:A:890:U:O5'	1:A:890:U:H6	1.95	0.50
1:A:961:G:C6	1:A:979:A:N1	2.80	0.50
1:A:1292:A:N6	1:A:1305:C:H42	2.10	0.50
1:A:1309:G:C2	1:A:1662:G:C4	3.00	0.50
1:A:1372:A:H5'	1:A:1373:G:OP2	2.12	0.50
1:A:160:C:N4	1:A:190:A:H61	2.10	0.50
1:A:167:A:C2	1:A:184:A:C4	2.99	0.50
1:A:1709:U:O4	1:A:1711:C:H1'	2.11	0.50
1:A:1726:C:N4	1:A:1727:C:N4	2.60	0.50
1:A:171:G:N2	1:A:179:U:C1'	2.75	0.50
1:A:1949:A:O2'	1:A:2572:U:H5'	2.11	0.50
1:A:1984:A:O2'	1:A:1985:G:H5'	2.11	0.50
1:A:1999:U:C2'	1:A:2000:U:H5'	2.42	0.50
1:A:2025:A:O5'	1:A:2025:A:C8	2.64	0.50
1:A:2082:C:H3'	1:A:2083:G:H8	1.74	0.50
1:A:2200:G:C2	1:A:2201:G:C5	3.00	0.50
1:A:2338:C:C4	1:A:2339:A:N6	2.80	0.50
1:A:2450:A:C6	1:A:2451:G:C2	3.00	0.50
1:A:2484:G:H8	1:A:2484:G:H3'	1.76	0.50
1:A:2698:G:C2'	1:A:2699:G:C8	2.73	0.50
1:A:486:U:O2	1:A:487:G:O4'	2.29	0.50
1:A:836:G:O2'	1:A:837:U:O4'	2.27	0.50
1:A:839:U:H5''	1:A:2408:G:P	2.51	0.50
1:A:990:A:H2'	1:A:993:C:H42	1.77	0.50
1:A:1164:C:C2'	1:A:1165:G:O4'	2.59	0.50
1:A:1226:A:N9	1:A:1250:A:N3	2.60	0.50
1:A:1211:G:N2	1:A:1263:G:C4	2.80	0.50
1:A:1275:A:C6	1:A:1276:U:C4	3.00	0.50
1:A:1299:A:N1	1:A:1302:C:C2	2.80	0.50
1:A:1355:A:N1	1:A:1409:U:C5	2.80	0.50
1:A:1717:A:C5	1:A:1718:A:H1'	2.47	0.50
1:A:1749:G:O2'	1:A:1750:A:OP1	2.26	0.50
1:A:1756:C:N4	1:A:1971:C:H42	2.09	0.50
1:A:1873:A:H3'	1:A:1874:G:H8	1.76	0.50
1:A:1953:A:O2'	1:A:1954:A:P	2.69	0.50
1:A:2177:U:O2'	1:A:2178:U:H5'	2.12	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:840:U:N3	1:A:2409:A:N6	2.60	0.50
1:A:2534:U:H3'	1:A:2535:C:H6	1.77	0.50
1:A:2769:C:H3'	1:A:2770:A:N3	2.26	0.50
1:A:2815:C:C2	1:A:2816:C:C5	2.99	0.50
1:A:389:G:H2'	1:A:390:U:C6	2.47	0.50
1:A:387:A:C6	1:A:415:A:C6	3.00	0.50
1:A:657:A:C2'	1:A:658:G:H5'	2.41	0.50
1:A:698:A:O4'	1:A:700:C:C5	2.65	0.50
1:A:725:C:H2'	1:A:726:G:C8	2.46	0.50
1:A:766:A:H8	1:A:766:A:H5''	1.77	0.50
1:A:768:U:C5	1:A:769:C:C5	3.00	0.50
1:A:840:U:C2	1:A:2409:A:N1	2.80	0.50
1:A:840:U:H2'	1:A:2051:U:C4	2.43	0.50
1:A:871:U:O2	1:A:871:U:C2'	2.60	0.50
1:A:1181:C:C3'	1:A:1182:U:O4'	2.59	0.49
1:A:1271:C:O2'	1:A:1272:G:H5'	2.12	0.49
1:A:158:A:C2	1:A:159:A:C4	3.00	0.49
1:A:1648:C:C2'	1:A:1649:A:O5'	2.60	0.49
1:A:1685:A:C2	1:A:1976:U:N3	2.80	0.49
1:A:1689:U:OP1	1:A:1689:U:H6	1.95	0.49
1:A:2006:G:N2	1:A:2007:G:C4	2.80	0.49
1:A:2030:U:O2	1:A:2031:A:C8	2.64	0.49
1:A:2239:C:H2'	1:A:2240:C:C6	2.47	0.49
1:A:226:C:H5''	1:A:227:G:O5'	2.12	0.49
1:A:2326:C:H42	1:A:2350:G:N2	2.10	0.49
1:A:2331:A:N7	1:A:2345:A:C2	2.80	0.49
1:A:2395:C:C2	1:A:2396:C:C5	3.00	0.49
1:A:2463:G:C2	1:A:2464:G:C4	3.00	0.49
1:A:2512:A:H2'	1:A:2513:A:C8	2.45	0.49
1:A:2525:U:C6	1:A:2525:U:C3'	2.95	0.49
1:A:2655:C:O2'	1:A:2656:G:H5'	2.12	0.49
1:A:2658:A:O2'	1:A:2659:C:H5'	2.12	0.49
1:A:25:U:O2'	1:A:26:G:H5'	2.12	0.49
1:A:2837:G:C5	1:A:2838:U:C5	2.99	0.49
1:A:2847:G:C3'	1:A:2847:G:C8	2.95	0.49
1:A:627:A:C5	1:A:628:A:N6	2.80	0.49
1:A:640:C:H5''	1:A:660:G:C2'	2.42	0.49
1:A:82:G:C8	1:A:82:G:OP2	2.65	0.49
1:A:889:C:H3'	1:A:890:U:C6	2.47	0.49
1:A:109:A:C6	1:A:110:U:C4	3.00	0.49
1:A:1299:A:O2'	1:A:1301:U:OP2	2.27	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1429:A:C8	1:A:1429:A:O5'	2.65	0.49
1:A:1502:G:OP2	1:A:1502:G:H8	1.95	0.49
1:A:1702:C:N4	1:A:1703:C:N4	2.59	0.49
1:A:1920:A:C6	1:A:1922:U:C5	3.01	0.49
1:A:2006:G:C2	1:A:2007:G:C8	3.00	0.49
1:A:2038:C:O2'	1:A:2039:G:P	2.71	0.49
1:A:2188:A:H2'	1:A:2189:A:C8	2.48	0.49
1:A:225:G:C8	1:A:227:G:C5	3.00	0.49
1:A:2441:U:C2	1:A:2442:C:C6	2.99	0.49
1:A:2628:C:H2'	1:A:2629:U:C6	2.46	0.49
1:A:312:G:C6	1:A:313:U:C4	2.99	0.49
1:A:34:U:H3'	1:A:35:G:H5'	1.92	0.49
1:A:197:G:C5	1:A:440:U:C4	3.00	0.49
1:A:543:G:C5	1:A:544:U:C4	3.01	0.49
1:A:575:U:O2	1:A:575:U:H2'	2.13	0.49
1:A:588:G:N2	1:A:1275:A:C8	2.80	0.49
1:A:720:A:C6	1:A:721:C:N3	2.81	0.49
1:A:797:A:O2'	1:A:798:G:C8	2.65	0.49
1:A:948:C:O2	1:A:948:C:H2'	2.11	0.49
1:A:964:A:N1	1:A:976:C:N3	2.61	0.49
1:A:105:G:H2'	1:A:106:G:C5'	2.36	0.49
1:A:76:C:N4	1:A:108:G:N1	2.60	0.49
1:A:1132:C:O5'	1:A:1132:C:H6	1.94	0.49
1:A:1707:A:N6	1:A:1708:C:C2	2.80	0.49
1:A:1756:C:H2'	1:A:1757:C:O4'	2.13	0.49
1:A:1991:C:H2'	1:A:1992:G:H8	1.78	0.49
1:A:2059:U:H4'	1:A:2060:A:OP1	2.12	0.49
1:A:2242:C:H42	1:A:2257:A:N6	2.10	0.49
1:A:2290:A:H2'	1:A:2291:U:C5'	2.35	0.49
1:A:2354:G:N2	1:A:2357:A:C5	2.80	0.49
1:A:2043:A:N3	1:A:2481:G:C5	2.81	0.49
1:A:2555:G:P	1:A:2555:G:H3'	2.53	0.49
1:A:2679:G:C2	1:A:2687:G:C6	3.01	0.49
1:A:445:A:C2'	1:A:446:C:H5'	2.41	0.49
1:A:887:G:H2'	1:A:888:G:O4'	2.12	0.49
1:A:93:A:H4'	1:A:93:A:OP1	2.13	0.49
1:A:1082:G:H1	1:A:1108:U:C4'	2.24	0.49
1:A:1149:G:N3	1:A:1154:A:H2	2.10	0.49
1:A:1312:G:C4'	1:A:1313:U:H5''	2.39	0.49
1:A:154:U:C2'	1:A:154:U:O2	2.59	0.49
1:A:1587:A:N1	1:A:1588:A:C6	2.80	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1625:A:C6	1:A:1632:A:C2	3.00	0.49
1:A:1653:C:N4	1:A:1654:A:H62	2.11	0.49
1:A:1769:U:O2'	1:A:1770:U:O5'	2.30	0.49
1:A:1850:G:H1'	1:A:1868:A:N6	2.27	0.49
1:A:1710:U:O4	1:A:1960:A:C8	2.64	0.49
1:A:2034:A:C5'	1:A:2557:G:H5''	2.42	0.49
1:A:2198:U:O5'	1:A:2198:U:C6	2.61	0.49
1:A:2269:G:H2'	1:A:2270:U:O4'	2.12	0.49
1:A:2284:U:N3	1:A:2285:U:H5	2.10	0.49
1:A:2357:A:C3'	1:A:2358:C:H5'	2.42	0.49
1:A:2718:A:N6	1:A:2719:U:C5	2.81	0.49
1:A:2744:A:N7	1:A:2746:G:N7	2.59	0.49
1:A:2819:G:H1	1:A:2849:C:N4	2.10	0.49
1:A:2824:C:H1'	1:A:2843:A:C4	2.47	0.49
1:A:2856:U:O2'	1:A:2857:C:C5'	2.60	0.49
1:A:428:A:N1	1:A:2388:G:C6	2.80	0.49
1:A:430:C:H2'	1:A:431:G:C8	2.47	0.49
1:A:475:U:O2	1:A:475:U:H2'	2.12	0.49
1:A:820:U:C2	1:A:821:A:C8	3.01	0.49
1:A:922:A:C8	1:A:923:A:C8	2.94	0.49
1:A:962:C:C2'	1:A:963:G:C5'	2.89	0.49
1:A:1192:A:H2	1:A:1193:G:O6	1.90	0.49
1:A:1199:U:H2'	1:A:1199:U:O2	2.12	0.49
1:A:1291:G:N1	1:A:1306:U:C4	2.81	0.49
1:A:1342:U:C2'	1:A:1342:U:O2	2.60	0.49
1:A:1351:G:N1	1:A:1352:G:N3	2.60	0.49
1:A:1358:C:H1'	1:A:1409:U:O4	2.12	0.49
1:A:1413:U:H2'	1:A:1414:G:H8	1.74	0.49
1:A:1466:C:N3	1:A:1467:U:O2	2.45	0.49
1:A:1447:U:C1'	1:A:1577:G:N2	2.75	0.49
1:A:1668:G:H2'	1:A:1669:A:O5'	2.13	0.49
1:A:1726:C:N4	1:A:1727:C:H41	2.09	0.49
1:A:1852:G:O2'	1:A:1853:C:H5'	2.13	0.49
1:A:1860:A:H2'	1:A:1861:G:C5'	2.37	0.49
1:A:1976:U:H2'	1:A:1977:C:C5'	2.41	0.49
1:A:1980:A:O2'	1:A:1981:A:H5'	2.12	0.49
1:A:2268:G:N3	1:A:2268:G:H2'	2.28	0.49
1:A:2302:G:H2'	1:A:2303:C:C6	2.48	0.49
1:A:221:A:C2	1:A:232:A:H2	2.29	0.49
1:A:2401:A:O2'	1:A:2402:U:P	2.71	0.49
1:A:2465:G:C2	1:A:2466:G:C4	3.01	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2762:G:H21	1:A:2763:U:H1'	1.77	0.49
1:A:296:A:N6	1:A:297:A:C6	2.81	0.49
1:A:426:C:H6	1:A:426:C:O5'	1.94	0.49
1:A:432:C:H2'	1:A:433:G:C5'	2.42	0.49
1:A:562:G:H2'	1:A:563:U:C6	2.46	0.49
1:A:641:G:H4'	1:A:651:C:O2'	2.11	0.49
1:A:681:A:C5	1:A:683:A:C5	3.01	0.49
1:A:684:C:C3'	1:A:684:C:C6	2.95	0.49
1:A:846:A:C8	1:A:847:C:C4	3.00	0.49
1:A:858:G:OP1	1:A:858:G:H4'	2.12	0.49
1:A:1278:A:HO2'	1:A:1279:G:C5'	2.23	0.49
1:A:1355:A:H4'	1:A:1356:G:OP1	2.10	0.49
1:A:1457:A:N6	1:A:1458:A:H62	2.10	0.49
1:A:1462:C:H2'	1:A:1463:A:H8	1.78	0.49
1:A:1487:C:H42	1:A:1535:C:H42	1.59	0.49
1:A:1395:A:O4'	1:A:1588:A:H2	1.95	0.49
1:A:1595:A:H8	1:A:1596:A:C8	2.29	0.49
1:A:1731:C:C4	1:A:1732:U:H1'	2.48	0.49
1:A:1751:A:O2'	1:A:1752:U:H5'	2.13	0.49
1:A:1377:G:O2'	1:A:1799:A:C2	2.65	0.49
1:A:1872:A:H3'	1:A:1872:A:H8	1.77	0.49
1:A:1933:G:C2	1:A:1937:G:N7	2.80	0.49
1:A:2509:A:C2'	1:A:2510:A:H5'	2.43	0.49
1:A:2591:C:H5'	1:A:2592:U:OP2	2.13	0.49
1:A:2817:A:C2	1:A:2851:G:C2	3.01	0.49
1:A:427:C:H1'	1:A:1856:U:H1'	1.93	0.49
1:A:456:C:H6	1:A:456:C:H3'	1.78	0.49
1:A:532:A:C6	1:A:533:C:C4	3.01	0.49
1:A:586:G:H3'	1:A:587:A:H8	1.77	0.49
1:A:586:G:C6	1:A:587:A:C6	3.00	0.49
1:A:606:A:C2	1:A:607:C:C2	3.01	0.49
1:A:912:A:H2'	1:A:912:A:N3	2.27	0.49
1:A:1060:C:H2'	1:A:1060:C:O2	2.13	0.49
1:A:1068:A:H2'	1:A:1069:G:O5'	2.13	0.49
1:A:1077:U:H1'	1:A:1080:A:N6	2.18	0.49
1:A:991:A:C4	1:A:1146:G:O4'	2.65	0.49
1:A:1235:C:O2'	1:A:1236:G:O5'	2.30	0.49
1:A:1624:A:N6	1:A:1627:C:O2	2.45	0.49
1:A:1654:A:C6	1:A:1655:C:C4	3.00	0.49
1:A:1729:C:N4	1:A:1730:G:O6	2.46	0.49
1:A:1775:A:N3	1:A:1775:A:H2'	2.28	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2434:G:C2	1:A:2435:C:C4	3.01	0.49
1:A:2458:U:H2'	1:A:2459:C:C6	2.47	0.49
1:A:2641:A:C2'	1:A:2642:G:H5'	2.36	0.49
1:A:2677:U:O2'	1:A:2678:C:C5'	2.60	0.49
1:A:2729:A:H5''	1:A:2730:A:C3'	2.42	0.49
1:A:2762:G:C2	1:A:2763:U:N1	2.81	0.49
1:A:2804:G:N1	1:A:2805:G:C5	2.80	0.49
1:A:2837:G:C4	1:A:2838:U:C5	3.01	0.49
1:A:321:A:C6	1:A:323:G:N3	2.81	0.49
1:A:354:C:N4	1:A:355:G:N2	2.61	0.49
1:A:396:U:O4	1:A:398:C:H2'	2.13	0.49
1:A:479:G:C6	1:A:480:G:C5	3.00	0.49
1:A:728:G:H4'	1:A:728:G:OP2	2.12	0.49
1:A:744:C:C4	1:A:745:C:H5	2.30	0.49
1:A:759:C:H1'	1:A:761:G:H21	1.77	0.49
1:A:844:G:C6	1:A:845:U:C4	3.01	0.49
1:A:844:G:N2	1:A:845:U:C2	2.80	0.49
1:A:859:U:C4'	1:A:860:U:H5	2.26	0.49
1:A:1102:G:H2'	1:A:1103:C:C5	2.48	0.49
1:A:112:U:O2	1:A:112:U:H2'	2.12	0.49
1:A:111:G:C5'	1:A:112:U:OP1	2.60	0.49
1:A:1209:G:O2'	1:A:1210:C:H5'	2.12	0.49
1:A:119:G:H2'	1:A:120:G:C8	2.47	0.49
1:A:1253:C:N3	1:A:1254:G:N7	2.61	0.49
1:A:1296:G:C2'	1:A:1297:A:O5'	2.61	0.49
1:A:1313:U:N3	1:A:1651:U:C1'	2.72	0.49
1:A:1321:A:H3'	1:A:1322:G:H8	1.77	0.49
1:A:1378:A:O2'	1:A:1379:A:H5'	2.12	0.49
1:A:1385:C:O3'	1:A:2191:A:N7	2.45	0.49
1:A:1511:A:H2'	1:A:1512:A:C8	2.48	0.49
1:A:1562:G:H8	1:A:1562:G:O5'	1.96	0.49
1:A:1595:A:C8	1:A:1596:A:C8	3.01	0.49
1:A:1672:A:C2	1:A:1673:C:C1'	2.95	0.49
1:A:1733:U:C6	1:A:1733:U:OP2	2.65	0.49
1:A:1802:A:H2'	1:A:1803:G:C4'	2.42	0.49
1:A:1911:A:C3'	1:A:1911:A:C8	2.95	0.49
1:A:1993:G:H2'	1:A:1994:U:O4'	2.13	0.49
1:A:2133:G:C2'	1:A:2134:U:O4'	2.61	0.49
1:A:2190:A:HO2'	1:A:2191:A:P	2.36	0.49
1:A:2501:U:H3'	1:A:2502:G:C5'	2.43	0.49
1:A:2739:G:C2'	1:A:2740:C:H5'	2.43	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2751:C:H2'	1:A:2752:C:C5	2.47	0.49
1:A:2825:A:H2'	1:A:2826:C:C5	2.47	0.49
1:A:2865:G:H8	1:A:2865:G:O5'	1.95	0.49
1:A:521:U:H2'	1:A:522:G:H5'	1.95	0.49
1:A:51:A:H2'	1:A:52:A:C8	2.48	0.49
1:A:531:G:O6	1:A:532:A:N6	2.46	0.49
1:A:714:G:N2	1:A:745:C:C6	2.81	0.49
1:A:690:A:N1	1:A:815:A:C5	2.81	0.49
1:A:930:A:C8	1:A:930:A:H3'	2.48	0.49
1:A:1191:G:C2'	1:A:1192:A:H5'	2.43	0.49
1:A:1210:C:H1'	1:A:1239:A:C8	2.48	0.49
1:A:1266:G:HO2'	1:A:1267:A:P	2.36	0.49
1:A:1364:C:H2'	1:A:1365:U:C6	2.48	0.49
1:A:1512:A:C2	1:A:1514:C:N3	2.80	0.49
1:A:1571:G:H8	1:A:1571:G:O5'	1.96	0.49
1:A:1429:A:N6	1:A:1601:U:H4'	2.24	0.49
1:A:1629:G:C5	1:A:1633:C:N4	2.81	0.49
1:A:1693:A:C2	1:A:1976:U:O4'	2.66	0.49
1:A:1791:C:H2'	1:A:1792:C:O3'	2.13	0.49
1:A:2075:U:C2'	1:A:2076:G:OP2	2.60	0.49
1:A:2658:A:C2	1:A:2659:C:N3	2.81	0.49
1:A:2824:C:O2'	1:A:2825:A:OP2	2.29	0.49
1:A:314:G:H2'	1:A:315:G:O4'	2.12	0.49
1:A:349:G:H2'	1:A:350:U:C2	2.48	0.49
1:A:476:G:O2'	1:A:477:A:H5'	2.13	0.49
1:A:486:U:O2'	1:A:487:G:OP1	2.31	0.49
1:A:528:G:H2'	1:A:529:U:C6	2.48	0.49
1:A:564:U:H2'	1:A:565:A:C8	2.47	0.49
1:A:612:G:O3'	1:A:613:A:H4'	2.13	0.49
1:A:631:G:H8	1:A:631:G:O5'	1.96	0.49
1:A:646:C:O2'	1:A:647:G:H5'	2.13	0.49
1:A:682:G:H2'	1:A:682:G:N3	2.28	0.49
1:A:700:C:C5'	1:A:701:U:OP2	2.60	0.49
1:A:851:C:H2'	1:A:852:U:C1'	2.42	0.49
1:A:885:A:N1	1:A:886:A:N6	2.61	0.49
1:A:985:G:O2'	1:A:986:A:H8	1.96	0.49
1:A:1025:A:H2'	1:A:1026:U:C6	2.46	0.49
1:A:1111:C:O2	1:A:1111:C:C2'	2.49	0.49
1:A:1134:C:H2'	1:A:1135:C:C6	2.48	0.49
1:A:1176:U:N3	1:A:1198:C:O2	2.46	0.49
1:A:1211:G:C2	1:A:1263:G:C6	3.01	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1458:A:C3'	1:A:1459:U:C5'	2.91	0.49
1:A:1607:A:H2'	1:A:1608:U:O4'	2.12	0.49
1:A:1910:A:N1	1:A:1911:A:C2	2.81	0.49
1:A:1920:A:N7	1:A:1922:U:H5'	2.28	0.49
1:A:2478:C:N4	1:A:2479:U:O4	2.46	0.49
1:A:2609:G:H2'	1:A:2866:A:O2'	2.13	0.49
1:A:2633:A:N3	1:A:2635:U:C4	2.81	0.49
1:A:2768:C:H1'	1:A:2784:A:N7	2.27	0.49
1:A:424:G:N7	1:A:2385:U:N3	2.60	0.49
1:A:466:A:H4'	1:A:467:U:O5'	2.12	0.49
1:A:469:G:O2'	1:A:470:U:C6	2.65	0.49
1:A:708:G:C4	1:A:709:A:C8	3.01	0.49
1:A:77:C:H2'	1:A:78:C:H5'	1.95	0.49
1:A:1007:A:O2'	1:A:1008:G:H5'	2.12	0.48
1:A:1017:C:C2'	1:A:1018:C:O5'	2.61	0.48
1:A:1107:A:N3	1:A:1107:A:H2'	2.27	0.48
1:A:1226:A:C5	1:A:1227:A:N7	2.81	0.48
1:A:1248:G:C5	1:A:1249:G:N1	2.80	0.48
1:A:1379:A:C8	1:A:1380:C:C5	3.01	0.48
1:A:1400:A:C4	1:A:1401:G:C8	3.01	0.48
1:A:1438:G:O2'	1:A:1439:G:H5'	2.12	0.48
1:A:159:A:C6	1:A:160:C:N4	2.81	0.48
1:A:1678:G:C6	1:A:1679:U:C4	3.01	0.48
1:A:1867:A:H8	1:A:1867:A:O5'	1.95	0.48
1:A:1932:G:C2	1:A:1941:C:C2	3.01	0.48
1:A:1968:G:C6	1:A:1969:G:C5	3.01	0.48
1:A:1978:U:H6	1:A:1978:U:H5''	1.78	0.48
1:A:196:A:H2	1:A:211:U:C2	2.31	0.48
1:A:2379:G:H2'	1:A:2380:U:C5'	2.42	0.48
1:A:2384:G:H21	1:A:2391:A:H62	1.61	0.48
1:A:2516:U:H2'	1:A:2517:C:H6	1.72	0.48
1:A:2873:G:H2'	1:A:2874:A:O4'	2.13	0.48
1:A:498:C:N4	1:A:499:G:C6	2.81	0.48
1:A:543:G:H2'	1:A:544:U:O4'	2.13	0.48
1:A:590:C:C2	1:A:1273:G:N2	2.81	0.48
1:A:678:G:C6	1:A:679:C:N4	2.81	0.48
1:A:742:G:H4'	1:A:776:G:C5'	2.26	0.48
1:A:751:G:C6	1:A:772:G:O6	2.66	0.48
1:A:77:C:N4	1:A:107:G:C2	2.81	0.48
1:A:814:G:C4'	1:A:815:A:OP2	2.60	0.48
1:A:859:U:H4'	1:A:860:U:H5	1.75	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1281:A:H2'	1:A:1282:A:H8	1.78	0.48
1:A:1352:G:N1	1:A:1353:A:N6	2.60	0.48
1:A:1433:A:H2	1:A:1434:U:H5	1.60	0.48
1:A:1438:G:N2	1:A:1591:U:C2	2.81	0.48
1:A:1744:G:N2	1:A:1747:G:N2	2.61	0.48
1:A:1763:G:C2'	1:A:1764:A:H5'	2.42	0.48
1:A:1775:A:H4'	1:A:1776:A:O5'	2.12	0.48
1:A:1785:A:C6	1:A:1786:C:N4	2.81	0.48
1:A:1866:G:OP2	1:A:1867:A:N6	2.46	0.48
1:A:1918:G:N2	1:A:1947:G:C4	2.81	0.48
1:A:1948:C:C6	1:A:1949:A:N7	2.81	0.48
1:A:2182:A:C8	1:A:2204:A:N6	2.82	0.48
1:A:2186:G:C2	1:A:2187:A:N7	2.81	0.48
1:A:2679:G:N1	1:A:2687:G:C6	2.81	0.48
1:A:2685:A:N6	1:A:2686:C:N3	2.61	0.48
1:A:2715:C:C2'	1:A:2716:G:C5'	2.90	0.48
1:A:2850:U:O2	1:A:2851:G:C8	2.66	0.48
1:A:38:G:N2	1:A:454:G:C2	2.81	0.48
1:A:483:A:H5'	1:A:484:G:OP2	2.14	0.48
1:A:573:C:H1'	1:A:1266:G:H1	1.78	0.48
1:A:634:G:N2	1:A:635:C:O2	2.46	0.48
1:A:698:A:C6	1:A:702:A:N1	2.81	0.48
1:A:723:C:O2	1:A:735:G:C2	2.66	0.48
1:A:84:G:O6	1:A:97:U:O4	2.31	0.48
1:A:833:A:C4	1:A:954:U:O2'	2.65	0.48
1:A:1040:A:N3	1:A:2465:G:C1'	2.75	0.48
1:A:1131:G:H2'	1:A:1132:C:C6	2.48	0.48
1:A:1209:G:N1	1:A:1210:C:C4	2.81	0.48
1:A:1228:G:N2	1:A:1229:C:C1'	2.76	0.48
1:A:1231:A:H2'	1:A:1232:U:C6	2.47	0.48
1:A:1361:G:C2	1:A:1615:C:C2	3.00	0.48
1:A:1437:A:H2'	1:A:1438:G:H8	1.77	0.48
1:A:1574:A:HO2'	1:A:1575:C:H3'	1.76	0.48
1:A:159:A:C2	1:A:160:C:C2	3.01	0.48
1:A:2243:C:H2'	1:A:2244:C:C6	2.49	0.48
1:A:2378:G:H2'	1:A:2379:G:O4'	2.13	0.48
1:A:2565:C:H42	1:A:2566:A:N6	2.10	0.48
1:A:2642:G:C2	1:A:2643:G:C4	3.01	0.48
1:A:2710:C:O2'	1:A:2711:G:O5'	2.30	0.48
1:A:2748:C:C2'	1:A:2749:A:C8	2.72	0.48
1:A:2755:A:C2'	1:A:2756:A:OP2	2.61	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2825:A:H5'	1:A:2843:A:C2	2.48	0.48
1:A:402:A:C8	1:A:402:A:OP1	2.66	0.48
1:A:403:A:O5'	1:A:403:A:H8	1.96	0.48
1:A:471:A:C8	1:A:472:C:C6	3.02	0.48
1:A:533:C:O2	1:A:563:U:O2'	2.30	0.48
1:A:566:U:O2'	1:A:567:G:H5'	2.12	0.48
1:A:623:G:H5''	1:A:626:A:H61	1.78	0.48
1:A:676:G:C4	1:A:677:G:C8	3.01	0.48
1:A:760:U:OP1	1:A:2591:C:H5''	2.13	0.48
1:A:824:U:H2'	1:A:1263:G:H3'	1.95	0.48
1:A:939:C:C4	1:A:940:G:O6	2.66	0.48
1:A:971:A:H2	1:A:973:U:H5'	1.73	0.48
1:A:972:C:P	1:A:972:C:C3'	2.92	0.48
1:A:1105:U:O2	1:A:1107:A:N7	2.47	0.48
1:A:69:G:C2	1:A:112:U:C4	3.01	0.48
1:A:117:A:H5'	1:A:118:U:OP1	2.12	0.48
1:A:1346:C:N3	1:A:1347:C:H5	2.11	0.48
1:A:1378:A:O2'	1:A:1379:A:C5'	2.61	0.48
1:A:1465:G:C8	1:A:1465:G:H3'	2.48	0.48
1:A:1532:A:C2	1:A:1533:G:C6	3.02	0.48
1:A:1648:C:C2	1:A:1649:A:C8	3.01	0.48
1:A:169:C:O2	1:A:169:C:H2'	2.13	0.48
1:A:1734:C:C5	1:A:1735:G:H1'	2.48	0.48
1:A:1733:U:O2'	1:A:1734:C:OP2	2.30	0.48
1:A:1821:A:C8	1:A:1822:C:C5	3.01	0.48
1:A:208:C:C4	1:A:209:G:N2	2.82	0.48
1:A:2178:U:H2'	1:A:2179:C:O4'	2.13	0.48
1:A:2281:C:H2'	1:A:2282:G:H5'	1.95	0.48
1:A:2624:G:H3'	1:A:2625:U:H5'	1.95	0.48
1:A:2646:C:O5'	1:A:2646:C:H6	1.95	0.48
1:A:2722:C:N4	1:A:2743:G:N2	2.61	0.48
1:A:303:C:C2'	1:A:303:C:O2	2.57	0.48
1:A:490:A:H62	1:A:492:G:N2	2.11	0.48
1:A:761:G:OP1	1:A:761:G:H4'	2.13	0.48
1:A:761:G:N7	1:A:763:A:N7	2.61	0.48
1:A:853:C:H2'	1:A:853:C:O2	2.12	0.48
1:A:957:G:HO2'	1:A:958:G:H5'	1.73	0.48
1:A:1039:A:C2	1:A:1040:A:C6	3.02	0.48
1:A:1067:G:C6	1:A:1111:C:OP2	2.67	0.48
1:A:1299:A:C6	1:A:1342:U:N3	2.74	0.48
1:A:1629:G:H5''	1:A:1630:A:C5'	2.43	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:187:U:H2'	1:A:188:G:H8	1.78	0.48
1:A:1980:A:C2'	1:A:1981:A:H5'	2.43	0.48
1:A:2007:G:H2'	1:A:2008:C:C6	2.49	0.48
1:A:2055:G:HO2'	1:A:2056:C:H5'	1.78	0.48
1:A:2322:U:H2'	1:A:2323:U:C6	2.47	0.48
1:A:202:A:O2'	1:A:234:C:H4'	2.14	0.48
1:A:246:C:C5	1:A:248:A:OP2	2.66	0.48
1:A:2471:U:H2'	1:A:2472:U:O4'	2.14	0.48
1:A:2043:A:C1'	1:A:2481:G:C1'	2.91	0.48
1:A:2563:U:O2	1:A:2564:U:C2	2.67	0.48
1:A:2623:A:O2'	1:A:2624:G:O4'	2.31	0.48
1:A:2791:C:C2	1:A:2806:G:N2	2.81	0.48
1:A:2818:G:C6	1:A:2819:G:C6	3.01	0.48
1:A:2852:G:C6	1:A:2853:U:C4	3.01	0.48
1:A:456:C:H3'	1:A:456:C:C6	2.49	0.48
1:A:548:G:N2	1:A:549:G:C4	2.81	0.48
1:A:600:G:C6	1:A:602:C:C4	3.01	0.48
1:A:701:U:O2'	1:A:702:A:H5'	2.12	0.48
1:A:711:C:N3	1:A:778:G:N2	2.61	0.48
1:A:791:G:C6	1:A:792:U:C4	3.02	0.48
1:A:818:G:H5'	1:A:819:C:OP2	2.13	0.48
1:A:955:G:H3'	1:A:955:G:C8	2.48	0.48
1:A:1154:A:O2'	1:A:1155:G:P	2.72	0.48
1:A:1268:U:H3	1:A:2043:A:H5''	1.78	0.48
1:A:1336:G:H2'	1:A:1337:G:H5'	1.93	0.48
1:A:1399:C:N4	1:A:1400:A:N6	2.62	0.48
1:A:1430:G:N2	1:A:1599:G:O2'	2.46	0.48
1:A:1440:G:H3'	1:A:1441:A:H5''	1.95	0.48
1:A:1448:A:C2	1:A:1576:G:N2	2.82	0.48
1:A:1550:C:H2'	1:A:1550:C:O2	2.14	0.48
1:A:1552:C:H5''	1:A:1553:G:C8	2.48	0.48
1:A:1649:A:H2'	1:A:1649:A:N3	2.28	0.48
1:A:170:U:HO2'	1:A:171:G:H5'	1.75	0.48
1:A:1880:G:C2	1:A:1881:U:N3	2.82	0.48
1:A:2183:C:O2'	1:A:2184:C:H5'	2.14	0.48
1:A:2265:A:O3'	1:A:2266:A:O4'	2.31	0.48
1:A:2524:G:N1	1:A:2525:U:O2	2.46	0.48
1:A:2819:G:N1	1:A:2849:C:N4	2.61	0.48
1:A:2869:U:H2'	1:A:2870:C:C6	2.49	0.48
1:A:28:A:H8	1:A:28:A:O5'	1.97	0.48
1:A:314:G:H3'	1:A:315:G:H8	1.79	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:464:G:O2'	1:A:465:C:C5'	2.62	0.48
1:A:640:C:C2'	1:A:641:G:H5'	2.43	0.48
1:A:612:G:N2	1:A:669:G:N7	2.61	0.48
1:A:706:A:C4	1:A:783:G:N2	2.81	0.48
1:A:82:G:O4'	1:A:82:G:OP2	2.32	0.48
1:A:837:U:C4	1:A:846:A:N6	2.75	0.48
1:A:921:A:C2	1:A:924:C:N1	2.82	0.48
1:A:982:C:OP1	1:A:1000:G:N2	2.47	0.48
1:A:1016:C:C2	1:A:1017:C:H5	2.32	0.48
1:A:831:G:P	1:A:1199:U:O4	2.71	0.48
1:A:1221:C:N4	1:A:1222:G:O6	2.47	0.48
1:A:1325:U:C2'	1:A:1326:U:OP2	2.61	0.48
1:A:1576:G:C2	1:A:1577:G:C4	3.02	0.48
1:A:1785:A:C2	1:A:1786:C:C4	3.02	0.48
1:A:1791:C:H2'	1:A:1793:A:H5'	1.96	0.48
1:A:2053:G:O2'	1:A:2054:A:H5'	2.14	0.48
1:A:2056:C:O2'	1:A:2057:U:H5'	2.13	0.48
1:A:216:U:H2'	1:A:217:U:H6	1.74	0.48
1:A:2239:C:H2'	1:A:2240:C:H6	1.79	0.48
1:A:923:A:H2	1:A:2256:G:H21	1.58	0.48
1:A:2271:C:H4'	1:A:2354:G:H1'	1.94	0.48
1:A:843:G:C4	1:A:2427:A:N6	2.82	0.48
1:A:245:C:O2	1:A:245:C:C2'	2.53	0.48
1:A:2522:G:C2	1:A:2523:G:C4	3.02	0.48
1:A:2715:C:C2'	1:A:2716:G:H5'	2.43	0.48
1:A:2718:A:N1	1:A:2719:U:C2	2.82	0.48
1:A:2756:A:O2'	1:A:2757:G:OP2	2.32	0.48
1:A:2782:G:H5''	1:A:2783:U:H5'	1.95	0.48
1:A:2824:C:C4'	1:A:2843:A:C2	2.96	0.48
1:A:2868:G:P	1:A:2868:G:C8	3.06	0.48
1:A:399:G:O2'	1:A:400:U:P	2.71	0.48
1:A:490:A:C2'	1:A:491:A:H5'	2.42	0.48
1:A:528:G:O2'	1:A:529:U:H5'	2.14	0.48
1:A:538:A:C3'	1:A:538:A:C8	2.96	0.48
1:A:540:G:N3	1:A:2005:U:OP1	2.47	0.48
1:A:641:G:C6	1:A:645:G:C6	3.01	0.48
1:A:791:G:C2	1:A:800:U:N3	2.82	0.48
1:A:688:A:N6	1:A:816:U:C2	2.81	0.48
1:A:874:A:C4	1:A:929:A:N6	2.81	0.48
1:A:976:C:H1'	1:A:2252:A:N3	2.28	0.48
1:A:997:C:H2'	1:A:998:C:C6	2.48	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1090:C:H2'	1:A:1091:C:H5'	1.94	0.48
1:A:1089:C:C2	1:A:1099:A:C4'	2.97	0.48
1:A:1175:A:H2'	1:A:1176:U:O5'	2.13	0.48
1:A:1236:G:H22	1:A:1239:A:P	2.37	0.48
1:A:1276:U:H2'	1:A:1277:G:C8	2.49	0.48
1:A:1281:A:C8	1:A:1282:A:N7	2.81	0.48
1:A:1404:C:C4	1:A:1406:A:N7	2.81	0.48
1:A:1417:C:N3	1:A:1418:C:C5	2.81	0.48
1:A:1444:C:N4	1:A:1445:A:N6	2.61	0.48
1:A:170:U:C2'	1:A:171:G:H5'	2.43	0.48
1:A:1794:A:C2	1:A:1814:G:N3	2.81	0.48
1:A:1845:A:N6	1:A:1872:A:C6	2.82	0.48
1:A:192:G:C4'	1:A:193:A:O5'	2.50	0.48
1:A:2071:G:O2'	1:A:2072:C:H5'	2.14	0.48
1:A:2107:G:C8	1:A:2108:G:H8	2.32	0.48
1:A:2206:C:H2'	1:A:2207:G:O4'	2.13	0.48
1:A:2495:G:C6	1:A:2548:G:C2	3.01	0.48
1:A:2630:C:H2'	1:A:2631:C:C6	2.46	0.48
1:A:2676:G:N1	1:A:2677:U:C4	2.81	0.48
1:A:2624:G:O2'	1:A:2713:A:OP1	2.15	0.48
1:A:2745:A:N3	1:A:2745:A:C2'	2.77	0.48
1:A:2756:A:C2	1:A:2758:A:C6	3.02	0.48
1:A:2781:G:O2'	1:A:2782:G:H5''	2.13	0.48
1:A:306:G:H8	1:A:306:G:H5''	1.79	0.48
1:A:3:U:C4	1:A:4:C:N4	2.82	0.48
1:A:471:A:N7	1:A:472:C:C4	2.81	0.48
1:A:543:G:C6	1:A:544:U:N3	2.82	0.48
1:A:683:A:H4'	1:A:684:C:O5'	2.12	0.48
1:A:68:C:N3	1:A:72:A:C2	2.82	0.48
1:A:841:G:C2'	1:A:842:A:C8	2.97	0.48
1:A:992:A:N1	1:A:2011:U:C4'	2.76	0.48
1:A:1004:A:C6	1:A:1005:U:C4	3.02	0.48
1:A:113:C:H2'	1:A:114:C:H6	1.78	0.48
1:A:1157:G:H2'	1:A:1158:A:C8	2.49	0.48
1:A:1193:G:O2'	1:A:1194:U:O5'	2.32	0.48
1:A:1283:C:H5''	1:A:1284:G:O5'	2.13	0.48
1:A:1402:G:N1	1:A:1408:A:N6	2.60	0.48
1:A:1448:A:H2'	1:A:1449:C:C6	2.47	0.48
1:A:1552:C:H5''	1:A:1553:G:N7	2.28	0.48
1:A:1814:G:N1	1:A:1815:G:N7	2.62	0.48
1:A:2029:G:C2	1:A:2602:G:C2	3.02	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2039:G:N3	1:A:2039:G:H2'	2.28	0.48
1:A:2046:C:C2'	1:A:2047:C:O5'	2.62	0.48
1:A:2468:G:O2'	1:A:2469:G:C5'	2.62	0.48
1:A:246:C:H2'	1:A:247:A:C5'	2.39	0.48
1:A:2526:U:C5	1:A:2545:A:C5	3.01	0.48
1:A:2614:A:C2	1:A:2615:U:H1'	2.49	0.48
1:A:2633:A:HO2'	1:A:2634:G:H4'	1.79	0.48
1:A:2807:U:O2	1:A:2809:A:N3	2.45	0.48
1:A:53:G:N1	1:A:54:G:N3	2.62	0.48
1:A:556:A:C2'	1:A:557:U:H5'	2.43	0.48
1:A:556:A:H2'	1:A:557:U:H5'	1.94	0.48
1:A:580:A:N3	1:A:2013:A:C6	2.82	0.48
1:A:584:A:OP2	1:A:2038:C:H5	1.96	0.48
1:A:608:G:O2'	1:A:609:U:H5'	2.13	0.48
1:A:667:U:C2	1:A:668:A:H3'	2.48	0.48
1:A:682:G:H3'	1:A:683:A:C8	2.49	0.48
1:A:853:C:H1'	1:A:950:G:N1	2.28	0.48
1:A:1035:G:OP2	1:A:1036:G:C8	2.67	0.48
1:A:1213:U:C4	1:A:1214:C:N4	2.82	0.48
1:A:1252:C:H2'	1:A:1253:C:OP2	2.14	0.48
1:A:1339:U:C2	1:A:1340:C:C6	3.02	0.48
1:A:1572:C:H2'	1:A:1573:G:H4'	1.95	0.48
1:A:1601:U:O2'	1:A:1602:G:C4	2.64	0.48
1:A:1287:A:C6	1:A:1662:G:H4'	2.48	0.48
1:A:1724:C:C2'	1:A:1725:C:H5'	2.44	0.48
1:A:174:A:C6	1:A:175:C:C2	3.02	0.48
1:A:1823:G:C5	1:A:1824:C:N4	2.82	0.48
1:A:1920:A:C5	1:A:1920:A:OP2	2.67	0.48
1:A:1975:G:C6	1:A:1980:A:C6	3.02	0.48
1:A:540:G:C6	1:A:2006:G:OP1	2.67	0.48
1:A:2047:C:O2	1:A:2429:A:C6	2.67	0.48
1:A:2164:G:C6	1:A:2165:A:C6	3.02	0.48
1:A:2184:C:H2'	1:A:2185:U:C5'	2.43	0.48
1:A:2323:U:O5'	1:A:2323:U:H6	1.97	0.48
1:A:2419:C:C3'	1:A:2420:C:H5''	2.43	0.48
1:A:2656:G:C2	1:A:2711:G:C2	3.02	0.48
1:A:2845:C:N3	1:A:2846:G:N7	2.62	0.48
1:A:492:G:H2'	1:A:493:A:OP2	2.14	0.48
1:A:539:A:O2'	1:A:540:G:O4'	2.32	0.48
1:A:540:G:O6	1:A:2006:G:OP1	2.32	0.48
1:A:633:G:O2'	1:A:634:G:H5'	2.13	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:684:C:H5'	1:A:684:C:C6	2.48	0.48
1:A:862:A:N6	1:A:939:C:N4	2.62	0.48
1:A:987:G:C2	1:A:988:G:N7	2.82	0.48
1:A:1149:G:H2'	1:A:1150:C:H5'	1.96	0.47
1:A:1192:A:C2	1:A:1193:G:C6	3.00	0.47
1:A:1226:A:C8	1:A:1250:A:C2	3.02	0.47
1:A:1399:C:O2'	1:A:1400:A:C5'	2.62	0.47
1:A:1437:A:O2'	1:A:1515:U:H4'	2.14	0.47
1:A:1518:C:H2'	1:A:1519:G:O4'	2.14	0.47
1:A:1569:A:N1	1:A:1571:G:C1'	2.77	0.47
1:A:165:G:N7	1:A:166:G:N7	2.62	0.47
1:A:1990:U:C4	1:A:1991:C:N4	2.81	0.47
1:A:2072:C:N3	1:A:2073:A:N7	2.63	0.47
1:A:2316:G:OP2	1:A:2317:G:OP2	2.32	0.47
1:A:2352:A:C6	1:A:2360:C:N3	2.82	0.47
1:A:2264:C:O2	1:A:2363:G:N2	2.47	0.47
1:A:2054:A:C2	1:A:2420:C:C2	3.02	0.47
1:A:2454:C:O2	1:A:2456:U:OP1	2.31	0.47
1:A:2470:U:C2'	1:A:2470:U:O2	2.61	0.47
1:A:2639:A:C6	1:A:2640:G:C2	3.02	0.47
1:A:2710:C:H2'	1:A:2711:G:C8	2.47	0.47
1:A:349:G:H2'	1:A:350:U:C4	2.49	0.47
1:A:490:A:O2'	1:A:492:G:H5''	2.14	0.47
1:A:528:G:H2'	1:A:529:U:H6	1.79	0.47
1:A:564:U:C2	1:A:565:A:N7	2.82	0.47
1:A:591:G:C3'	1:A:592:G:H8	2.27	0.47
1:A:613:A:N1	1:A:636:G:C2	2.82	0.47
1:A:713:G:C5	1:A:746:G:N2	2.82	0.47
1:A:759:C:O2	1:A:759:C:C2'	2.61	0.47
1:A:1033:G:N1	1:A:1151:U:C5	2.82	0.47
1:A:1090:C:H2'	1:A:1091:C:O4'	2.14	0.47
1:A:1028:G:N2	1:A:1157:G:N9	2.63	0.47
1:A:1160:C:C2'	1:A:1161:U:O4'	2.60	0.47
1:A:1569:A:C6	1:A:1571:G:N9	2.81	0.47
1:A:1308:C:N3	1:A:1662:G:O6	2.47	0.47
1:A:1708:C:C2'	1:A:1709:U:H5'	2.44	0.47
1:A:1744:G:N7	1:A:1746:A:OP2	2.47	0.47
1:A:1920:A:O5'	1:A:1920:A:C4	2.67	0.47
1:A:191:G:N3	1:A:193:A:O2'	2.46	0.47
1:A:2094:C:O5'	1:A:2094:C:C6	2.67	0.47
1:A:2139:G:O2'	1:A:2140:G:H5''	2.14	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2198:U:H3'	1:A:2199:C:H4'	1.96	0.47
1:A:2201:G:C2	1:A:2202:G:C8	3.03	0.47
1:A:2215:C:C5	1:A:2216:G:C5	3.01	0.47
1:A:225:G:N7	1:A:227:G:C4	2.82	0.47
1:A:2286:G:N3	1:A:2286:G:C2'	2.75	0.47
1:A:2514:G:C4	1:A:2515:G:C8	3.02	0.47
1:A:2498:U:C2	1:A:2521:A:C6	3.02	0.47
1:A:2578:G:O2'	1:A:2579:A:H5'	2.13	0.47
1:A:427:C:H2'	1:A:428:A:H8	1.79	0.47
1:A:466:A:HO2'	1:A:467:U:P	2.33	0.47
1:A:788:G:C5'	1:A:789:G:OP1	2.62	0.47
1:A:798:G:C6	1:A:799:C:C4	3.02	0.47
1:A:843:G:OP1	1:A:843:G:C3'	2.62	0.47
1:A:847:C:H1'	1:A:2337:A:C2	2.49	0.47
1:A:986:A:C5	1:A:1001:A:N7	2.82	0.47
1:A:1075:C:OP2	1:A:1076:U:H5	1.96	0.47
1:A:1273:G:O2'	1:A:1274:C:H5'	2.14	0.47
1:A:1325:U:O2'	1:A:1326:U:OP2	2.30	0.47
1:A:1334:A:H2'	1:A:1335:A:O4'	2.15	0.47
1:A:1338:G:H4'	1:A:1339:U:OP1	2.10	0.47
1:A:1352:G:C2'	1:A:1353:A:C5'	2.92	0.47
1:A:1401:G:H2'	1:A:1402:G:C5'	2.43	0.47
1:A:1502:G:O2'	1:A:1503:G:H5'	2.14	0.47
1:A:1509:A:H2	1:A:2189:A:HO2'	1.59	0.47
1:A:1535:C:N3	1:A:1536:G:C6	2.82	0.47
1:A:1429:A:N1	1:A:1602:G:C4'	2.77	0.47
1:A:1689:U:OP1	1:A:1689:U:C6	2.67	0.47
1:A:1846:A:C2'	1:A:1847:G:H5'	2.44	0.47
1:A:2002:A:C6	1:A:2003:A:C5	3.03	0.47
1:A:2010:G:N2	1:A:2020:G:C8	2.82	0.47
1:A:2194:A:H2'	1:A:2195:C:H5''	1.97	0.47
1:A:2231:G:C2'	1:A:2232:G:H5'	2.43	0.47
1:A:2385:U:OP2	1:A:2385:U:H6	1.96	0.47
1:A:2046:C:C2	1:A:2430:A:C2	3.03	0.47
1:A:1084:A:H1'	1:A:2453:C:H4'	1.95	0.47
1:A:2474:G:N2	1:A:2475:C:H1'	2.29	0.47
1:A:2484:G:H2'	1:A:2485:U:OP2	2.14	0.47
1:A:2541:U:H2'	1:A:2542:U:O4'	2.14	0.47
1:A:2589:C:HO2'	1:A:2590:U:P	2.34	0.47
1:A:2652:G:C2	1:A:2653:A:C8	3.02	0.47
1:A:2712:G:O2'	1:A:2713:A:P	2.71	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2759:U:H5''	1:A:2760:G:O5'	2.14	0.47
1:A:2811:G:C4	1:A:2812:A:N7	2.82	0.47
1:A:2811:G:N1	1:A:2858:A:N7	2.63	0.47
1:A:193:A:N7	1:A:444:U:N3	2.62	0.47
1:A:479:G:C6	1:A:480:G:C6	3.02	0.47
1:A:541:C:H1'	1:A:2018:G:N3	2.29	0.47
1:A:571:U:O2	1:A:581:A:N9	2.47	0.47
1:A:591:G:N2	1:A:592:G:N3	2.62	0.47
1:A:632:A:H2'	1:A:633:G:C5'	2.44	0.47
1:A:703:A:N1	1:A:786:U:O4	2.47	0.47
1:A:765:C:H2'	1:A:1772:C:O4'	2.14	0.47
1:A:767:G:N1	1:A:768:U:O4	2.47	0.47
1:A:887:G:H2'	1:A:888:G:C5'	2.44	0.47
1:A:861:G:O2'	1:A:944:A:N3	2.42	0.47
1:A:1012:A:N6	1:A:1013:G:N2	2.63	0.47
1:A:1142:G:C8	1:A:2008:C:O2'	2.55	0.47
1:A:1308:C:O2	1:A:1308:C:H2'	2.14	0.47
1:A:1312:G:C5'	1:A:1313:U:OP1	2.62	0.47
1:A:1287:A:C4	1:A:1315:A:C2	3.02	0.47
1:A:1325:U:O2	1:A:1619:A:N6	2.48	0.47
1:A:1357:U:H4'	1:A:1397:A:C6	2.50	0.47
1:A:1418:C:O2	1:A:1418:C:H2'	2.14	0.47
1:A:1458:A:C3'	1:A:1459:U:H5''	2.44	0.47
1:A:1605:A:H2'	1:A:1606:C:O4'	2.13	0.47
1:A:164:G:N2	1:A:165:G:C1'	2.77	0.47
1:A:1917:C:C5	1:A:1918:G:N7	2.82	0.47
1:A:1760:G:C2	1:A:1967:U:C2	3.03	0.47
1:A:1969:G:C4	1:A:1970:G:C8	3.02	0.47
1:A:1678:G:C4	1:A:1983:G:C2	3.03	0.47
1:A:1666:G:C6	1:A:1992:G:O6	2.67	0.47
1:A:201:G:C2	1:A:202:A:C8	3.03	0.47
1:A:2311:U:H1'	1:A:2315:A:N6	2.30	0.47
1:A:2312:A:H2'	1:A:2313:G:OP2	2.15	0.47
1:A:2509:A:H2'	1:A:2510:A:C5'	2.45	0.47
1:A:2634:G:O2'	1:A:2635:U:OP2	2.32	0.47
1:A:2664:G:H2'	1:A:2665:G:C5'	2.43	0.47
1:A:2691:C:H2'	1:A:2692:A:C5'	2.25	0.47
1:A:328:A:H2'	1:A:329:C:O4'	2.14	0.47
1:A:399:G:C5'	1:A:401:G:H22	2.27	0.47
1:A:441:A:H3'	1:A:442:A:C8	2.50	0.47
1:A:478:G:C6	1:A:479:G:N7	2.83	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:490:A:C4'	1:A:491:A:H5'	2.44	0.47
1:A:516:G:O3'	1:A:517:A:O4'	2.33	0.47
1:A:59:G:C2	1:A:73:A:N1	2.81	0.47
1:A:746:G:C2'	1:A:747:A:C5'	2.88	0.47
1:A:763:A:C2	1:A:766:A:H1'	2.50	0.47
1:A:595:A:C2	1:A:822:G:H2'	2.49	0.47
1:A:830:C:OP1	1:A:1199:U:C6	2.67	0.47
1:A:913:A:OP2	1:A:913:A:H8	1.97	0.47
1:A:1145:C:N4	1:A:1149:G:C6	2.83	0.47
1:A:1176:U:O4	1:A:1197:U:N3	2.46	0.47
1:A:1238:A:O2'	1:A:1239:A:H5'	2.14	0.47
1:A:1309:G:C6	1:A:1310:C:N4	2.83	0.47
1:A:1513:U:H6	1:A:1513:U:OP1	1.98	0.47
1:A:1549:C:OP2	1:A:1549:C:H3'	2.15	0.47
1:A:1876:C:H2'	1:A:1877:C:O5'	2.15	0.47
1:A:1876:C:C5	1:A:1877:C:C5	3.02	0.47
1:A:1891:C:H2'	1:A:1892:C:O4'	2.15	0.47
1:A:1928:G:N2	1:A:1929:U:N3	2.62	0.47
1:A:1281:A:C2	1:A:1996:A:C4	3.02	0.47
1:A:2202:G:H2'	1:A:2203:G:C8	2.48	0.47
1:A:2260:C:O2'	1:A:2261:G:H5'	2.15	0.47
1:A:2352:A:C2	1:A:2360:C:C2	3.03	0.47
1:A:2368:G:H5''	1:A:2369:U:O4'	2.15	0.47
1:A:2413:A:HO2'	1:A:2414:A:P	2.37	0.47
1:A:2749:A:H2'	1:A:2750:G:H5'	1.96	0.47
1:A:2815:C:C4	1:A:2816:C:N4	2.83	0.47
1:A:314:G:C6	1:A:326:A:N1	2.83	0.47
1:A:409:G:O2'	1:A:410:A:H5'	2.14	0.47
1:A:511:A:H2'	1:A:512:A:O4'	2.14	0.47
1:A:621:U:O2'	1:A:622:U:H5'	2.15	0.47
1:A:685:U:H2'	1:A:686:C:H5'	1.96	0.47
1:A:876:A:H2'	1:A:877:G:C8	2.49	0.47
1:A:1272:G:O2'	1:A:1273:G:H5'	2.14	0.47
1:A:128:C:H2'	1:A:129:A:O4'	2.15	0.47
1:A:1371:G:H1'	1:A:1386:A:H61	1.79	0.47
1:A:1439:G:H2'	1:A:1440:G:O4'	2.14	0.47
1:A:1536:G:C8	1:A:1536:G:C3'	2.97	0.47
1:A:1573:G:N7	1:A:1574:A:C4	2.82	0.47
1:A:1618:U:O4'	1:A:1618:U:OP2	2.32	0.47
1:A:1625:A:N1	1:A:1632:A:C2	2.83	0.47
1:A:1635:G:C2	1:A:1636:G:C8	3.02	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1639:U:H2'	1:A:1640:C:C6	2.49	0.47
1:A:1655:C:C4	1:A:1656:U:C4	3.03	0.47
1:A:1747:G:H3'	1:A:1747:G:P	2.55	0.47
1:A:1748:U:O4	1:A:1753:A:C2	2.67	0.47
1:A:742:G:H1	1:A:1765:C:N4	2.11	0.47
1:A:1876:C:H2'	1:A:1877:C:C5'	2.45	0.47
1:A:1889:G:N7	1:A:1912:G:C6	2.83	0.47
1:A:1933:G:N2	1:A:1937:G:C5	2.82	0.47
1:A:2083:G:O3'	1:A:2084:G:O4'	2.33	0.47
1:A:20:C:H2'	1:A:21:A:H8	1.80	0.47
1:A:2118:A:HO2'	1:A:2139:G:H8	1.61	0.47
1:A:2243:C:C5	1:A:2244:C:N4	2.82	0.47
1:A:2379:G:O2'	1:A:2380:U:H5'	2.14	0.47
1:A:2645:C:H2'	1:A:2646:C:C5'	2.33	0.47
1:A:2702:G:C5	1:A:2703:C:N3	2.83	0.47
1:A:1726:C:HO2'	1:A:2834:A:H1'	1.80	0.47
1:A:437:G:N2	1:A:438:G:C4	2.83	0.47
1:A:510:G:N2	1:A:513:A:OP2	2.48	0.47
1:A:617:U:C5	1:A:618:A:N7	2.82	0.47
1:A:693:A:C5	1:A:811:G:N2	2.83	0.47
1:A:68:C:C2'	1:A:72:A:HO2'	2.22	0.47
1:A:819:C:C2	1:A:820:U:C5	3.02	0.47
1:A:836:G:C4	1:A:837:U:C5	3.03	0.47
1:A:944:A:C2	1:A:945:G:C1'	2.98	0.47
1:A:961:G:O2'	1:A:962:C:H5'	2.15	0.47
1:A:1337:G:O2'	1:A:1632:A:C6	2.65	0.47
1:A:1333:G:N2	1:A:1343:C:C5	2.83	0.47
1:A:1351:G:C6	1:A:1352:G:C2	3.03	0.47
1:A:1440:G:O2'	1:A:1588:A:N6	2.48	0.47
1:A:1465:G:H1	1:A:1477:C:H42	1.61	0.47
1:A:1471:G:O6	1:A:2682:C:N3	2.47	0.47
1:A:1502:G:C6	1:A:1519:G:N1	2.82	0.47
1:A:152:G:N2	1:A:153:A:N3	2.63	0.47
1:A:1541:G:N2	1:A:1562:G:H22	2.07	0.47
1:A:1345:G:N1	1:A:1625:A:H2'	2.29	0.47
1:A:1667:A:C2	1:A:1668:G:C4	3.03	0.47
1:A:1748:U:C2'	1:A:1749:G:OP1	2.63	0.47
1:A:1815:G:O2'	1:A:1816:G:H5'	2.14	0.47
1:A:1827:G:H2'	1:A:1828:C:H6	1.79	0.47
1:A:1758:C:N3	1:A:1969:G:C2	2.83	0.47
1:A:202:A:C2'	1:A:203:G:H5'	2.44	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2108:G:OP1	1:A:2109:A:N6	2.47	0.47
1:A:839:U:H5''	1:A:2408:G:OP2	2.15	0.47
1:A:2547:C:H2'	1:A:2548:G:C8	2.50	0.47
1:A:2624:G:C2'	1:A:2625:U:OP1	2.63	0.47
1:A:2626:U:HO2'	1:A:2627:G:C5'	2.27	0.47
1:A:2660:C:O2	1:A:2660:C:C2'	2.62	0.47
1:A:2677:U:O2'	1:A:2678:C:H5'	2.15	0.47
1:A:2730:A:HO2'	1:A:2731:G:P	2.38	0.47
1:A:2737:A:C4	1:A:2738:A:H5''	2.49	0.47
1:A:2739:G:H21	1:A:2740:C:H1'	1.76	0.47
1:A:2747:C:O2'	1:A:2748:C:H5'	2.14	0.47
1:A:2756:A:N6	1:A:2762:G:N3	2.63	0.47
1:A:297:A:N6	1:A:298:C:N4	2.62	0.47
1:A:33:C:O2	1:A:34:U:C5	2.67	0.47
1:A:350:U:H3'	1:A:350:U:H6	1.79	0.47
1:A:486:U:O2	1:A:486:U:H2'	2.15	0.47
1:A:631:G:H4'	1:A:632:A:H5''	1.91	0.47
1:A:676:G:C2	1:A:677:G:N9	2.83	0.47
1:A:754:G:O2'	1:A:755:C:H5'	2.15	0.47
1:A:773:G:O2'	1:A:774:A:H5'	2.14	0.47
1:A:887:G:C2	1:A:888:G:H1'	2.49	0.47
1:A:859:U:H5	1:A:942:U:H3	1.63	0.47
1:A:1002:C:C4	1:A:1003:C:C5	3.02	0.47
1:A:1061:A:C5	1:A:1062:G:N7	2.83	0.47
1:A:109:A:C2	1:A:110:U:C2	3.03	0.47
1:A:1157:G:C6	1:A:1158:A:C6	3.03	0.47
1:A:30:G:H1'	1:A:1227:A:N3	2.29	0.47
1:A:1251:G:N1	1:A:1252:C:C2	2.83	0.47
1:A:1351:G:C2	1:A:1352:G:H1'	2.49	0.47
1:A:1355:A:C1'	1:A:1410:U:O4'	2.63	0.47
1:A:1556:A:N6	1:A:1557:G:O6	2.47	0.47
1:A:1708:C:C2'	1:A:1709:U:C5'	2.93	0.47
1:A:794:A:H2	1:A:1767:G:N3	2.13	0.47
1:A:1975:G:N7	1:A:1980:A:N6	2.62	0.47
1:A:1996:A:N6	1:A:1997:A:C6	2.82	0.47
1:A:580:A:C2	1:A:2013:A:C6	3.02	0.47
1:A:2108:G:C1'	1:A:2110:G:O6	2.62	0.47
1:A:2188:A:H2'	1:A:2189:A:N7	2.30	0.47
1:A:2244:C:H3'	1:A:2245:A:H8	1.79	0.47
1:A:2326:C:O2'	1:A:2327:U:H5'	2.14	0.47
1:A:2429:A:OP2	1:A:2476:A:C2'	2.55	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1774:A:H2	1:A:2567:G:C4'	2.28	0.47
1:A:25:U:C4	1:A:26:G:N1	2.83	0.47
1:A:2823:G:O2'	1:A:2824:C:O5'	2.30	0.47
1:A:28:A:C6	1:A:29:U:C2	3.03	0.47
1:A:304:A:C6	1:A:356:A:N6	2.81	0.47
1:A:330:C:H2'	1:A:331:U:O4'	2.15	0.47
1:A:200:A:N1	1:A:435:A:N7	2.63	0.47
1:A:459:A:N7	1:A:484:G:C5	2.82	0.47
1:A:564:U:C2'	1:A:565:A:C8	2.98	0.47
1:A:73:A:HO2'	1:A:74:G:P	2.35	0.47
1:A:795:A:O2'	1:A:796:A:OP2	2.20	0.47
1:A:803:C:H6	1:A:803:C:C3'	2.28	0.47
1:A:687:G:N7	1:A:817:A:C6	2.83	0.47
1:A:1011:A:C2'	1:A:1012:A:H5'	2.45	0.47
1:A:1026:U:C4	1:A:1027:C:N4	2.83	0.47
1:A:1035:G:OP1	1:A:1036:G:H2'	2.14	0.47
1:A:53:G:C6	1:A:115:G:N2	2.82	0.47
1:A:1011:A:N7	1:A:1165:G:C2	2.83	0.47
1:A:1236:G:H2'	1:A:1238:A:OP2	2.14	0.47
1:A:1379:A:C5	1:A:1380:C:C4	3.02	0.47
1:A:1448:A:C4	1:A:1449:C:C5	3.03	0.47
1:A:1618:U:P	1:A:1618:U:C6	3.08	0.47
1:A:1629:G:H3'	1:A:1630:A:C5'	2.43	0.47
1:A:1629:G:C6	1:A:1635:G:O6	2.68	0.47
1:A:1763:G:C2'	1:A:1764:A:C5'	2.92	0.47
1:A:538:A:C4	1:A:2025:A:C2	3.02	0.47
1:A:2172:U:C4	1:A:2173:G:N7	2.83	0.47
1:A:2306:A:C5	1:A:2367:A:C2	3.03	0.47
1:A:2463:G:C4	1:A:2464:G:C8	3.03	0.47
1:A:2482:A:H5'	1:A:2483:U:P	2.55	0.47
1:A:2695:C:O2	1:A:2696:A:C8	2.68	0.47
1:A:2799:C:H2'	1:A:2800:C:O4'	2.15	0.47
1:A:442:A:H2'	1:A:443:A:N7	2.29	0.47
1:A:473:C:C2'	1:A:474:G:H5'	2.45	0.47
1:A:471:A:N1	1:A:481:A:C8	2.83	0.47
1:A:52:A:C2'	1:A:53:G:H5'	2.44	0.47
1:A:549:G:C2'	1:A:550:C:O4'	2.53	0.47
1:A:784:U:H2'	1:A:785:U:C5	2.49	0.47
1:A:785:U:O5'	1:A:785:U:H6	1.98	0.47
1:A:855:G:N2	1:A:948:C:C2	2.82	0.47
1:A:932:G:N1	1:A:933:G:C5	2.83	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:972:C:O2	1:A:2014:A:C5	2.67	0.47
1:A:1041:G:C6	1:A:1042:G:N7	2.83	0.47
1:A:1168:G:C6	1:A:1169:C:C4	3.03	0.47
1:A:1287:A:C6	1:A:1315:A:C2	2.97	0.47
1:A:1298:G:C6	1:A:1342:U:C6	3.03	0.47
1:A:1384:G:O2'	1:A:1385:C:C6	2.56	0.47
1:A:118:U:C6	1:A:143:A:N1	2.83	0.47
1:A:1448:A:C6	1:A:1449:C:N4	2.79	0.47
1:A:1485:U:H2'	1:A:1486:A:N7	2.30	0.47
1:A:14:A:C8	1:A:15:G:C1'	2.98	0.47
1:A:1618:U:C3'	1:A:1618:U:C6	2.97	0.47
1:A:1620:C:H42	1:A:1621:C:N4	2.09	0.47
1:A:1753:A:H3'	1:A:1753:A:H8	1.78	0.47
1:A:1757:C:O2	1:A:1970:G:N1	2.48	0.47
1:A:1856:U:H2'	1:A:1857:G:C8	2.49	0.47
1:A:2133:G:O2'	1:A:2134:U:H5'	2.14	0.47
1:A:226:C:H5'	1:A:227:G:H8	1.80	0.47
1:A:2350:G:N2	1:A:2351:G:C5	2.82	0.47
1:A:2225:G:C2	1:A:2405:A:H1'	2.50	0.47
1:A:2501:U:O4	1:A:2520:A:H2	1.98	0.47
1:A:2820:C:O2'	1:A:2821:G:C5'	2.61	0.47
1:A:30:G:H1'	1:A:1227:A:H2	1.76	0.47
1:A:337:G:C4	1:A:338:G:C8	3.03	0.47
1:A:388:G:C3'	1:A:388:G:N3	2.78	0.47
1:A:200:A:N7	1:A:421:G:C1'	2.78	0.47
1:A:523:A:H5''	1:A:524:A:OP2	2.15	0.47
1:A:551:A:C6	1:A:562:G:N1	2.83	0.47
1:A:58:C:N4	1:A:73:A:C6	2.83	0.47
1:A:69:G:C5'	1:A:70:A:OP1	2.62	0.47
1:A:798:G:C6	1:A:799:C:N4	2.82	0.47
1:A:861:G:N7	1:A:862:A:C6	2.82	0.47
1:A:944:A:C4	1:A:945:G:C8	3.03	0.47
1:A:976:C:C2	1:A:2252:A:C2	3.03	0.47
1:A:1071:U:H5'	1:A:1072:U:OP2	2.14	0.47
1:A:1270:C:H2'	1:A:1271:C:C6	2.50	0.47
1:A:1432:G:O4'	1:A:1432:G:OP2	2.32	0.47
1:A:1556:A:C6	1:A:1557:G:C6	3.03	0.47
1:A:1681:A:H2'	1:A:1681:A:N3	2.30	0.47
1:A:1817:U:H2'	1:A:1818:G:C8	2.50	0.47
1:A:1827:G:C6	1:A:1828:C:N4	2.83	0.47
1:A:1845:A:N6	1:A:1872:A:N6	2.63	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1949:A:N3	1:A:2572:U:O4'	2.48	0.47
1:A:197:G:N3	1:A:210:A:C2	2.83	0.47
1:A:2081:U:H2'	1:A:2082:C:H5''	1.97	0.47
1:A:2197:U:C4	1:A:2198:U:O4	2.68	0.47
1:A:2240:C:H2'	1:A:2241:U:H5'	1.97	0.47
1:A:2375:G:C2	1:A:2400:G:C2	3.03	0.47
1:A:2434:G:H2'	1:A:2435:C:C6	2.49	0.47
1:A:2522:G:C8	1:A:2522:G:H5'	2.50	0.47
1:A:2532:G:O2'	1:A:2533:U:H5'	2.14	0.47
1:A:2685:A:C6	1:A:2686:C:N3	2.83	0.47
1:A:2767:C:N4	1:A:2768:C:N4	2.63	0.47
1:A:420:C:H2'	1:A:421:G:H8	1.80	0.47
1:A:438:G:H8	1:A:438:G:OP2	1.98	0.47
1:A:452:G:C2	1:A:453:U:C2	3.03	0.47
1:A:471:A:N6	1:A:480:G:H1'	2.29	0.47
1:A:498:C:C4	1:A:499:G:C5	3.03	0.47
1:A:573:C:C2'	1:A:574:C:H5'	2.45	0.47
1:A:607:C:O5'	1:A:607:C:H6	1.98	0.47
1:A:642:A:C2	1:A:2395:C:H4'	2.50	0.47
1:A:668:A:O2'	1:A:669:G:H8	1.98	0.47
1:A:697:G:N1	1:A:788:G:C5	2.81	0.47
1:A:797:A:OP1	1:A:2567:G:H5''	2.15	0.47
1:A:803:C:C6	1:A:803:C:C3'	2.98	0.47
1:A:851:C:C2'	1:A:852:U:O4'	2.63	0.47
1:A:1002:C:N4	1:A:1003:C:H41	2.13	0.46
1:A:1020:A:N7	1:A:1021:A:C6	2.83	0.46
1:A:1059:A:H2	1:A:1123:G:N2	2.13	0.46
1:A:109:A:O2'	1:A:110:U:H5''	2.15	0.46
1:A:1033:G:C6	1:A:1151:U:C5	3.03	0.46
1:A:1323:G:N2	1:A:1326:U:N3	2.63	0.46
1:A:1393:G:C2	1:A:1394:G:C8	3.03	0.46
1:A:1448:A:C4	1:A:1449:C:H5	2.32	0.46
1:A:1512:A:N3	1:A:1514:C:C4	2.83	0.46
1:A:1618:U:H3'	1:A:1618:U:C6	2.46	0.46
1:A:2030:U:H2'	1:A:2031:A:O5'	2.14	0.46
1:A:2108:G:C4	1:A:2110:G:O6	2.67	0.46
1:A:2075:U:C2	1:A:2204:A:H2'	2.49	0.46
1:A:2376:G:C2	1:A:2399:C:O2	2.68	0.46
1:A:2450:A:N6	1:A:2451:G:N1	2.63	0.46
1:A:2457:A:C2'	1:A:2458:U:O5'	2.64	0.46
1:A:2549:G:C2'	1:A:2550:C:O4'	2.61	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2665:G:O2'	1:A:2666:U:H5'	2.15	0.46
1:A:2705:A:O2'	1:A:2706:U:C1'	2.63	0.46
1:A:2727:G:N1	1:A:2734:U:C2	2.84	0.46
1:A:26:G:N1	1:A:27:G:N2	2.62	0.46
1:A:320:A:N3	1:A:340:G:C2'	2.78	0.46
1:A:343:A:C2'	1:A:344:G:O5'	2.62	0.46
1:A:390:U:H2'	1:A:391:C:C6	2.50	0.46
1:A:478:G:C5	1:A:479:G:C8	3.03	0.46
1:A:971:A:N3	1:A:972:C:OP1	2.48	0.46
1:A:1079:G:O5'	1:A:1079:G:H8	1.97	0.46
1:A:1084:A:N3	1:A:1084:A:H2'	2.29	0.46
1:A:1100:G:H2'	1:A:1101:U:C6	2.50	0.46
1:A:1153:A:N3	1:A:1155:G:N7	2.63	0.46
1:A:26:G:O3'	1:A:1273:G:H4'	2.15	0.46
1:A:1300:A:C2	1:A:1666:G:H4'	2.50	0.46
1:A:1411:C:O5'	1:A:1411:C:H6	1.99	0.46
1:A:1570:C:H5''	1:A:1571:G:OP2	2.15	0.46
1:A:1786:C:O4'	1:A:1884:A:OP1	2.33	0.46
1:A:1831:G:C4	1:A:1832:G:C8	3.03	0.46
1:A:2007:G:O2'	1:A:2008:C:C5'	2.63	0.46
1:A:2030:U:C2'	1:A:2031:A:H5'	2.45	0.46
1:A:2043:A:N3	1:A:2481:G:C8	2.82	0.46
1:A:2078:G:O2'	1:A:2079:A:H5'	2.15	0.46
1:A:2271:C:H4'	1:A:2354:G:H4'	1.97	0.46
1:A:2401:A:O2'	1:A:2402:U:OP2	2.33	0.46
1:A:2477:C:O2'	1:A:2478:C:H5''	2.15	0.46
1:A:2657:G:C2	1:A:2658:A:C4	3.02	0.46
1:A:2747:C:C6	1:A:2747:C:H3'	2.51	0.46
1:A:2867:G:C2'	1:A:2868:G:OP2	2.63	0.46
1:A:497:C:O2	1:A:505:G:C2	2.68	0.46
1:A:588:G:C2	1:A:1275:A:C6	3.03	0.46
1:A:617:U:C6	1:A:618:A:N7	2.83	0.46
1:A:772:G:C4	1:A:773:G:N7	2.84	0.46
1:A:798:G:C5	1:A:799:C:C4	3.03	0.46
1:A:846:A:N7	1:A:847:C:N4	2.63	0.46
1:A:1018:C:N4	1:A:1146:G:H1	2.14	0.46
1:A:1029:C:H2'	1:A:1030:U:O4'	2.15	0.46
1:A:1315:A:H4'	1:A:1316:G:OP1	2.13	0.46
1:A:1340:C:H3'	1:A:1341:G:H8	1.80	0.46
1:A:1366:A:C6	1:A:1391:A:C2	3.03	0.46
1:A:1466:C:O2'	1:A:1467:U:H5'	2.15	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1774:A:C2	1:A:2567:G:C4'	2.99	0.46
1:A:1834:G:N2	1:A:1884:A:C4	2.84	0.46
1:A:1870:U:C2'	1:A:1871:G:O5'	2.64	0.46
1:A:17:G:C4	1:A:18:U:C5	3.03	0.46
1:A:1917:C:O4'	1:A:1957:C:H4'	2.16	0.46
1:A:2079:A:H2'	1:A:2080:U:O4'	2.15	0.46
1:A:2106:G:O5'	1:A:2106:G:C8	2.69	0.46
1:A:2134:U:H6	1:A:2134:U:O5'	1.97	0.46
1:A:2349:G:N7	1:A:2350:G:C8	2.83	0.46
1:A:225:G:N2	1:A:2410:U:C5'	2.52	0.46
1:A:2473:G:H2'	1:A:2474:G:H8	1.79	0.46
1:A:2685:A:C6	1:A:2686:C:C2	3.03	0.46
1:A:2737:A:H2'	1:A:2738:A:H4'	1.98	0.46
1:A:2767:C:N3	1:A:2768:C:C4	2.83	0.46
1:A:2769:C:C2'	1:A:2770:A:O4'	2.64	0.46
1:A:2815:C:H2'	1:A:2816:C:H6	1.80	0.46
1:A:2832:G:N2	1:A:2835:A:OP2	2.49	0.46
1:A:2846:G:O2'	1:A:2847:G:H5''	2.16	0.46
1:A:2853:U:C6	1:A:2853:U:O5'	2.68	0.46
1:A:344:G:N1	1:A:345:U:C4	2.83	0.46
1:A:352:G:H2'	1:A:353:G:C5'	2.45	0.46
1:A:48:A:H1'	1:A:50:G:H21	1.79	0.46
1:A:494:A:N7	1:A:507:A:C2	2.80	0.46
1:A:543:G:N7	1:A:544:U:C4	2.83	0.46
1:A:706:A:C4	1:A:707:U:C6	3.04	0.46
1:A:819:C:N3	1:A:820:U:C5	2.81	0.46
1:A:860:U:C3'	1:A:861:G:H5'	2.46	0.46
1:A:953:G:H8	1:A:953:G:O5'	1.98	0.46
1:A:1008:G:C4	1:A:1009:C:C5	3.04	0.46
1:A:1145:C:C4	1:A:1149:G:O6	2.69	0.46
1:A:1173:G:C4	1:A:1174:G:C8	3.04	0.46
1:A:1400:A:H2'	1:A:1401:G:O5'	2.16	0.46
1:A:1431:U:H6	1:A:1431:U:O5'	1.96	0.46
1:A:1548:U:C4	1:A:1549:C:N4	2.84	0.46
1:A:1606:C:N3	1:A:1607:A:N7	2.63	0.46
1:A:167:A:H2	1:A:184:A:C4	2.33	0.46
1:A:1825:C:O2'	1:A:1826:U:H5'	2.15	0.46
1:A:1827:G:H2'	1:A:1828:C:C6	2.50	0.46
1:A:19:C:O2'	1:A:20:C:H5'	2.15	0.46
1:A:203:G:H22	1:A:432:C:H1'	1.79	0.46
1:A:2266:A:C2'	1:A:2268:G:N7	2.76	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:228:A:H2'	1:A:229:G:O4'	2.15	0.46
1:A:2426:G:O2'	1:A:2427:A:O5'	2.32	0.46
1:A:1040:A:C1'	1:A:2465:G:H4'	2.26	0.46
1:A:2487:G:C2'	1:A:2488:G:H5'	2.46	0.46
1:A:2586:G:C6	1:A:2587:G:C2	3.04	0.46
1:A:2612:G:O6	1:A:2613:A:C6	2.68	0.46
1:A:2656:G:H2'	1:A:2657:G:C8	2.47	0.46
1:A:2868:G:OP2	1:A:2868:G:C8	2.69	0.46
1:A:43:A:H2	1:A:448:C:N4	2.14	0.46
1:A:509:U:C4	1:A:510:G:C6	3.04	0.46
1:A:53:G:N1	1:A:54:G:C4	2.84	0.46
1:A:67:G:C6	1:A:72:A:H2	2.29	0.46
1:A:72:A:C2'	1:A:72:A:N3	2.78	0.46
1:A:764:A:C5	1:A:802:A:C2	3.04	0.46
1:A:78:C:C2'	1:A:79:G:H5'	2.46	0.46
1:A:844:G:N1	1:A:845:U:N3	2.64	0.46
1:A:863:C:H42	1:A:939:C:H42	1.55	0.46
1:A:1218:C:C4	1:A:1255:A:N1	2.84	0.46
1:A:1350:G:C2	1:A:1351:G:C1'	2.98	0.46
1:A:1351:G:O2'	1:A:1352:G:H5'	2.16	0.46
1:A:1444:C:O2'	1:A:1445:A:H5'	2.16	0.46
1:A:1450:G:N2	1:A:1573:G:C1'	2.73	0.46
1:A:1461:C:N4	1:A:1462:C:N4	2.63	0.46
1:A:1466:C:N4	1:A:1474:A:C2	2.84	0.46
1:A:1628:C:H2'	1:A:1629:G:O4'	2.15	0.46
1:A:1685:A:C4'	1:A:1686:A:N3	2.53	0.46
1:A:1713:G:H5''	1:A:1713:G:H8	1.80	0.46
1:A:1753:A:H3'	1:A:1753:A:C8	2.51	0.46
1:A:1796:A:C2	1:A:1805:G:C2	3.03	0.46
1:A:1882:G:C4'	1:A:1884:A:H5''	2.46	0.46
1:A:1980:A:C2	1:A:1981:A:C5	3.04	0.46
1:A:992:A:H2	1:A:2011:U:O2'	1.99	0.46
1:A:2163:U:H2'	1:A:2164:G:C4'	2.46	0.46
1:A:2198:U:C3'	1:A:2199:C:H4'	2.46	0.46
1:A:2226:A:N1	1:A:2227:C:C2	2.83	0.46
1:A:2318:U:O2	1:A:2318:U:H2'	2.15	0.46
1:A:2451:G:C4	1:A:2454:C:N4	2.82	0.46
1:A:2457:A:C8	1:A:2508:G:C5	3.04	0.46
1:A:2522:G:N2	1:A:2523:G:C2	2.83	0.46
1:A:2526:U:H2'	1:A:2527:G:H8	1.80	0.46
1:A:2539:C:C4	1:A:2540:A:N7	2.84	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2540:A:C2'	1:A:2541:U:O5'	2.64	0.46
1:A:2623:A:C6	1:A:2624:G:C2	3.04	0.46
1:A:2697:G:N1	1:A:2698:G:C5	2.84	0.46
1:A:2502:G:H2'	1:A:2744:A:O2'	2.15	0.46
1:A:36:G:C5	1:A:37:C:C5	3.04	0.46
1:A:38:G:N2	1:A:453:U:H3	2.09	0.46
1:A:574:C:C5	1:A:575:U:H5	2.34	0.46
1:A:632:A:C8	1:A:633:G:O4'	2.69	0.46
1:A:796:A:H2'	1:A:797:A:C5'	2.43	0.46
1:A:812:G:C6	1:A:813:A:C6	3.04	0.46
1:A:819:C:C2	1:A:820:U:H5	2.33	0.46
1:A:939:C:C5	1:A:941:U:C5	3.03	0.46
1:A:1101:U:N3	1:A:1102:G:C5	2.83	0.46
1:A:1103:C:H2'	1:A:1104:G:O4'	2.16	0.46
1:A:1228:G:H2'	1:A:1228:G:N3	2.31	0.46
1:A:1572:C:H6	1:A:1572:C:H3'	1.81	0.46
1:A:1345:G:C5	1:A:1625:A:C6	3.04	0.46
1:A:1643:A:H2'	1:A:1644:G:H8	1.79	0.46
1:A:1667:A:N1	1:A:1668:G:C5	2.84	0.46
1:A:1698:C:OP2	1:A:1698:C:H6	1.99	0.46
1:A:1944:C:H2'	1:A:1945:C:C5'	2.42	0.46
1:A:198:A:C2	1:A:210:A:C4	3.03	0.46
1:A:2044:G:N3	1:A:2482:A:H2	2.14	0.46
1:A:2083:G:H2'	1:A:2084:G:N9	2.30	0.46
1:A:2161:C:C2	1:A:2162:C:H5	2.33	0.46
1:A:2225:G:C5	1:A:2405:A:N3	2.84	0.46
1:A:2267:A:O2'	1:A:2268:G:OP1	2.30	0.46
1:A:2401:A:C4'	1:A:2402:U:O5'	2.59	0.46
1:A:2419:C:C2'	1:A:2420:C:O5'	2.64	0.46
1:A:2488:G:H2'	1:A:2489:C:O5'	2.15	0.46
1:A:2713:A:N6	1:A:2714:A:N7	2.63	0.46
1:A:2715:C:H2'	1:A:2716:G:C5'	2.46	0.46
1:A:2756:A:N6	1:A:2762:G:C1'	2.78	0.46
1:A:2756:A:C6	1:A:2762:G:C1'	2.97	0.46
1:A:2765:C:H2'	1:A:2766:U:O5'	2.16	0.46
1:A:2816:C:H2'	1:A:2817:A:C8	2.50	0.46
1:A:330:C:C2'	1:A:331:U:H5'	2.46	0.46
1:A:468:A:C2	1:A:470:U:C4	3.04	0.46
1:A:473:C:N4	1:A:479:G:C6	2.83	0.46
1:A:66:U:H2'	1:A:67:G:H8	1.72	0.46
1:A:68:C:C2	1:A:72:A:C2	3.04	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:694:G:H2'	1:A:695:G:H8	1.78	0.46
1:A:816:U:H2'	1:A:817:A:O4'	2.15	0.46
1:A:826:U:H1'	1:A:1239:A:N3	2.30	0.46
1:A:110:U:O4	1:A:111:G:N2	2.49	0.46
1:A:1193:G:C4	1:A:1194:U:C5	3.04	0.46
1:A:1299:A:C6	1:A:1302:C:C2	3.04	0.46
1:A:1384:G:H21	1:A:1385:C:N4	2.14	0.46
1:A:1433:A:C5	1:A:1596:A:N1	2.83	0.46
1:A:1436:G:H1	1:A:1593:C:H1'	1.80	0.46
1:A:1629:G:C5'	1:A:1630:A:H5'	2.46	0.46
1:A:1713:G:O6	1:A:1714:A:C5	2.69	0.46
1:A:2031:A:H2'	1:A:2032:G:O4'	2.16	0.46
1:A:2324:G:N2	1:A:2326:C:H41	2.12	0.46
1:A:2394:G:C6	1:A:2395:C:C4	3.04	0.46
1:A:2465:G:N1	1:A:2466:G:C4	2.84	0.46
1:A:2509:A:H2'	1:A:2510:A:H5'	1.97	0.46
1:A:2510:A:C6	1:A:2638:G:O4'	2.69	0.46
1:A:2656:G:N2	1:A:2711:G:C4	2.83	0.46
1:A:2770:A:C5'	1:A:2867:G:N2	2.79	0.46
1:A:2811:G:C6	1:A:2812:A:C6	3.04	0.46
1:A:320:A:O4'	1:A:340:G:C2	2.69	0.46
1:A:578:U:H2'	1:A:579:G:O4'	2.15	0.46
1:A:593:C:N4	1:A:594:G:C6	2.84	0.46
1:A:666:U:O2'	1:A:667:U:H5'	2.15	0.46
1:A:691:C:C4	1:A:692:C:C5	3.03	0.46
1:A:700:C:O2	1:A:800:U:C4'	2.59	0.46
1:A:793:G:C5	1:A:795:A:N7	2.84	0.46
1:A:800:U:C5	1:A:804:C:N3	2.84	0.46
1:A:931:G:H2'	1:A:932:G:C5'	2.46	0.46
1:A:1038:U:O2	1:A:2466:G:O3'	2.34	0.46
1:A:1041:G:C4	1:A:1042:G:C8	3.04	0.46
1:A:1267:A:H5'	1:A:1268:U:H5'	1.97	0.46
1:A:1352:G:H1	1:A:1353:A:N6	2.14	0.46
1:A:1355:A:N1	1:A:1358:C:C2	2.84	0.46
1:A:1549:C:N4	1:A:1555:A:N1	2.63	0.46
1:A:1450:G:C2	1:A:1573:G:H1'	2.51	0.46
1:A:1576:G:O2'	1:A:1577:G:H5'	2.16	0.46
1:A:1595:A:H3'	1:A:1596:A:H8	1.80	0.46
1:A:1643:A:C2	1:A:1644:G:N7	2.84	0.46
1:A:1650:A:N6	1:A:1652:G:C2	2.84	0.46
1:A:1659:G:N1	1:A:1660:G:C4	2.83	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1737:G:H2'	1:A:1738:U:H5	1.80	0.46
1:A:1777:A:N6	1:A:2585:C:C1'	2.79	0.46
1:A:1805:G:O6	1:A:1806:G:C6	2.68	0.46
1:A:1832:G:C2	1:A:1833:U:C2	3.04	0.46
1:A:1841:G:N1	1:A:1842:G:C6	2.84	0.46
1:A:1956:G:H2'	1:A:1957:C:C6	2.46	0.46
1:A:2045:A:O2'	1:A:2046:C:C5'	2.64	0.46
1:A:2198:U:C3'	1:A:2199:C:C4'	2.92	0.46
1:A:2568:A:H2'	1:A:2569:A:O5'	2.16	0.46
1:A:1777:A:H62	1:A:2585:C:C1'	2.28	0.46
1:A:2721:A:N6	1:A:2743:G:H1'	2.31	0.46
1:A:2753:C:H2'	1:A:2754:C:O4'	2.16	0.46
1:A:2759:U:O4'	1:A:2761:A:N3	2.47	0.46
1:A:404:A:C5	1:A:405:C:C4	3.04	0.46
1:A:490:A:N3	1:A:491:A:C5	2.84	0.46
1:A:3:U:O4	1:A:4:C:N4	2.48	0.46
1:A:525:A:C8	1:A:526:C:C6	3.04	0.46
1:A:556:A:H2'	1:A:557:U:O4'	2.16	0.46
1:A:63:A:C2	1:A:64:C:C2	3.04	0.46
1:A:690:A:O2'	1:A:691:C:H5'	2.14	0.46
1:A:71:A:O2'	1:A:72:A:OP2	2.27	0.46
1:A:81:C:H5	1:A:82:G:N1	2.14	0.46
1:A:970:A:H2'	1:A:971:A:C8	2.51	0.46
1:A:991:A:N6	1:A:992:A:N6	2.60	0.46
1:A:1002:C:N4	1:A:1003:C:N4	2.63	0.46
1:A:1026:U:N3	1:A:1027:C:C4	2.84	0.46
1:A:1132:C:C2'	1:A:1133:G:H5'	2.45	0.46
1:A:1243:G:N1	1:A:1244:U:O2	2.49	0.46
1:A:1322:G:O2'	1:A:1323:G:H5'	2.16	0.46
1:A:176:A:C2	1:A:2412:A:C2	3.04	0.46
1:A:1777:A:HO2'	1:A:1778:U:P	2.38	0.46
1:A:1886:G:C5	1:A:1887:G:N7	2.83	0.46
1:A:2041:A:C6	1:A:2042:A:N6	2.84	0.46
1:A:2216:G:O5'	1:A:2216:G:H8	1.99	0.46
1:A:26:G:C6	1:A:27:G:C2	3.04	0.46
1:A:308:C:C2'	1:A:309:G:O4'	2.51	0.46
1:A:310:A:C2'	1:A:311:A:H5'	2.46	0.46
1:A:388:G:O6	1:A:413:G:C8	2.69	0.46
1:A:460:U:N3	1:A:592:G:H1'	2.30	0.46
1:A:563:U:O2'	1:A:564:U:H5'	2.15	0.46
1:A:602:C:C4	1:A:603:C:C5	3.04	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:677:G:C2	1:A:678:G:C8	3.04	0.46
1:A:697:G:C2	1:A:807:A:C2	3.03	0.46
1:A:833:A:C2	1:A:834:A:N9	2.84	0.46
1:A:935:C:H2'	1:A:936:A:C8	2.50	0.46
1:A:863:C:H41	1:A:939:C:H42	1.55	0.46
1:A:861:G:C1'	1:A:944:A:C2	2.98	0.46
1:A:1155:G:N1	1:A:1156:U:O2	2.49	0.46
1:A:1208:A:C2	1:A:1209:G:N9	2.84	0.46
1:A:127:C:C4	1:A:128:C:N4	2.84	0.46
1:A:1340:C:H2'	1:A:1341:G:O4'	2.16	0.46
1:A:1600:U:H4'	1:A:1602:G:OP2	2.16	0.46
1:A:1629:G:H5''	1:A:1630:A:H5''	1.98	0.46
1:A:164:G:C2	1:A:165:G:N9	2.84	0.46
1:A:1770:U:OP2	1:A:1775:A:N6	2.49	0.46
1:A:1789:U:O2	1:A:1794:A:H2	1.98	0.46
1:A:178:C:H2'	1:A:179:U:C5'	2.45	0.46
1:A:1936:A:HO2'	1:A:2538:C:H1'	1.81	0.46
1:A:1286:U:C4	1:A:1986:G:O4'	2.68	0.46
1:A:18:U:N3	1:A:19:C:C4	2.84	0.46
1:A:2198:U:C4	1:A:2199:C:C2	3.04	0.46
1:A:2204:A:O2'	1:A:2205:C:P	2.74	0.46
1:A:2312:A:H1'	1:A:2314:A:C6	2.51	0.46
1:A:2365:U:C4	1:A:2366:U:C4	3.04	0.46
1:A:2484:G:H3'	1:A:2484:G:C8	2.51	0.46
1:A:2616:U:C5	1:A:2617:G:C2	3.04	0.46
1:A:2734:U:C2'	1:A:2735:C:H5''	2.44	0.46
1:A:2825:A:N3	1:A:2826:C:C5	2.84	0.46
1:A:2833:C:N4	1:A:2834:A:C6	2.84	0.46
1:A:304:A:H61	1:A:305:A:N6	2.14	0.46
1:A:805:G:O3'	1:A:806:A:O4'	2.34	0.46
1:A:883:A:C6	1:A:920:G:C6	3.04	0.46
1:A:874:A:N6	1:A:928:G:H21	2.08	0.46
1:A:1089:C:N4	1:A:1099:A:O2'	2.49	0.45
1:A:108:G:H5'	1:A:109:A:OP2	2.16	0.45
1:A:1105:U:C5	1:A:1107:A:OP2	2.69	0.45
1:A:1194:U:HO2'	1:A:1195:U:C5'	2.29	0.45
1:A:1243:G:C2	1:A:1244:U:O2	2.69	0.45
1:A:1309:G:H1'	1:A:1662:G:N2	2.30	0.45
1:A:1364:C:H6	1:A:1364:C:O5'	1.99	0.45
1:A:1457:A:C6	1:A:1565:G:C6	3.03	0.45
1:A:1486:A:C2	1:A:1537:U:C2	3.04	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1620:C:N4	1:A:1621:C:H41	2.14	0.45
1:A:1649:A:N1	1:A:1650:A:C2	2.84	0.45
1:A:1744:G:H3'	1:A:1744:G:H8	1.81	0.45
1:A:1753:A:C2'	1:A:1754:G:OP1	2.63	0.45
1:A:1783:G:O2'	1:A:1822:C:P	2.74	0.45
1:A:1877:C:H2'	1:A:1878:C:C5	2.51	0.45
1:A:1916:G:C6	1:A:1917:C:C4	3.04	0.45
1:A:201:G:H2'	1:A:202:A:O4'	2.15	0.45
1:A:221:A:N1	1:A:397:U:C2	2.84	0.45
1:A:2280:A:C2	1:A:2281:C:C2	3.04	0.45
1:A:2323:U:H4'	1:A:2324:G:O5'	2.16	0.45
1:A:2262:C:C5	1:A:2368:G:C4	3.05	0.45
1:A:2382:C:C4	1:A:2394:G:C2	3.04	0.45
1:A:2464:G:HO2'	1:A:2465:G:H5'	1.81	0.45
1:A:2526:U:C2	1:A:2527:G:N7	2.85	0.45
1:A:2745:A:H3'	1:A:2745:A:N3	2.31	0.45
1:A:2762:G:H2'	1:A:2763:U:H5'	1.98	0.45
1:A:245:C:OP1	1:A:371:G:H2'	2.16	0.45
1:A:387:A:H3'	1:A:436:A:C5	2.51	0.45
1:A:604:U:C2	1:A:605:G:C8	3.03	0.45
1:A:849:G:N7	1:A:850:C:C5	2.84	0.45
1:A:876:A:N6	1:A:924:C:N4	2.63	0.45
1:A:982:C:OP2	1:A:985:G:C2	2.69	0.45
1:A:1039:A:C2	1:A:1040:A:N6	2.84	0.45
1:A:1140:A:H4'	1:A:1140:A:OP1	2.15	0.45
1:A:1196:G:H2'	1:A:1197:U:C5'	2.46	0.45
1:A:1305:C:C2	1:A:1306:U:C5	3.03	0.45
1:A:1287:A:C4	1:A:1315:A:H2	2.31	0.45
1:A:1322:G:H1'	1:A:1627:C:HO2'	1.81	0.45
1:A:1427:G:C2	1:A:1604:A:N6	2.83	0.45
1:A:1435:G:H2'	1:A:1436:G:H5'	1.96	0.45
1:A:1477:C:O2'	1:A:1478:U:H5'	2.16	0.45
1:A:1345:G:N2	1:A:1626:A:C8	2.84	0.45
1:A:1745:C:H42	1:A:1746:A:N6	2.14	0.45
1:A:185:C:C2	1:A:186:C:C5	3.04	0.45
1:A:2075:U:O2'	1:A:2076:G:H8	1.99	0.45
1:A:2093:G:P	1:A:2094:C:N4	2.89	0.45
1:A:2394:G:C4	1:A:2395:C:C6	3.04	0.45
1:A:2745:A:H2	1:A:2746:G:O4'	1.99	0.45
1:A:2787:A:O2'	1:A:2788:C:C5'	2.64	0.45
1:A:2822:U:H5	1:A:2823:G:C5	2.33	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2787:A:N1	1:A:2864:C:N3	2.64	0.45
1:A:337:G:H2'	1:A:338:G:C8	2.50	0.45
1:A:343:A:O2'	1:A:344:G:OP1	2.31	0.45
1:A:35:G:C6	1:A:458:G:N2	2.85	0.45
1:A:436:A:OP2	1:A:437:G:H5''	2.16	0.45
1:A:447:U:O2'	1:A:448:C:H6	1.99	0.45
1:A:471:A:C2	1:A:481:A:N9	2.84	0.45
1:A:540:G:C4	1:A:2005:U:OP1	2.69	0.45
1:A:551:A:C2'	1:A:552:C:H5'	2.46	0.45
1:A:581:A:N7	1:A:582:G:C8	2.84	0.45
1:A:684:C:C6	1:A:684:C:H3'	2.51	0.45
1:A:755:C:O2	1:A:756:C:N1	2.49	0.45
1:A:916:U:C4	1:A:917:U:C4	3.05	0.45
1:A:944:A:C2	1:A:945:G:N9	2.85	0.45
1:A:1018:C:N3	1:A:1147:G:C2	2.84	0.45
1:A:1117:G:O2'	1:A:1118:G:H5'	2.14	0.45
1:A:1290:A:C2	1:A:1291:G:C4	3.05	0.45
1:A:1377:G:H2'	1:A:1378:A:H5''	1.98	0.45
1:A:1385:C:C2	1:A:1386:A:C8	3.05	0.45
1:A:1844:C:H42	1:A:1871:G:H2'	1.81	0.45
1:A:167:A:H2	1:A:184:A:N3	2.10	0.45
1:A:1875:C:H2'	1:A:1876:C:O4'	2.17	0.45
1:A:1931:G:C2	1:A:1942:G:N3	2.85	0.45
1:A:1948:C:H5''	1:A:1949:A:OP2	2.16	0.45
1:A:1947:G:O2'	1:A:1950:C:P	2.74	0.45
1:A:2010:G:H2'	1:A:2011:U:H6	1.80	0.45
1:A:2235:G:H2'	1:A:2236:U:O5'	2.16	0.45
1:A:963:G:H1'	1:A:2246:A:H8	1.82	0.45
1:A:2272:A:P	1:A:2356:A:H61	2.40	0.45
1:A:2306:A:N7	1:A:2367:A:N1	2.64	0.45
1:A:2516:U:O2'	1:A:2517:C:H5'	2.17	0.45
1:A:26:G:C5	1:A:27:G:C2	3.03	0.45
1:A:2768:C:H2'	1:A:2769:C:O4'	2.16	0.45
1:A:2809:A:C3'	1:A:2809:A:C8	2.99	0.45
1:A:312:G:C5	1:A:313:U:C5	3.03	0.45
1:A:433:G:N2	1:A:434:C:O2	2.49	0.45
1:A:4:C:H6	1:A:4:C:H3'	1.81	0.45
1:A:497:C:N3	1:A:505:G:C2	2.84	0.45
1:A:54:G:H2'	1:A:55:A:C8	2.43	0.45
1:A:615:C:H2'	1:A:616:U:O4'	2.16	0.45
1:A:645:G:N2	1:A:651:C:OP1	2.40	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:690:A:N1	1:A:815:A:C6	2.84	0.45
1:A:882:C:H2'	1:A:883:A:H8	1.81	0.45
1:A:879:A:C2	1:A:926:C:C2	3.03	0.45
1:A:987:G:H2'	1:A:988:G:C8	2.51	0.45
1:A:1011:A:N7	1:A:1165:G:N2	2.65	0.45
1:A:1082:G:N2	1:A:1083:C:N4	2.56	0.45
1:A:1102:G:H2'	1:A:1103:C:C6	2.52	0.45
1:A:1140:A:N6	1:A:2549:G:C5'	2.80	0.45
1:A:1231:A:N3	1:A:1232:U:C6	2.85	0.45
1:A:1223:G:N2	1:A:1250:A:N7	2.63	0.45
1:A:1289:A:C2	1:A:1290:A:C8	3.04	0.45
1:A:1401:G:N2	1:A:1402:G:H1'	2.32	0.45
1:A:1407:G:C5	1:A:1408:A:N6	2.84	0.45
1:A:1458:A:C2	1:A:1460:G:C8	3.04	0.45
1:A:1535:C:C4	1:A:1536:G:C6	3.05	0.45
1:A:1581:C:O2'	1:A:1582:A:C3'	2.64	0.45
1:A:164:G:C2	1:A:165:G:C1'	2.99	0.45
1:A:1981:A:C5	1:A:1982:C:C5	3.05	0.45
1:A:202:A:C5	1:A:203:G:N3	2.85	0.45
1:A:202:A:N3	1:A:202:A:H2'	2.31	0.45
1:A:2053:G:N1	1:A:2054:A:C6	2.85	0.45
1:A:208:C:O2'	1:A:209:G:H5'	2.17	0.45
1:A:2222:U:C2	1:A:2223:U:C6	3.05	0.45
1:A:2322:U:H5'	1:A:2353:G:OP1	2.16	0.45
1:A:2419:C:H2'	1:A:2420:C:C5'	2.45	0.45
1:A:2533:U:O2'	1:A:2534:U:H5'	2.15	0.45
1:A:2571:G:N1	1:A:2582:G:C6	2.85	0.45
1:A:2636:A:N6	1:A:2642:G:H22	2.15	0.45
1:A:2653:A:C2	1:A:2654:A:C4	3.04	0.45
1:A:2844:G:C5	1:A:2845:C:C5	3.05	0.45
1:A:304:A:H3'	1:A:305:A:C5'	2.46	0.45
1:A:742:G:N2	1:A:1766:U:C1'	2.79	0.45
1:A:812:G:C6	1:A:813:A:N6	2.85	0.45
1:A:832:A:C2	1:A:833:A:O4'	2.70	0.45
1:A:1140:A:N7	1:A:2549:G:H1'	2.31	0.45
1:A:1208:A:C2	1:A:1209:G:C4	3.05	0.45
1:A:1536:G:H5''	1:A:1536:G:H8	1.82	0.45
1:A:1601:U:C2'	1:A:1601:U:O2	2.64	0.45
1:A:1601:U:O2'	1:A:1602:G:N9	2.49	0.45
1:A:1758:C:C4	1:A:1759:A:C8	3.04	0.45
1:A:1904:G:H2'	1:A:1905:G:C8	2.52	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2043:A:HO2'	1:A:2481:G:C4'	2.27	0.45
1:A:2050:G:N1	1:A:2052:G:C4	2.84	0.45
1:A:2176:U:H2'	1:A:2177:U:O4'	2.17	0.45
1:A:2339:A:C2	1:A:2340:C:H1'	2.52	0.45
1:A:174:A:N7	1:A:2409:A:C5	2.84	0.45
1:A:2586:G:C6	1:A:2587:G:C6	3.03	0.45
1:A:1467:U:HO2'	1:A:2681:A:N6	2.14	0.45
1:A:1726:C:HO2'	1:A:2834:A:C1'	2.30	0.45
1:A:36:G:H4'	1:A:463:C:C4	2.52	0.45
1:A:517:A:H1'	1:A:519:C:N3	2.32	0.45
1:A:627:A:H2'	1:A:628:A:C8	2.52	0.45
1:A:652:C:C5	1:A:653:G:C2	3.04	0.45
1:A:777:A:N1	1:A:794:A:C2	2.84	0.45
1:A:789:G:C2	1:A:2220:A:OP1	2.69	0.45
1:A:693:A:C2	1:A:811:G:C2	3.05	0.45
1:A:812:G:C4	1:A:813:A:N7	2.85	0.45
1:A:849:G:C6	1:A:850:C:N3	2.85	0.45
1:A:876:A:H61	1:A:924:C:N4	2.15	0.45
1:A:887:G:O2'	1:A:888:G:H5'	2.16	0.45
1:A:961:G:O6	1:A:979:A:N6	2.50	0.45
1:A:1008:G:H2'	1:A:1009:C:H6	1.81	0.45
1:A:107:G:C2	1:A:108:G:H1'	2.52	0.45
1:A:1095:A:H1'	1:A:1116:U:H4'	1.98	0.45
1:A:1097:A:O4'	1:A:1114:A:C2	2.69	0.45
1:A:122:G:H2'	1:A:123:A:C5'	2.38	0.45
1:A:1362:A:C8	1:A:1362:A:H3'	2.51	0.45
1:A:1376:C:C2'	1:A:1376:C:O2	2.64	0.45
1:A:1620:C:C2'	1:A:1621:C:H5'	2.47	0.45
1:A:1658:A:C8	1:A:1659:G:C8	3.05	0.45
1:A:2231:G:C4	1:A:2232:G:C8	3.05	0.45
1:A:227:G:C2	1:A:228:A:N9	2.85	0.45
1:A:2006:G:H4'	1:A:2596:C:O3'	2.16	0.45
1:A:2684:A:H2'	1:A:2685:A:O5'	2.16	0.45
1:A:2715:C:H2'	1:A:2716:G:O4'	2.16	0.45
1:A:2787:A:C2	1:A:2864:C:C2	3.05	0.45
1:A:2795:A:N3	1:A:2795:A:C3'	2.79	0.45
1:A:2822:U:C5	1:A:2823:G:C5	3.05	0.45
1:A:2845:C:H2'	1:A:2846:G:H5'	1.99	0.45
1:A:2858:A:N3	1:A:2858:A:C2'	2.78	0.45
1:A:2786:G:N1	1:A:2865:G:C2	2.84	0.45
1:A:317:U:O4	1:A:321:A:N7	2.50	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:584:A:N3	1:A:585:U:C6	2.84	0.45
1:A:640:C:C4	1:A:641:G:N7	2.84	0.45
1:A:81:C:C6	1:A:81:C:H3'	2.52	0.45
1:A:957:G:C2	1:A:958:G:C8	3.05	0.45
1:A:1035:G:OP1	1:A:1036:G:C2'	2.64	0.45
1:A:1117:G:H2'	1:A:1118:G:H8	1.81	0.45
1:A:1153:A:C2	1:A:1155:G:C5	3.05	0.45
1:A:1233:A:O5'	1:A:1233:A:C8	2.62	0.45
1:A:12:U:C2'	1:A:13:A:H5'	2.47	0.45
1:A:1426:U:H6	1:A:1426:U:O5'	1.99	0.45
1:A:1499:A:H3'	1:A:1500:U:H6	1.77	0.45
1:A:1727:C:O5'	1:A:1727:C:H6	2.00	0.45
1:A:1796:A:N1	1:A:1797:C:N4	2.65	0.45
1:A:178:C:C2'	1:A:179:U:O5'	2.65	0.45
1:A:1979:C:C6	1:A:1979:C:C3'	3.00	0.45
1:A:2015:G:N2	1:A:2038:C:C2	2.84	0.45
1:A:2059:U:P	1:A:2217:G:N2	2.77	0.45
1:A:2139:G:C3'	1:A:2139:G:N3	2.80	0.45
1:A:2401:A:HO2'	1:A:2402:U:P	2.39	0.45
1:A:2560:G:O6	1:A:2589:C:C5	2.70	0.45
1:A:2648:G:H2'	1:A:2649:A:C8	2.52	0.45
1:A:25:U:C2'	1:A:26:G:H5'	2.47	0.45
1:A:2793:G:H2'	1:A:2794:G:H8	1.82	0.45
1:A:343:A:H8	1:A:346:C:N4	2.09	0.45
1:A:478:G:C2'	1:A:479:G:H5'	2.46	0.45
1:A:471:A:C2	1:A:481:A:C5	3.04	0.45
1:A:50:G:O2'	1:A:51:A:O5'	2.32	0.45
1:A:614:G:N2	1:A:615:C:C2	2.84	0.45
1:A:617:U:C4	1:A:618:A:N7	2.84	0.45
1:A:690:A:C2	1:A:815:A:N1	2.85	0.45
1:A:59:G:C2	1:A:73:A:C6	3.04	0.45
1:A:845:U:C5	1:A:955:G:O6	2.70	0.45
1:A:891:A:O3'	1:A:911:A:P	2.75	0.45
1:A:934:G:N2	1:A:935:C:C1'	2.80	0.45
1:A:971:A:C8	1:A:971:A:OP2	2.70	0.45
1:A:1149:G:C2'	1:A:1150:C:H5'	2.46	0.45
1:A:116:A:H8	1:A:117:A:C8	2.35	0.45
1:A:1465:G:C3'	1:A:1465:G:C8	3.00	0.45
1:A:1603:A:H2'	1:A:1604:A:C8	2.51	0.45
1:A:1655:C:O2'	1:A:1656:U:O5'	2.30	0.45
1:A:1678:G:C4	1:A:1983:G:N2	2.85	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2008:C:C4	1:A:2009:U:O4	2.70	0.45
1:A:2012:A:HO2'	1:A:2013:A:P	2.40	0.45
1:A:2034:A:H5''	1:A:2557:G:H5''	1.99	0.45
1:A:2053:G:N2	1:A:2054:A:N3	2.64	0.45
1:A:2194:A:H2'	1:A:2195:C:C5'	2.47	0.45
1:A:2277:A:N7	1:A:2278:A:N7	2.65	0.45
1:A:227:G:H2'	1:A:228:A:C8	2.51	0.45
1:A:2397:A:C2'	1:A:2398:U:O4'	2.53	0.45
1:A:2225:G:N7	1:A:2405:A:C2	2.85	0.45
1:A:2450:A:C6	1:A:2459:C:N4	2.85	0.45
1:A:2495:G:C5	1:A:2548:G:N2	2.85	0.45
1:A:2522:G:H2'	1:A:2523:G:C8	2.52	0.45
1:A:2647:G:C5	1:A:2648:G:N7	2.85	0.45
1:A:2666:U:H2'	1:A:2667:C:H6	1.78	0.45
1:A:2680:U:H3'	1:A:2680:U:H6	1.81	0.45
1:A:2696:A:C5	1:A:2697:G:N7	2.85	0.45
1:A:28:A:H2'	1:A:29:U:C5'	2.47	0.45
1:A:321:A:H2'	1:A:323:G:C8	2.48	0.45
1:A:340:G:O4'	1:A:340:G:P	2.74	0.45
1:A:439:C:C4	1:A:440:U:C5	3.05	0.45
1:A:441:A:H5'	1:A:442:A:C8	2.52	0.45
1:A:452:G:C2	1:A:453:U:O2	2.70	0.45
1:A:755:C:H2'	1:A:756:C:H6	1.79	0.45
1:A:756:C:H2'	1:A:757:U:H6	1.82	0.45
1:A:475:U:C2	1:A:801:A:C6	3.05	0.45
1:A:855:G:C6	1:A:856:A:C5	3.05	0.45
1:A:930:A:C8	1:A:930:A:C3'	3.00	0.45
1:A:946:U:H2'	1:A:947:C:C5	2.52	0.45
1:A:1072:U:OP1	1:A:1073:G:OP1	2.34	0.45
1:A:1096:A:O2'	1:A:1097:A:H5''	2.17	0.45
1:A:1132:C:H2'	1:A:1133:G:H5'	1.99	0.45
1:A:1246:G:H2'	1:A:1247:U:H5'	1.98	0.45
1:A:1247:U:H2'	1:A:1248:G:O4'	2.17	0.45
1:A:1270:C:C4	1:A:1271:C:N4	2.85	0.45
1:A:1296:G:H2'	1:A:1298:G:OP2	2.16	0.45
1:A:1501:C:H2'	1:A:1502:G:N9	2.31	0.45
1:A:1502:G:C2	1:A:1503:G:C4	3.04	0.45
1:A:1560:A:H2'	1:A:1561:A:O4'	2.17	0.45
1:A:159:A:C6	1:A:160:C:C4	3.05	0.45
1:A:1621:C:H2'	1:A:1622:G:O4'	2.16	0.45
1:A:1644:G:O2'	1:A:1645:U:H5'	2.17	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2083:G:N3	1:A:2173:G:O6	2.50	0.45
1:A:2328:G:O6	1:A:2361:G:N2	2.41	0.45
1:A:221:A:C4	1:A:232:A:N1	2.85	0.45
1:A:2357:A:C8	1:A:2357:A:H3'	2.52	0.45
1:A:2391:A:C2'	1:A:2392:G:H5'	2.47	0.45
1:A:2479:U:O2	1:A:2483:U:C5	2.70	0.45
1:A:2560:G:H4'	1:A:2561:G:C8	2.52	0.45
1:A:314:G:C3'	1:A:315:G:H8	2.29	0.45
1:A:239:A:C2	1:A:443:A:C2	3.05	0.45
1:A:471:A:N7	1:A:472:C:C2	2.84	0.45
1:A:523:A:C2'	1:A:523:A:N3	2.79	0.45
1:A:526:C:C2'	1:A:527:C:H5'	2.47	0.45
1:A:543:G:C4	1:A:544:U:C2	3.05	0.45
1:A:764:A:N3	1:A:802:A:N3	2.65	0.45
1:A:790:A:O2'	1:A:791:G:H5'	2.17	0.45
1:A:83:A:N1	1:A:98:U:O2	2.50	0.45
1:A:579:G:C4'	1:A:994:A:C2	2.84	0.45
1:A:1096:A:N6	1:A:1097:A:N6	2.65	0.45
1:A:1127:C:C2'	1:A:1128:G:H5'	2.47	0.45
1:A:1011:A:C2	1:A:1166:A:C6	3.05	0.45
1:A:1301:U:O2'	1:A:1664:G:N2	2.34	0.45
1:A:1330:G:H2'	1:A:1331:G:C4'	2.46	0.45
1:A:1383:C:HO2'	1:A:1802:A:H2	1.61	0.45
1:A:1457:A:N6	1:A:1458:A:N6	2.65	0.45
1:A:1587:A:C2	1:A:1588:A:C5	3.05	0.45
1:A:1793:A:C5	1:A:1794:A:C6	3.05	0.45
1:A:1794:A:C2	1:A:1814:G:N2	2.84	0.45
1:A:1854:G:N2	1:A:1863:U:O2	2.46	0.45
1:A:2047:C:H6	1:A:2047:C:H5''	1.82	0.45
1:A:840:U:O2	1:A:2225:G:H4'	2.17	0.45
1:A:222:G:H21	1:A:223:C:H1'	1.81	0.45
1:A:222:G:N1	1:A:231:G:H8	2.13	0.45
1:A:2283:G:C2	1:A:2284:U:H5	2.35	0.45
1:A:2403:C:H5'	1:A:2404:A:H5'	1.98	0.45
1:A:2551:A:HO2'	1:A:2552:C:P	2.40	0.45
1:A:2768:C:O5'	1:A:2768:C:H6	2.00	0.45
1:A:492:G:C2	1:A:517:A:H2	2.31	0.45
1:A:591:G:C2'	1:A:592:G:C8	3.00	0.45
1:A:28:A:O2'	1:A:592:G:H5'	2.17	0.45
1:A:60:A:C6	1:A:61:U:H5	2.32	0.45
1:A:747:A:C4	1:A:748:A:C8	3.04	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:77:C:HO2'	1:A:78:C:H5'	1.76	0.45
1:A:807:A:C2	1:A:808:C:N1	2.85	0.45
1:A:1089:C:C2	1:A:1099:A:H4'	2.52	0.44
1:A:1400:A:C2'	1:A:1401:G:O5'	2.65	0.44
1:A:1439:G:O2'	1:A:1440:G:H5'	2.17	0.44
1:A:1478:U:H2'	1:A:1479:G:H8	1.82	0.44
1:A:1506:C:H4'	1:A:1507:A:N3	2.32	0.44
1:A:1317:G:N2	1:A:1641:C:N1	2.65	0.44
1:A:1852:G:H2'	1:A:1853:C:C5'	2.47	0.44
1:A:184:A:C5	1:A:185:C:C2	3.05	0.44
1:A:1892:C:O5'	1:A:1892:C:H6	2.00	0.44
1:A:1919:A:C5	1:A:1928:G:C6	3.04	0.44
1:A:1980:A:C2	1:A:1981:A:C4	3.05	0.44
1:A:1987:G:C5	1:A:1988:A:C5	3.05	0.44
1:A:2158:C:H6	1:A:2158:C:P	2.40	0.44
1:A:2205:C:O2'	1:A:2206:C:H5'	2.17	0.44
1:A:2391:A:H2'	1:A:2392:G:O4'	2.17	0.44
1:A:2492:G:H2'	1:A:2493:U:O4'	2.17	0.44
1:A:2530:C:H2'	1:A:2531:U:H5'	2.00	0.44
1:A:2791:C:O2	1:A:2791:C:H2'	2.17	0.44
1:A:27:G:O2'	1:A:523:A:N6	2.50	0.44
1:A:467:U:O2'	1:A:468:A:H8	1.99	0.44
1:A:500:G:H8	1:A:500:G:O5'	2.00	0.44
1:A:532:A:H2'	1:A:533:C:O4'	2.17	0.44
1:A:546:A:C2	1:A:567:G:C2	3.04	0.44
1:A:581:A:C5	1:A:582:G:C4	3.06	0.44
1:A:588:G:N2	1:A:1275:A:N9	2.65	0.44
1:A:718:A:C8	1:A:740:A:C2	3.05	0.44
1:A:755:C:C2	1:A:756:C:C6	3.06	0.44
1:A:991:A:C5	1:A:992:A:N7	2.84	0.44
1:A:1112:U:C4	1:A:1113:C:C4	3.05	0.44
1:A:1154:A:HO2'	1:A:1155:G:P	2.38	0.44
1:A:831:G:N2	1:A:1204:G:C6	2.85	0.44
1:A:1265:G:C2	1:A:1266:G:N2	2.85	0.44
1:A:1270:C:C2	1:A:1271:C:C5	3.05	0.44
1:A:1339:U:C4	1:A:1340:C:C5	3.05	0.44
1:A:1301:U:C6	1:A:1340:C:O2	2.70	0.44
1:A:1391:A:C5	1:A:1393:G:N7	2.85	0.44
1:A:1635:G:O2'	1:A:1636:G:H5'	2.18	0.44
1:A:1723:U:C6	1:A:1748:U:OP2	2.70	0.44
1:A:180:C:C6	1:A:181:A:C8	3.05	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1829:C:C4	1:A:1882:G:O6	2.70	0.44
1:A:1975:G:O2'	1:A:1976:U:P	2.76	0.44
1:A:229:G:N3	1:A:230:C:C6	2.86	0.44
1:A:2302:G:C2	1:A:2303:C:N3	2.85	0.44
1:A:1856:U:H5''	1:A:2389:G:O2'	2.18	0.44
1:A:2539:C:C2	1:A:2540:A:C8	3.06	0.44
1:A:2032:G:N2	1:A:2599:U:C4	2.86	0.44
1:A:2661:G:O6	1:A:2708:U:O4'	2.35	0.44
1:A:2665:G:C2'	1:A:2666:U:O5'	2.65	0.44
1:A:2689:C:N4	1:A:2690:A:N6	2.65	0.44
1:A:2700:U:C2	1:A:2701:A:C8	3.05	0.44
1:A:2709:C:C2'	1:A:2709:C:O2	2.65	0.44
1:A:2727:G:O6	1:A:2735:C:H5''	2.16	0.44
1:A:2723:C:N3	1:A:2742:G:C6	2.85	0.44
1:A:2772:U:O2	1:A:2780:A:H2	2.00	0.44
1:A:2807:U:C2	1:A:2809:A:H2	2.33	0.44
1:A:619:A:N1	1:A:629:C:N3	2.66	0.44
1:A:673:G:O2'	1:A:674:U:H5'	2.18	0.44
1:A:718:A:N1	1:A:740:A:O4'	2.50	0.44
1:A:721:C:C6	1:A:722:C:H5	2.35	0.44
1:A:867:G:C2	1:A:936:A:C2	3.04	0.44
1:A:984:A:C2'	1:A:1200:G:N2	2.76	0.44
1:A:1058:G:N7	1:A:1121:G:C6	2.86	0.44
1:A:1175:A:H2	1:A:1176:U:N1	2.15	0.44
1:A:1310:C:H2'	1:A:1311:C:H6	1.82	0.44
1:A:134:G:C2'	1:A:135:U:H5''	2.42	0.44
1:A:1417:C:C2	1:A:1418:C:H5	2.34	0.44
1:A:1417:C:H2'	1:A:1418:C:H6	1.83	0.44
1:A:1480:G:C6	1:A:1481:U:C4	3.06	0.44
1:A:1364:C:O2'	1:A:1587:A:H1'	2.16	0.44
1:A:1432:G:O6	1:A:1594:U:OP2	2.36	0.44
1:A:1635:G:C2'	1:A:1636:G:H5'	2.48	0.44
1:A:1774:A:N7	1:A:2566:A:C4	2.85	0.44
1:A:1811:A:O2'	1:A:1813:A:C5	2.70	0.44
1:A:1840:A:H2'	1:A:1841:G:H5'	2.00	0.44
1:A:1872:A:C3'	1:A:1872:A:C8	3.01	0.44
1:A:1872:A:H2'	1:A:1873:A:O4'	2.17	0.44
1:A:198:A:O2'	1:A:199:A:P	2.76	0.44
1:A:2213:G:H2'	1:A:2214:G:O4'	2.18	0.44
1:A:2220:A:N6	1:A:2221:G:O6	2.50	0.44
1:A:2386:G:C6	1:A:2387:U:O4	2.70	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:428:A:C6	1:A:2388:G:C6	3.06	0.44
1:A:2387:U:C2'	1:A:2388:G:C8	2.91	0.44
1:A:2413:A:O2'	1:A:2414:A:O5'	2.30	0.44
1:A:2502:G:O4'	1:A:2745:A:C8	2.70	0.44
1:A:2503:G:C6	1:A:2504:G:C8	3.05	0.44
1:A:2535:C:C4	1:A:2536:G:N7	2.86	0.44
1:A:2594:U:C2	1:A:2595:C:C5	3.06	0.44
1:A:2630:C:O2	1:A:2649:A:C2	2.70	0.44
1:A:2771:C:N3	1:A:2772:U:C5	2.85	0.44
1:A:2815:C:N4	1:A:2816:C:N4	2.65	0.44
1:A:2859:U:H6	1:A:2860:C:C6	2.34	0.44
1:A:469:G:O2'	1:A:470:U:H6	2.00	0.44
1:A:491:A:H2'	1:A:492:G:OP1	2.17	0.44
1:A:586:G:C3'	1:A:587:A:C8	3.01	0.44
1:A:661:C:N3	1:A:662:G:N7	2.65	0.44
1:A:698:A:H4'	1:A:699:G:H5''	1.99	0.44
1:A:761:G:C5	1:A:763:A:C6	3.05	0.44
1:A:708:G:C6	1:A:781:G:C6	3.05	0.44
1:A:807:A:N3	1:A:808:C:C6	2.85	0.44
1:A:859:U:C4'	1:A:860:U:C5	2.96	0.44
1:A:913:A:OP2	1:A:913:A:C8	2.70	0.44
1:A:1015:U:H4'	1:A:1021:A:N7	2.32	0.44
1:A:1093:U:H6	1:A:1093:U:H3'	1.83	0.44
1:A:1355:A:O2'	1:A:1357:U:P	2.75	0.44
1:A:1421:U:N3	1:A:1422:C:C5	2.85	0.44
1:A:1514:C:H3'	1:A:1515:U:H5	1.82	0.44
1:A:14:A:N7	1:A:15:G:C1'	2.80	0.44
1:A:1632:A:O2'	1:A:1633:C:P	2.75	0.44
1:A:1649:A:C2	1:A:1650:A:C2	3.06	0.44
1:A:1673:C:O5'	1:A:1673:C:H6	2.01	0.44
1:A:1685:A:N3	1:A:1686:A:C2	2.85	0.44
1:A:191:G:H2'	1:A:192:G:O4'	2.17	0.44
1:A:1964:A:OP1	1:A:1965:U:OP2	2.36	0.44
1:A:1970:G:C2	1:A:1971:C:C4	3.05	0.44
1:A:2094:C:O2'	1:A:2103:G:N3	2.41	0.44
1:A:2267:A:H3'	1:A:2268:G:C8	2.52	0.44
1:A:2267:A:HO2'	1:A:2268:G:P	2.40	0.44
1:A:2333:A:C2	1:A:2343:C:N3	2.86	0.44
1:A:2345:A:C2	1:A:2346:G:H1'	2.52	0.44
1:A:2458:U:H2'	1:A:2459:C:H6	1.83	0.44
1:A:2502:G:H2'	1:A:2503:G:C5'	2.47	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2549:G:O2'	1:A:2550:C:H5'	2.17	0.44
1:A:2597:G:O2'	1:A:2598:C:H5'	2.17	0.44
1:A:2602:G:H2'	1:A:2603:G:H8	1.81	0.44
1:A:2623:A:C2'	1:A:2624:G:O4'	2.65	0.44
1:A:2642:G:N3	1:A:2643:G:C1'	2.81	0.44
1:A:2864:C:H2'	1:A:2865:G:C8	2.53	0.44
1:A:396:U:H2'	1:A:398:C:H5	1.83	0.44
1:A:58:C:O2'	1:A:72:A:H3'	2.17	0.44
1:A:700:C:H3'	1:A:701:U:C6	2.52	0.44
1:A:1089:C:N3	1:A:1099:A:C4'	2.76	0.44
1:A:1181:C:H42	1:A:1192:A:H2	1.66	0.44
1:A:1193:G:O2'	1:A:1194:U:OP1	2.30	0.44
1:A:1278:A:N6	1:A:1996:A:H5''	2.29	0.44
1:A:1291:G:N1	1:A:1306:U:O4	2.51	0.44
1:A:1322:G:N1	1:A:1323:G:C5	2.86	0.44
1:A:1323:G:N2	1:A:1326:U:H3	2.16	0.44
1:A:138:G:H2'	1:A:139:A:H8	1.81	0.44
1:A:1446:U:C6	1:A:1447:U:H5	2.35	0.44
1:A:1477:C:H1'	1:A:2681:A:N3	2.32	0.44
1:A:1499:A:C4	1:A:1500:U:C1'	3.01	0.44
1:A:1715:A:C2'	1:A:1716:G:H3'	2.42	0.44
1:A:1987:G:C6	1:A:1988:A:C5	3.05	0.44
1:A:2001:G:H2'	1:A:2002:A:C8	2.52	0.44
1:A:2034:A:C6	1:A:2593:A:C5	3.06	0.44
1:A:2043:A:C2	1:A:2481:G:N7	2.86	0.44
1:A:2254:C:C2'	1:A:2255:G:OP2	2.66	0.44
1:A:2264:C:O4'	1:A:2267:A:N6	2.50	0.44
1:A:224:G:C2	1:A:229:G:C6	3.04	0.44
1:A:2397:A:H2'	1:A:2398:U:C1'	2.48	0.44
1:A:2418:A:H4'	1:A:2419:C:O5'	2.17	0.44
1:A:2425:G:HO2'	1:A:2427:A:H8	1.65	0.44
1:A:2476:A:H4'	1:A:2477:C:O5'	2.18	0.44
1:A:2691:C:C2'	1:A:2692:A:C5'	2.89	0.44
1:A:2745:A:H3'	1:A:2746:G:H5'	1.98	0.44
1:A:317:U:C2	1:A:321:A:N6	2.85	0.44
1:A:322:A:O2'	1:A:343:A:O4'	2.36	0.44
1:A:36:G:H2'	1:A:37:C:O4'	2.18	0.44
1:A:437:G:N2	1:A:438:G:N3	2.66	0.44
1:A:456:C:C6	1:A:456:C:C3'	3.00	0.44
1:A:471:A:C8	1:A:472:C:C5	3.06	0.44
1:A:470:U:H5''	1:A:471:A:OP2	2.18	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:509:U:H2'	1:A:510:G:C8	2.53	0.44
1:A:551:A:C2	1:A:562:G:C2	3.05	0.44
1:A:551:A:C6	1:A:562:G:C6	3.06	0.44
1:A:624:A:O2'	1:A:625:A:H5'	2.18	0.44
1:A:936:A:C2	1:A:937:C:O2	2.70	0.44
1:A:1032:A:H61	1:A:1033:G:H21	1.66	0.44
1:A:1234:C:O2	1:A:1242:A:C6	2.71	0.44
1:A:1451:C:O2'	1:A:1452:U:H5'	2.17	0.44
1:A:1500:U:O5'	1:A:1500:U:C6	2.65	0.44
1:A:1482:U:H3	1:A:1540:C:N4	2.15	0.44
1:A:1541:G:C2	1:A:1562:G:N2	2.80	0.44
1:A:154:U:H3'	1:A:154:U:O2	2.17	0.44
1:A:1764:A:C2'	1:A:1765:C:H4'	2.46	0.44
1:A:1782:A:H2'	1:A:1783:G:H5'	2.00	0.44
1:A:992:A:C2	1:A:2011:U:O4'	2.71	0.44
1:A:2058:U:C2'	1:A:2058:U:O2	2.62	0.44
1:A:2055:G:C6	1:A:2417:U:O2	2.70	0.44
1:A:2640:G:OP2	1:A:2640:G:H8	2.00	0.44
1:A:2747:C:H2'	1:A:2748:C:O5'	2.16	0.44
1:A:2784:A:H2'	1:A:2785:A:H5''	2.00	0.44
1:A:310:A:O2'	1:A:311:A:O4'	2.33	0.44
1:A:319:G:C6	1:A:320:A:C2	3.06	0.44
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:P	2.75	0.44
1:A:548:G:N1	1:A:549:G:C5	2.86	0.44
1:A:571:U:C2	1:A:581:A:C4	3.05	0.44
1:A:646:C:O5'	1:A:646:C:H6	2.00	0.44
1:A:701:U:O4'	1:A:1771:A:N1	2.50	0.44
1:A:706:A:O2'	1:A:707:U:H5'	2.17	0.44
1:A:716:U:H2'	1:A:717:G:H1'	1.99	0.44
1:A:790:A:C2'	1:A:791:G:H5'	2.48	0.44
1:A:788:G:C4'	1:A:790:A:C4	2.98	0.44
1:A:857:U:C4	1:A:858:G:N3	2.86	0.44
1:A:857:U:C4	1:A:858:G:H1'	2.53	0.44
1:A:930:A:N7	1:A:931:G:C1'	2.81	0.44
1:A:1041:G:O2'	1:A:2445:C:H4'	2.18	0.44
1:A:1086:C:N3	1:A:1087:C:H1'	2.32	0.44
1:A:1176:U:N3	1:A:1198:C:H1'	2.23	0.44
1:A:1248:G:N7	1:A:1249:G:C6	2.85	0.44
1:A:1259:A:C2	1:A:1260:A:N3	2.85	0.44
1:A:1336:G:HO2'	1:A:1337:G:H5'	1.79	0.44
1:A:1546:C:C2'	1:A:1547:U:O4'	2.53	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1545:G:N2	1:A:1557:G:N1	2.66	0.44
1:A:1493:A:C8	1:A:1573:G:N2	2.85	0.44
1:A:159:A:C2	1:A:160:C:N3	2.86	0.44
1:A:1687:C:OP2	1:A:2529:G:OP1	2.35	0.44
1:A:1886:G:C4	1:A:1887:G:C8	3.05	0.44
1:A:1919:A:C5	1:A:1928:G:C5	3.06	0.44
1:A:1678:G:N9	1:A:1983:G:N2	2.65	0.44
1:A:2030:U:H2'	1:A:2031:A:C5'	2.48	0.44
1:A:2042:A:C6	1:A:2482:A:C8	3.06	0.44
1:A:2118:A:H8	1:A:2140:G:N7	2.16	0.44
1:A:873:U:C1'	1:A:2246:A:H4'	2.42	0.44
1:A:2266:A:HO2'	1:A:2267:A:H8	1.65	0.44
1:A:2284:U:H2'	1:A:2284:U:O2	2.15	0.44
1:A:2509:A:OP2	1:A:2514:G:N2	2.51	0.44
1:A:2654:A:C2'	1:A:2655:C:O5'	2.66	0.44
1:A:2692:A:C5'	1:A:2693:U:OP2	2.58	0.44
1:A:2815:C:H2'	1:A:2816:C:C6	2.52	0.44
1:A:2819:G:C8	1:A:2819:G:O5'	2.67	0.44
1:A:614:G:C2	1:A:615:C:C5	3.06	0.44
1:A:708:G:C6	1:A:709:A:C5	3.05	0.44
1:A:761:G:C4	1:A:763:A:N6	2.86	0.44
1:A:776:G:C6	1:A:778:G:C6	3.05	0.44
1:A:806:A:O2'	1:A:807:A:H5'	2.17	0.44
1:A:826:U:H2'	1:A:827:C:O4'	2.18	0.44
1:A:1068:A:C2'	1:A:1069:G:O5'	2.66	0.44
1:A:829:C:N4	1:A:1206:G:C6	2.86	0.44
1:A:1285:A:O2'	1:A:1286:U:P	2.75	0.44
1:A:1295:U:N3	1:A:1296:G:C5	2.86	0.44
1:A:1373:G:C2'	1:A:1374:G:H5'	2.48	0.44
1:A:1474:A:C2	1:A:1476:G:C6	3.05	0.44
1:A:14:A:N7	1:A:15:G:H1'	2.32	0.44
1:A:1683:G:N2	1:A:1686:A:H62	2.16	0.44
1:A:1789:U:HO2'	1:A:1793:A:H1'	1.74	0.44
1:A:1811:A:O2'	1:A:1812:U:OP2	2.35	0.44
1:A:1852:G:N2	1:A:1853:C:C1'	2.81	0.44
1:A:1872:A:C2'	1:A:1873:A:H5'	2.47	0.44
1:A:17:G:H2'	1:A:18:U:O5'	2.17	0.44
1:A:1917:C:C4	1:A:1918:G:N7	2.86	0.44
1:A:580:A:C2	1:A:2013:A:C5	3.06	0.44
1:A:2022:C:N4	1:A:2023:C:N4	2.66	0.44
1:A:2028:C:H3'	1:A:2028:C:C6	2.53	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2054:A:H2'	1:A:2055:G:H8	1.82	0.44
1:A:2085:G:H22	1:A:2171:U:H1'	1.82	0.44
1:A:2200:G:N1	1:A:2201:G:C6	2.85	0.44
1:A:242:A:H2'	1:A:243:G:O4'	2.17	0.44
1:A:2451:G:C2	1:A:2454:C:N3	2.85	0.44
1:A:2457:A:H2'	1:A:2458:U:O5'	2.17	0.44
1:A:2547:C:C2'	1:A:2548:G:O4'	2.61	0.44
1:A:2652:G:C4	1:A:2653:A:C8	3.06	0.44
1:A:2683:C:O2	1:A:2683:C:H2'	2.17	0.44
1:A:2702:G:C6	1:A:2703:C:N3	2.86	0.44
1:A:2747:C:C6	1:A:2747:C:C3'	3.01	0.44
1:A:2810:A:C2	1:A:2853:U:C4	3.05	0.44
1:A:499:G:N2	1:A:501:G:OP2	2.51	0.44
1:A:633:G:C6	1:A:634:G:C6	3.06	0.44
1:A:679:C:C2	1:A:680:U:H5	2.32	0.44
1:A:704:G:C5	1:A:705:C:C5	3.06	0.44
1:A:862:A:H2'	1:A:863:C:O4'	2.17	0.44
1:A:86:U:O2	1:A:95:G:C2	2.71	0.44
1:A:889:C:C4	1:A:890:U:N3	2.86	0.44
1:A:953:G:C4	1:A:954:U:C5	3.05	0.44
1:A:1089:C:O2	1:A:1099:A:H5'	2.17	0.44
1:A:112:U:O4	1:A:113:C:N4	2.50	0.44
1:A:1196:G:H2'	1:A:1197:U:O5'	2.18	0.44
1:A:1378:A:N3	1:A:1379:A:C8	2.86	0.44
1:A:158:A:C2	1:A:159:A:N3	2.86	0.44
1:A:178:C:H2'	1:A:179:U:H5'	2.00	0.44
1:A:1801:C:H5'	1:A:1802:A:OP2	2.18	0.44
1:A:1941:C:O2'	1:A:1942:G:H5'	2.18	0.44
1:A:2118:A:C8	1:A:2140:G:N7	2.86	0.44
1:A:2070:G:N2	1:A:2211:U:O2	2.49	0.44
1:A:2674:C:H2'	1:A:2675:U:C6	2.52	0.44
1:A:2805:G:O2'	1:A:2806:G:H5'	2.18	0.44
1:A:2819:G:N2	1:A:2849:C:C4	2.86	0.44
1:A:2822:U:H5	1:A:2823:G:C6	2.36	0.44
1:A:31:C:H2'	1:A:32:C:O4'	2.18	0.44
1:A:352:G:H2'	1:A:353:G:H5'	1.99	0.44
1:A:564:U:C2'	1:A:565:A:H8	2.31	0.44
1:A:662:G:C2	1:A:663:G:C8	3.06	0.44
1:A:724:C:C2	1:A:734:G:C2	3.05	0.44
1:A:824:U:O2'	1:A:1264:C:H6	2.00	0.44
1:A:1102:G:C2	1:A:1112:U:C4	3.06	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1218:C:H2'	1:A:1219:C:H5'	2.00	0.43
1:A:1336:G:C3'	1:A:1337:G:H5'	2.44	0.43
1:A:1397:A:H1'	1:A:1418:C:O4'	2.17	0.43
1:A:138:G:C6	1:A:139:A:N6	2.86	0.43
1:A:1408:A:O2'	1:A:1410:U:C5	2.67	0.43
1:A:1417:C:N3	1:A:1418:C:H5	2.16	0.43
1:A:1585:A:C2	1:A:1586:A:C5	3.06	0.43
1:A:1596:A:O5'	1:A:1596:A:H8	1.99	0.43
1:A:1311:C:C4	1:A:1660:G:C2	3.06	0.43
1:A:1789:U:H1'	1:A:1794:A:N3	2.33	0.43
1:A:1796:A:C6	1:A:1797:C:N4	2.86	0.43
1:A:1830:C:H5'	1:A:1831:G:H5'	1.99	0.43
1:A:2118:A:H2'	1:A:2139:G:C8	2.53	0.43
1:A:239:A:C2	1:A:443:A:H2	2.36	0.43
1:A:2441:U:N3	1:A:2442:C:C5	2.85	0.43
1:A:2467:A:C2	1:A:2468:G:C4	3.06	0.43
1:A:24:G:H2'	1:A:25:U:H6	1.83	0.43
1:A:2702:G:H2'	1:A:2703:C:C6	2.52	0.43
1:A:2713:A:C6	1:A:2714:A:N7	2.86	0.43
1:A:2715:C:H2'	1:A:2716:G:O5'	2.18	0.43
1:A:2733:A:OP2	1:A:2733:A:C8	2.71	0.43
1:A:2847:G:H2'	1:A:2848:A:O4'	2.18	0.43
1:A:299:C:H5''	1:A:300:C:OP1	2.18	0.43
1:A:474:G:H22	1:A:476:G:C3'	2.22	0.43
1:A:539:A:H3'	1:A:539:A:H8	1.83	0.43
1:A:657:A:N3	1:A:657:A:H2'	2.31	0.43
1:A:955:G:C3'	1:A:955:G:C8	3.01	0.43
1:A:830:C:H3'	1:A:1199:U:C4	2.52	0.43
1:A:129:A:C2	1:A:130:C:C2	3.06	0.43
1:A:1347:C:H2'	1:A:1347:C:O2	2.17	0.43
1:A:1494:G:O2'	1:A:1573:G:C2	2.69	0.43
1:A:1593:C:C2	1:A:1594:U:C5	3.06	0.43
1:A:1609:G:C6	1:A:1610:A:N6	2.87	0.43
1:A:1629:G:N1	1:A:1635:G:C6	2.86	0.43
1:A:1625:A:H1'	1:A:1632:A:H1'	2.00	0.43
1:A:1789:U:H1'	1:A:1794:A:C2	2.53	0.43
1:A:184:A:H3'	1:A:185:C:C6	2.53	0.43
1:A:1908:C:C2	1:A:1909:U:H4'	2.53	0.43
1:A:190:A:H2'	1:A:191:G:C8	2.53	0.43
1:A:2062:U:H2'	1:A:2063:A:O5'	2.18	0.43
1:A:2107:G:N2	1:A:2157:C:H2'	2.27	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2220:A:C5	1:A:2221:G:N7	2.86	0.43
1:A:2487:G:H2'	1:A:2488:G:H5'	2.00	0.43
1:A:2494:C:C2	1:A:2495:G:N7	2.86	0.43
1:A:2504:G:C2	1:A:2518:C:N3	2.86	0.43
1:A:2527:G:H2'	1:A:2528:G:O5'	2.18	0.43
1:A:2530:C:H2'	1:A:2531:U:C5'	2.48	0.43
1:A:2572:U:H2'	1:A:2573:C:H6	1.81	0.43
1:A:2582:G:O2'	1:A:2583:U:H5'	2.18	0.43
1:A:2691:C:C3'	1:A:2692:A:H5''	2.48	0.43
1:A:2745:A:H2'	1:A:2745:A:N3	2.33	0.43
1:A:2759:U:H5'	1:A:2761:A:C1'	2.47	0.43
1:A:2484:G:H5''	2:A:2881:RU6:H281	2.00	0.43
1:A:40:U:H2'	1:A:41:G:C8	2.52	0.43
1:A:530:G:C2'	1:A:531:G:H5'	2.48	0.43
1:A:591:G:H2'	1:A:592:G:O4'	2.17	0.43
1:A:597:U:H6	1:A:597:U:OP2	2.01	0.43
1:A:746:G:HO2'	1:A:747:A:H5''	1.78	0.43
1:A:1012:A:N6	1:A:1165:G:N2	2.66	0.43
1:A:109:A:N1	1:A:110:U:N3	2.67	0.43
1:A:1146:G:C8	1:A:1146:G:H5'	2.51	0.43
1:A:1163:C:O2'	1:A:1164:C:H5'	2.17	0.43
1:A:1226:A:C8	1:A:1250:A:N3	2.86	0.43
1:A:1382:G:H2'	1:A:1383:C:O4'	2.18	0.43
1:A:1459:U:C4	1:A:1476:G:OP2	2.71	0.43
1:A:158:A:H1'	1:A:448:C:C5'	2.42	0.43
1:A:1764:A:N3	1:A:1765:C:H1'	2.33	0.43
1:A:1825:C:O2	1:A:1952:A:H2	2.01	0.43
1:A:1693:A:H2	1:A:1976:U:O4'	1.99	0.43
1:A:1:G:N2	1:A:2877:A:C1'	2.82	0.43
1:A:2006:G:N3	1:A:2007:G:C8	2.86	0.43
1:A:2200:G:C4	1:A:2201:G:N7	2.86	0.43
1:A:224:G:C6	1:A:229:G:O6	2.71	0.43
1:A:2355:A:HO2'	1:A:2356:A:P	2.41	0.43
1:A:2423:G:C2'	1:A:2424:G:O5'	2.66	0.43
1:A:2438:A:N6	1:A:2473:G:C5	2.86	0.43
1:A:2452:U:O2	1:A:2452:U:C2'	2.67	0.43
1:A:1038:U:H3	1:A:2466:G:HO2'	1.65	0.43
1:A:2471:U:C2	1:A:2472:U:C5	3.06	0.43
1:A:2530:C:C5	1:A:2531:U:C5	3.06	0.43
1:A:2632:U:C4	1:A:2633:A:N6	2.86	0.43
1:A:2658:A:C2	1:A:2659:C:C4	3.06	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2683:C:H2'	1:A:2684:A:O5'	2.18	0.43
1:A:2739:G:N2	1:A:2740:C:C1'	2.78	0.43
1:A:2748:C:C2	1:A:2749:A:C8	3.06	0.43
1:A:346:C:O2	1:A:346:C:C2'	2.66	0.43
1:A:38:G:H2'	1:A:39:C:O4'	2.18	0.43
1:A:491:A:H2	1:A:510:G:O4'	2.00	0.43
1:A:562:G:C5	1:A:563:U:C4	3.06	0.43
1:A:591:G:H2'	1:A:592:G:C1'	2.48	0.43
1:A:28:A:O3'	1:A:592:G:H4'	2.19	0.43
1:A:640:C:H2'	1:A:641:G:O4'	2.18	0.43
1:A:646:C:H2'	1:A:647:G:C8	2.53	0.43
1:A:668:A:O2'	1:A:669:G:OP2	2.32	0.43
1:A:686:C:C2'	1:A:687:G:O5'	2.66	0.43
1:A:833:A:N1	1:A:834:A:C4	2.86	0.43
1:A:971:A:H2'	1:A:971:A:N3	2.31	0.43
1:A:1035:G:OP2	1:A:1036:G:N7	2.51	0.43
1:A:1036:G:C2'	1:A:1037:U:OP2	2.66	0.43
1:A:1058:G:C8	1:A:1121:G:N1	2.87	0.43
1:A:1129:A:H2'	1:A:1130:U:H6	1.83	0.43
1:A:1166:A:C2'	1:A:1167:A:H5''	2.48	0.43
1:A:1216:G:N2	1:A:1257:U:C2	2.87	0.43
1:A:1399:C:O2'	1:A:1400:A:O5'	2.36	0.43
1:A:1621:C:H2'	1:A:1622:G:H5'	2.00	0.43
1:A:1675:C:C6	1:A:1676:U:H5	2.36	0.43
1:A:1751:A:H2'	1:A:1752:U:H6	1.83	0.43
1:A:1831:G:H2'	1:A:1832:G:O5'	2.18	0.43
1:A:1871:G:OP2	1:A:1871:G:C8	2.59	0.43
1:A:1882:G:O2'	1:A:1883:A:H5''	2.18	0.43
1:A:1834:G:N3	1:A:1884:A:C2	2.87	0.43
1:A:2247:A:H5'	1:A:2248:A:OP1	2.19	0.43
1:A:964:A:H2	1:A:2252:A:C2	2.37	0.43
1:A:2285:U:C2'	1:A:2285:U:O2	2.64	0.43
1:A:2345:A:C6	1:A:2346:G:C4	3.06	0.43
1:A:2370:G:C2'	1:A:2371:A:OP2	2.67	0.43
1:A:2508:G:H8	1:A:2508:G:O5'	2.02	0.43
1:A:2505:G:C2	1:A:2517:C:O2	2.71	0.43
1:A:2544:A:C2'	1:A:2545:A:O4'	2.66	0.43
1:A:2636:A:C2	1:A:2644:A:N9	2.86	0.43
1:A:33:C:O2	1:A:34:U:H5	2.02	0.43
1:A:396:U:O4	1:A:398:C:C2	2.71	0.43
1:A:539:A:H3'	1:A:539:A:C8	2.54	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:553:C:O3'	1:A:555:U:OP1	2.36	0.43
1:A:616:U:C2'	1:A:617:U:C5'	2.76	0.43
1:A:773:G:N2	1:A:774:A:H1'	2.33	0.43
1:A:787:A:O2'	1:A:790:A:N3	2.50	0.43
1:A:836:G:O2'	1:A:837:U:C5'	2.66	0.43
1:A:889:C:C5	1:A:890:U:C4	3.06	0.43
1:A:968:C:C4	1:A:970:A:H1'	2.41	0.43
1:A:1066:G:H2'	1:A:1097:A:N1	2.33	0.43
1:A:1012:A:H62	1:A:1165:G:H21	1.63	0.43
1:A:1215:A:O2'	1:A:1216:G:H5'	2.18	0.43
1:A:594:G:C6	1:A:1264:C:C4	3.06	0.43
1:A:1462:C:O2	1:A:1560:A:C2	2.71	0.43
1:A:1479:G:C2	1:A:1480:G:C4	3.06	0.43
1:A:1563:U:O2'	1:A:1564:U:C5'	2.64	0.43
1:A:1569:A:C6	1:A:1571:G:C1'	3.02	0.43
1:A:1668:G:C2	1:A:1669:A:C1'	3.00	0.43
1:A:1675:C:H2'	1:A:1676:U:H6	1.83	0.43
1:A:1727:C:O4'	1:A:2833:C:N3	2.51	0.43
1:A:1781:C:C2'	1:A:1782:A:C8	2.96	0.43
1:A:1813:A:O5'	1:A:1813:A:H8	2.01	0.43
1:A:2177:U:C2	1:A:2178:U:C6	3.06	0.43
1:A:2526:U:C6	1:A:2545:A:C5	3.06	0.43
1:A:2544:A:H2'	1:A:2545:A:H1'	1.99	0.43
1:A:2584:U:C2	1:A:2585:C:C5	3.05	0.43
1:A:2634:G:H2'	1:A:2635:U:OP2	2.19	0.43
1:A:2713:A:H2'	1:A:2714:A:O5'	2.19	0.43
1:A:2751:C:O2'	1:A:2752:C:H5'	2.18	0.43
1:A:2780:A:N6	1:A:2781:G:O6	2.51	0.43
1:A:2829:A:C2'	1:A:2830:U:C6	2.95	0.43
2:A:2881:RU6:H422	2:A:2881:RU6:H44	1.46	0.43
1:A:304:A:N1	1:A:356:A:N6	2.67	0.43
1:A:543:G:H1	1:A:569:C:N4	2.17	0.43
1:A:758:G:C5'	1:A:759:C:OP2	2.62	0.43
1:A:797:A:O2'	1:A:798:G:H8	2.00	0.43
1:A:1008:G:N3	1:A:1009:C:C6	2.86	0.43
1:A:1013:G:N1	1:A:1165:G:C2	2.87	0.43
1:A:1103:C:C2	1:A:1104:G:C8	3.06	0.43
1:A:1128:G:O6	1:A:1129:A:N6	2.52	0.43
1:A:1007:A:N6	1:A:1171:A:N6	2.67	0.43
1:A:1174:G:C2'	1:A:1175:A:H8	2.26	0.43
1:A:1190:C:N4	1:A:1191:G:C6	2.86	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1207:G:C5	1:A:1208:A:N7	2.87	0.43
1:A:1229:C:H2'	1:A:1230:C:C6	2.48	0.43
1:A:1289:A:C2	1:A:1290:A:C5	3.07	0.43
1:A:1459:U:C5	1:A:1477:C:OP2	2.70	0.43
1:A:1499:A:C5	1:A:1500:U:C2	3.06	0.43
1:A:1514:C:H3'	1:A:1515:U:C5	2.53	0.43
1:A:1558:C:O2	1:A:1558:C:C2'	2.65	0.43
1:A:1713:G:C6	1:A:1714:A:C5	3.06	0.43
1:A:1809:G:O5'	1:A:1809:G:C8	2.71	0.43
1:A:1880:G:H2'	1:A:1881:U:C6	2.54	0.43
1:A:1899:A:O2'	1:A:1946:U:H1'	2.18	0.43
1:A:1918:G:H2'	1:A:1918:G:N3	2.33	0.43
1:A:194:G:H8	1:A:194:G:OP2	2.01	0.43
1:A:1963:G:H2'	1:A:1965:U:C6	2.53	0.43
1:A:2066:G:O6	1:A:2216:G:N2	2.52	0.43
1:A:2206:C:N4	1:A:2207:G:C2	2.87	0.43
1:A:2250:G:C2'	1:A:2251:U:H5'	2.49	0.43
1:A:2436:U:C5	1:A:2437:G:N7	2.86	0.43
1:A:243:G:O4'	1:A:243:G:OP2	2.37	0.43
1:A:2466:G:C6	1:A:2467:A:N7	2.86	0.43
1:A:2471:U:H2'	1:A:2472:U:H6	1.74	0.43
1:A:2736:U:C2'	1:A:2736:U:O2	2.66	0.43
1:A:2759:U:H5'	1:A:2761:A:C4	2.53	0.43
1:A:323:G:N3	1:A:323:G:H2'	2.34	0.43
1:A:394:U:O4	1:A:406:G:O6	2.37	0.43
1:A:421:G:H2'	1:A:422:C:C5'	2.48	0.43
1:A:469:G:O2'	1:A:470:U:P	2.75	0.43
1:A:531:G:N2	1:A:532:A:C4	2.86	0.43
1:A:647:G:H4'	1:A:649:G:O3'	2.19	0.43
1:A:687:G:N7	1:A:817:A:N6	2.66	0.43
1:A:101:A:H2'	1:A:101:A:N3	2.34	0.43
1:A:1097:A:O3'	1:A:1098:G:C8	2.69	0.43
1:A:1253:C:C2	1:A:1254:G:C8	3.06	0.43
1:A:1312:G:C8	1:A:1312:G:O5'	2.72	0.43
1:A:1318:A:C2	1:A:1319:C:C2	3.07	0.43
1:A:1375:C:O2	1:A:1383:C:O2	2.36	0.43
1:A:1520:G:C2'	1:A:1521:U:H5'	2.48	0.43
1:A:1593:C:N3	1:A:1594:U:O4	2.52	0.43
1:A:1314:A:C2	1:A:1642:G:N3	2.80	0.43
1:A:1644:G:C4	1:A:1645:U:C5	3.06	0.43
1:A:1672:A:C2	1:A:1673:C:N1	2.86	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1710:U:C4'	1:A:1711:C:OP2	2.67	0.43
1:A:1727:C:H4'	1:A:2833:C:C2	2.50	0.43
1:A:1766:U:H2'	1:A:1767:G:O5'	2.18	0.43
1:A:1870:U:O5'	1:A:1870:U:H6	2.01	0.43
1:A:1882:G:H4'	1:A:1884:A:C5'	2.49	0.43
1:A:1947:G:C6	1:A:1950:C:C4	3.06	0.43
1:A:1979:C:C6	1:A:1979:C:H3'	2.52	0.43
1:A:2091:C:C2'	1:A:2092:U:H6	2.32	0.43
1:A:2187:A:C6	1:A:2188:A:C5	3.06	0.43
1:A:218:A:O4'	1:A:220:U:C6	2.72	0.43
1:A:2231:G:C2'	1:A:2232:G:C5'	2.96	0.43
1:A:2325:A:C2'	1:A:2326:C:OP1	2.67	0.43
1:A:2410:U:O2	1:A:2412:A:N7	2.51	0.43
1:A:2462:C:C6	1:A:2463:G:C8	3.07	0.43
1:A:2498:U:C5	1:A:2520:A:C6	3.06	0.43
1:A:2554:C:C6	1:A:2554:C:H3'	2.54	0.43
1:A:2636:A:C2	1:A:2644:A:C8	3.06	0.43
1:A:2730:A:H1'	1:A:2732:C:H41	1.84	0.43
1:A:2810:A:C2	1:A:2853:U:O4	2.71	0.43
1:A:314:G:C2	1:A:326:A:C2	3.07	0.43
1:A:321:A:C6	1:A:323:G:C2	3.07	0.43
1:A:402:A:H2'	1:A:402:A:N3	2.34	0.43
1:A:410:A:C2	1:A:411:C:C2	3.06	0.43
1:A:435:A:O2'	1:A:436:A:H5'	2.19	0.43
1:A:556:A:H3'	1:A:557:U:C6	2.53	0.43
1:A:591:G:C4	1:A:592:G:C8	3.07	0.43
1:A:620:G:O6	1:A:628:A:N6	2.52	0.43
1:A:662:G:N3	1:A:663:G:C8	2.86	0.43
1:A:714:G:N1	1:A:745:C:C4	2.87	0.43
1:A:789:G:O2'	1:A:790:A:OP2	2.37	0.43
1:A:828:C:O2	1:A:828:C:H2'	2.18	0.43
1:A:7:G:C2'	1:A:8:A:O4'	2.66	0.43
1:A:914:C:C2	1:A:915:C:C5	3.07	0.43
1:A:931:G:C2'	1:A:932:G:C5'	2.96	0.43
1:A:972:C:O2	1:A:2014:A:C4	2.72	0.43
1:A:995:A:OP2	1:A:996:C:C5	2.66	0.43
1:A:1002:C:N4	1:A:1198:C:N4	2.67	0.43
1:A:1135:C:H2'	1:A:1136:G:C8	2.54	0.43
1:A:831:G:C8	1:A:1201:G:C6	3.07	0.43
1:A:1222:G:H4'	1:A:1225:G:C5'	2.49	0.43
1:A:1255:A:C6	1:A:1256:C:N4	2.86	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:128:C:C2'	1:A:129:A:H5''	2.47	0.43
1:A:1367:A:H3'	1:A:1368:G:H8	1.84	0.43
1:A:1457:A:C6	1:A:1458:A:N6	2.87	0.43
1:A:1460:G:N2	1:A:1461:C:H1'	2.33	0.43
1:A:1500:U:C2'	1:A:1501:C:O5'	2.66	0.43
1:A:1484:G:O6	1:A:1538:A:N1	2.52	0.43
1:A:1578:U:C2	1:A:1579:G:C8	3.06	0.43
1:A:1619:A:C2	1:A:1620:C:C5	3.06	0.43
1:A:1638:G:N2	1:A:1639:U:C2	2.86	0.43
1:A:1671:A:C6	1:A:1672:A:N7	2.87	0.43
1:A:1685:A:O4'	1:A:1686:A:H2	2.02	0.43
1:A:180:C:C4	1:A:181:A:C5	3.07	0.43
1:A:1889:G:N7	1:A:1912:G:N7	2.67	0.43
1:A:1938:U:O2	1:A:1938:U:C2'	2.54	0.43
1:A:1965:U:C4	1:A:1966:C:C5	3.00	0.43
1:A:2331:A:C8	1:A:2345:A:N1	2.87	0.43
1:A:2555:G:C2'	1:A:2556:A:OP2	2.66	0.43
1:A:1777:A:N6	1:A:2585:C:H1'	2.34	0.43
1:A:24:G:O2'	1:A:25:U:H5'	2.18	0.43
1:A:2638:G:C8	1:A:2638:G:O5'	2.63	0.43
1:A:2645:C:H6	1:A:2645:C:O5'	2.02	0.43
1:A:2503:G:O2'	1:A:2721:A:N1	2.44	0.43
1:A:2831:A:C5	1:A:2837:G:C6	3.06	0.43
1:A:485:G:O2'	1:A:486:U:OP1	2.36	0.43
1:A:485:G:C6	1:A:520:C:C4	3.06	0.43
1:A:590:C:C2'	1:A:591:G:H8	2.19	0.43
1:A:600:G:O6	1:A:602:C:N3	2.52	0.43
1:A:649:G:C4	1:A:650:U:C5	3.06	0.43
1:A:701:U:C2'	1:A:702:A:O5'	2.67	0.43
1:A:776:G:C5	1:A:778:G:C5	3.06	0.43
1:A:790:A:C2	1:A:791:G:C4	3.07	0.43
1:A:697:G:N2	1:A:807:A:C2	2.87	0.43
1:A:849:G:O6	1:A:850:C:N4	2.52	0.43
1:A:968:C:C4	1:A:970:A:C1'	3.01	0.43
1:A:1073:G:N2	1:A:1074:G:C4	2.87	0.43
1:A:1146:G:N1	1:A:1147:G:C5	2.87	0.43
1:A:1177:U:O4	1:A:1196:G:O6	2.36	0.43
1:A:1278:A:C5	1:A:1280:U:O4	2.71	0.43
1:A:1287:A:H2'	1:A:1288:A:C5'	2.47	0.43
1:A:1312:G:H8	1:A:1312:G:O5'	2.02	0.43
1:A:1346:C:N3	1:A:1347:C:C5	2.87	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1399:C:N4	1:A:1400:A:H62	2.17	0.43
1:A:1456:C:OP1	1:A:1644:G:H4'	2.18	0.43
1:A:14:A:N6	1:A:15:G:C2	2.87	0.43
1:A:1668:G:C5	1:A:1669:A:C8	3.07	0.43
1:A:1689:U:O2'	1:A:1690:U:H5'	2.18	0.43
1:A:1901:A:O5'	1:A:1901:A:C8	2.72	0.43
1:A:1969:G:N3	1:A:1970:G:C8	2.87	0.43
1:A:2020:G:H2'	1:A:2021:G:C8	2.54	0.43
1:A:2062:U:N3	1:A:2063:A:N7	2.67	0.43
1:A:2267:A:OP2	1:A:2268:G:O6	2.37	0.43
1:A:2434:G:N2	1:A:2435:C:N3	2.66	0.43
1:A:2617:G:C5	1:A:2755:A:N1	2.86	0.43
1:A:2633:A:O2'	1:A:2634:G:H4'	2.18	0.43
1:A:2699:G:H5'	1:A:2700:U:OP1	2.19	0.43
1:A:2814:G:C2'	1:A:2815:C:O5'	2.66	0.43
1:A:298:C:C2'	1:A:299:C:H5'	2.49	0.43
1:A:324:C:C2'	1:A:325:U:H5'	2.49	0.43
1:A:328:A:C6	1:A:329:C:C4	3.06	0.43
1:A:354:C:O2'	1:A:355:G:H5'	2.19	0.43
1:A:464:G:C6	1:A:465:C:N4	2.87	0.43
1:A:471:A:C5	1:A:472:C:C2	3.07	0.43
1:A:577:U:H2'	1:A:579:G:OP2	2.19	0.43
1:A:681:A:C4	1:A:683:A:N6	2.87	0.43
1:A:760:U:O4	1:A:1997:A:C2	2.72	0.43
1:A:791:G:N2	1:A:800:U:C2	2.87	0.43
1:A:812:G:C5	1:A:813:A:N7	2.87	0.43
1:A:819:C:O3'	1:A:843:G:N2	2.51	0.43
1:A:987:G:N3	1:A:988:G:C8	2.87	0.43
1:A:1179:A:O2'	1:A:1180:A:H5'	2.19	0.43
1:A:121:G:H2'	1:A:122:G:H5'	2.00	0.43
1:A:1293:A:N1	1:A:1304:U:N3	2.66	0.43
1:A:1292:A:C6	1:A:1305:C:N3	2.87	0.43
1:A:1360:G:C2	1:A:1616:C:O2	2.72	0.43
1:A:1365:U:N3	1:A:1391:A:N6	2.62	0.43
1:A:1392:U:OP2	1:A:1393:G:OP2	2.37	0.43
1:A:1412:C:N3	1:A:1413:U:C4	2.87	0.43
1:A:1470:G:O2'	1:A:1471:G:O4'	2.37	0.43
1:A:1548:U:H2'	1:A:1549:C:H5	1.84	0.43
1:A:1629:G:C4	1:A:1633:C:N4	2.87	0.43
1:A:1631:C:H3'	1:A:1632:A:H5''	2.01	0.43
1:A:1636:G:C4	1:A:1637:U:C5	3.06	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1708:C:H2'	1:A:1709:U:O4'	2.19	0.43
1:A:178:C:O2	1:A:178:C:C2'	2.67	0.43
1:A:1793:A:C6	1:A:1794:A:N6	2.87	0.43
1:A:1797:C:H2'	1:A:1798:G:O4'	2.19	0.43
1:A:1809:G:O5'	1:A:1809:G:H8	2.01	0.43
1:A:2038:C:H4'	1:A:2039:G:C5'	2.47	0.43
1:A:2268:G:H5'	1:A:2363:G:C2'	2.47	0.43
1:A:2270:U:C2	1:A:2271:C:C5	3.07	0.43
1:A:2278:A:O2'	1:A:2279:G:OP1	2.36	0.43
1:A:242:A:O2'	1:A:243:G:C4'	2.67	0.43
1:A:2459:C:H2'	1:A:2460:G:C5'	2.49	0.43
1:A:2521:A:C8	1:A:2521:A:OP2	2.72	0.43
1:A:2535:C:N3	1:A:2536:G:C8	2.87	0.43
1:A:2678:C:N4	1:A:2679:G:C6	2.86	0.43
1:A:2697:G:C2	1:A:2698:G:C8	3.06	0.43
1:A:2756:A:C2	1:A:2758:A:C5	3.07	0.43
1:A:27:G:N1	1:A:522:G:O2'	2.37	0.43
1:A:451:A:O2'	1:A:452:G:H5'	2.18	0.43
1:A:458:G:C4'	1:A:459:A:OP1	2.67	0.43
1:A:4:C:C6	1:A:4:C:C3'	3.02	0.43
1:A:509:U:H3	1:A:513:A:N6	2.11	0.43
1:A:642:A:OP1	1:A:642:A:H8	2.02	0.43
1:A:652:C:N4	1:A:657:A:N6	2.66	0.43
1:A:676:G:N2	1:A:677:G:H1'	2.33	0.43
1:A:775:U:H5''	1:A:776:G:OP1	2.17	0.43
1:A:881:U:C4	1:A:882:C:N4	2.87	0.43
1:A:1013:G:C2	1:A:1165:G:N3	2.87	0.42
1:A:1087:C:H5'	1:A:1088:A:C6	2.54	0.42
1:A:1114:A:H2'	1:A:1115:C:C6	2.54	0.42
1:A:1222:G:H4'	1:A:1225:G:H4'	2.00	0.42
1:A:1257:U:H2'	1:A:1258:G:C8	2.53	0.42
1:A:1425:G:C6	1:A:1426:U:N3	2.87	0.42
1:A:1445:A:H2'	1:A:1446:U:C1'	2.46	0.42
1:A:1602:G:C2'	1:A:1603:A:OP2	2.66	0.42
1:A:1710:U:H3	1:A:1821:A:H61	1.66	0.42
1:A:1938:U:H3'	1:A:2530:C:O2'	2.19	0.42
1:A:2184:C:O2'	1:A:2185:U:H5'	2.19	0.42
1:A:2462:C:H2'	1:A:2463:G:O4'	2.19	0.42
1:A:2484:G:C8	1:A:2484:G:C3'	3.01	0.42
1:A:2498:U:C4	1:A:2521:A:C5	3.07	0.42
1:A:2667:C:C2'	1:A:2701:A:H61	2.33	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2669:C:C2'	1:A:2670:C:OP2	2.66	0.42
1:A:26:G:H8	1:A:26:G:H3'	1.83	0.42
1:A:2746:G:N2	1:A:2747:C:O4'	2.52	0.42
1:A:2826:C:N4	1:A:2827:G:C6	2.87	0.42
1:A:2829:A:O2'	1:A:2830:U:H5'	2.18	0.42
1:A:403:A:H4'	1:A:404:A:H5'	1.99	0.42
1:A:406:G:C2'	1:A:407:A:O5'	2.67	0.42
1:A:424:G:C2'	1:A:425:A:OP2	2.67	0.42
1:A:442:A:C6	1:A:443:A:N6	2.87	0.42
1:A:4:C:C6	1:A:4:C:H3'	2.54	0.42
1:A:526:C:H2'	1:A:527:C:H5'	2.01	0.42
1:A:706:A:C6	1:A:783:G:C2	3.07	0.42
1:A:741:G:C4	1:A:743:A:C8	3.07	0.42
1:A:812:G:N1	1:A:813:A:N6	2.67	0.42
1:A:947:C:C2	1:A:948:C:C6	3.07	0.42
1:A:1038:U:H2'	1:A:1039:A:O4'	2.19	0.42
1:A:1064:C:H2'	1:A:1065:A:C8	2.54	0.42
1:A:1238:A:H3'	1:A:1238:A:C8	2.55	0.42
1:A:1314:A:C5	1:A:1316:G:N7	2.87	0.42
1:A:1343:C:C5'	1:A:1343:C:H6	2.21	0.42
1:A:1499:A:H2'	1:A:1500:U:H5'	2.01	0.42
1:A:1574:A:H3'	1:A:1574:A:H8	1.84	0.42
1:A:1612:U:H6	1:A:1612:U:OP2	2.02	0.42
1:A:1744:G:C3'	1:A:1744:G:C8	3.02	0.42
1:A:1749:G:O2'	1:A:1750:A:P	2.77	0.42
1:A:1806:G:N7	1:A:1807:A:N7	2.67	0.42
1:A:190:A:C2	1:A:191:G:C2	3.08	0.42
1:A:1912:G:C2'	1:A:1912:G:N3	2.81	0.42
1:A:1957:C:N4	1:A:1958:G:N7	2.67	0.42
1:A:1981:A:O2'	1:A:1982:C:H5'	2.19	0.42
1:A:992:A:H1'	1:A:2020:G:O4'	2.19	0.42
1:A:2048:C:O5'	1:A:2048:C:H6	2.02	0.42
1:A:2083:G:H2'	1:A:2084:G:C4	2.54	0.42
1:A:2083:G:N2	1:A:2171:U:N3	2.36	0.42
1:A:2173:G:H3'	1:A:2174:G:H8	1.82	0.42
1:A:233:A:H2'	1:A:234:C:C6	2.51	0.42
1:A:2352:A:C6	1:A:2353:G:O6	2.71	0.42
1:A:2376:G:C2	1:A:2399:C:C2	3.08	0.42
1:A:2433:G:C2	1:A:2434:G:N9	2.87	0.42
1:A:198:A:N7	1:A:243:G:C6	2.87	0.42
1:A:2467:A:O2'	1:A:2468:G:C5'	2.66	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2504:G:H2'	1:A:2505:G:H8	1.83	0.42
1:A:2555:G:H2'	1:A:2555:G:N3	2.34	0.42
1:A:2557:G:N3	1:A:2558:C:C5	2.88	0.42
1:A:1774:A:N7	1:A:2566:A:N3	2.67	0.42
1:A:2665:G:H2'	1:A:2666:U:O5'	2.18	0.42
1:A:2714:A:H2	1:A:2715:C:C2	2.34	0.42
1:A:2751:C:C4	1:A:2752:C:N4	2.88	0.42
1:A:2827:G:H2'	1:A:2828:C:O4'	2.19	0.42
1:A:2819:G:C2	1:A:2849:C:C4	3.07	0.42
1:A:310:A:N1	1:A:333:A:C8	2.87	0.42
1:A:50:G:C2'	1:A:51:A:OP2	2.67	0.42
1:A:546:A:C2	1:A:567:G:C4	3.07	0.42
1:A:575:U:O2	1:A:576:A:C1'	2.67	0.42
1:A:681:A:C2	1:A:683:A:N6	2.87	0.42
1:A:698:A:N7	1:A:786:U:C4	2.87	0.42
1:A:729:A:N3	1:A:729:A:C2'	2.80	0.42
1:A:755:C:C2'	1:A:756:C:O5'	2.68	0.42
1:A:821:A:C4	1:A:822:G:C8	3.07	0.42
1:A:883:A:H2'	1:A:883:A:N3	2.33	0.42
1:A:979:A:C2'	1:A:980:G:H8	2.26	0.42
1:A:114:C:N4	1:A:115:G:C2	2.87	0.42
1:A:1194:U:O2'	1:A:1195:U:P	2.77	0.42
1:A:1246:G:C6	1:A:1247:U:C5	3.07	0.42
1:A:1358:C:C2'	1:A:1359:G:H5'	2.49	0.42
1:A:1649:A:N1	1:A:1650:A:N1	2.67	0.42
1:A:1697:U:H2'	1:A:1754:G:N7	2.34	0.42
1:A:1850:G:C2	1:A:1868:A:N7	2.88	0.42
1:A:1874:G:H2'	1:A:1874:G:N3	2.34	0.42
1:A:1919:A:H4'	1:A:1920:A:C6	2.55	0.42
1:A:2043:A:H1'	1:A:2481:G:O4'	2.20	0.42
1:A:2256:G:N1	1:A:2257:A:C5	2.87	0.42
1:A:2333:A:C2	1:A:2343:C:O2	2.72	0.42
1:A:2357:A:H2'	1:A:2358:C:C5'	2.35	0.42
1:A:2359:U:O4	1:A:2360:C:N4	2.52	0.42
1:A:2382:C:O2	1:A:2383:C:C6	2.72	0.42
1:A:2388:G:C6	1:A:2389:G:C5	3.07	0.42
1:A:2564:U:H2'	1:A:2565:C:OP2	2.19	0.42
1:A:2697:G:C2'	1:A:2698:G:H5'	2.47	0.42
1:A:2705:A:O2'	1:A:2706:U:O4'	2.38	0.42
1:A:2715:C:HO2'	1:A:2716:G:H5'	1.77	0.42
1:A:2746:G:N2	1:A:2747:C:C1'	2.82	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2764:U:N3	1:A:2765:C:H5	2.16	0.42
1:A:28:A:H1'	1:A:523:A:N1	2.33	0.42
1:A:302:U:C4	1:A:361:G:N2	2.87	0.42
1:A:311:A:N1	1:A:344:G:C2'	2.82	0.42
1:A:401:G:H1'	1:A:403:A:C6	2.54	0.42
1:A:459:A:O2'	1:A:461:A:N7	2.46	0.42
1:A:543:G:C2	1:A:544:U:O2	2.73	0.42
1:A:604:U:O2'	1:A:605:G:H5'	2.19	0.42
1:A:649:G:C2	1:A:661:C:C2	3.08	0.42
1:A:756:C:C2'	1:A:757:U:H5'	2.49	0.42
1:A:1004:A:C2'	1:A:1005:U:H5'	2.49	0.42
1:A:1041:G:C6	1:A:1136:G:C2	3.07	0.42
1:A:1095:A:O2'	1:A:1116:U:C5'	2.66	0.42
1:A:1142:G:N2	1:A:1143:A:C2	2.87	0.42
1:A:1260:A:C6	1:A:1262:U:C1'	3.02	0.42
1:A:1290:A:N6	1:A:1307:U:H3	2.18	0.42
1:A:1399:C:H42	1:A:1400:A:N6	2.17	0.42
1:A:1458:A:H3'	1:A:1459:U:C5'	2.49	0.42
1:A:1478:U:H2'	1:A:1479:G:C8	2.55	0.42
1:A:1529:C:H2'	1:A:1530:U:C1'	2.49	0.42
1:A:1655:C:O3'	1:A:2688:G:N2	2.52	0.42
1:A:1703:C:C4	1:A:1704:G:N7	2.87	0.42
1:A:1734:C:C5	1:A:1735:G:C1'	3.03	0.42
1:A:172:A:C3'	1:A:173:A:H4'	2.49	0.42
1:A:1793:A:N7	1:A:1794:A:C5	2.87	0.42
1:A:1980:A:C2	1:A:1981:A:C8	3.07	0.42
1:A:199:A:C6	1:A:201:G:C2	3.08	0.42
1:A:2009:U:C5'	1:A:2009:U:H6	2.29	0.42
1:A:992:A:C2	1:A:2011:U:C4'	3.02	0.42
1:A:2132:G:H2'	1:A:2133:G:O4'	2.19	0.42
1:A:2508:G:C8	1:A:2508:G:O5'	2.73	0.42
1:A:2522:G:O2'	1:A:2624:G:C8	2.73	0.42
1:A:2746:G:C6	1:A:2747:C:C4	3.07	0.42
1:A:2778:U:H2'	1:A:2778:U:O2	2.19	0.42
1:A:2843:A:N6	1:A:2844:G:C2	2.86	0.42
1:A:318:G:N2	1:A:321:A:OP2	2.52	0.42
1:A:541:C:C2'	1:A:2018:G:H21	2.33	0.42
1:A:542:A:OP1	1:A:542:A:O4'	2.38	0.42
1:A:591:G:C6	1:A:1272:G:N1	2.87	0.42
1:A:629:C:C2'	1:A:630:G:H5'	2.48	0.42
1:A:700:C:O2	1:A:800:U:O2'	2.13	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1166:A:O2'	1:A:1167:A:H5''	2.20	0.42
1:A:1243:G:C6	1:A:1244:U:N3	2.87	0.42
1:A:1325:U:H4'	1:A:1326:U:C6	2.54	0.42
1:A:1433:A:C2	1:A:1434:U:H5	2.38	0.42
1:A:1483:G:H2'	1:A:1484:G:H8	1.83	0.42
1:A:1437:A:O2'	1:A:1515:U:C4'	2.68	0.42
1:A:1571:G:N2	1:A:1572:C:O2	2.53	0.42
1:A:1616:C:C2'	1:A:1617:G:H5'	2.49	0.42
1:A:1824:C:N4	1:A:1825:C:C4	2.88	0.42
1:A:1830:C:O2	1:A:1881:U:C5	2.72	0.42
1:A:2050:G:C6	1:A:2052:G:N7	2.88	0.42
1:A:840:U:H1'	1:A:2225:G:O2'	2.19	0.42
1:A:2228:U:H5''	1:A:2229:G:OP2	2.20	0.42
1:A:2283:G:O6	1:A:2291:U:C4	2.73	0.42
1:A:224:G:H1'	1:A:228:A:H62	1.84	0.42
1:A:174:A:N6	1:A:2409:A:C8	2.87	0.42
1:A:2437:G:C5	1:A:2469:G:C5	3.07	0.42
1:A:2573:C:H2'	1:A:2574:G:H5'	2.01	0.42
1:A:2687:G:C2'	1:A:2688:G:H5'	2.49	0.42
1:A:2869:U:O2'	1:A:2870:C:H5'	2.20	0.42
1:A:481:A:C6	1:A:482:A:C6	3.07	0.42
1:A:490:A:H62	1:A:492:G:H21	1.67	0.42
1:A:53:G:N1	1:A:54:G:C2	2.87	0.42
1:A:691:C:C5	1:A:692:C:H5	2.37	0.42
1:A:745:C:O2'	1:A:746:G:H5'	2.19	0.42
1:A:814:G:H4'	1:A:815:A:OP2	2.19	0.42
1:A:852:U:C2	1:A:853:C:H5	2.38	0.42
1:A:1022:A:C5	1:A:1024:G:C8	3.07	0.42
1:A:1059:A:C8	1:A:1059:A:O5'	2.68	0.42
1:A:1115:C:O2'	1:A:1116:U:C5'	2.62	0.42
1:A:116:A:O2'	1:A:155:G:H5'	2.20	0.42
1:A:1228:G:C6	1:A:1229:C:N3	2.87	0.42
1:A:1348:C:H2'	1:A:1349:A:H8	1.85	0.42
1:A:1429:A:C2	1:A:1603:A:C8	3.08	0.42
1:A:1481:U:O4'	1:A:1561:A:H2	2.03	0.42
1:A:1510:A:C8	1:A:1511:A:N7	2.87	0.42
1:A:1309:G:C2	1:A:1662:G:C5	3.08	0.42
1:A:1736:C:H2'	1:A:1737:G:O4'	2.20	0.42
1:A:1780:A:N1	1:A:1781:C:C2	2.87	0.42
1:A:1802:A:C2'	1:A:1803:G:H5'	2.50	0.42
1:A:181:A:H1'	1:A:183:U:H5	1.83	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2198:U:C4	1:A:2199:C:C6	3.07	0.42
1:A:2245:A:O2'	1:A:2246:A:OP2	2.31	0.42
1:A:2257:A:C2'	1:A:2258:G:H5'	2.50	0.42
1:A:2314:A:N7	1:A:2316:G:C6	2.87	0.42
1:A:2391:A:H2'	1:A:2392:G:H5'	2.02	0.42
1:A:2521:A:C4'	1:A:2522:G:OP1	2.68	0.42
1:A:2642:G:H3'	1:A:2643:G:C8	2.40	0.42
1:A:2660:C:C4	1:A:2704:U:C5	3.07	0.42
1:A:2869:U:C2'	1:A:2870:C:O4'	2.67	0.42
1:A:488:A:C6	1:A:489:A:C6	3.07	0.42
1:A:651:C:H3'	1:A:652:C:H5''	1.97	0.42
1:A:65:C:C2'	1:A:66:U:C5'	2.98	0.42
1:A:688:A:C6	1:A:689:A:N6	2.87	0.42
1:A:844:G:C2	1:A:845:U:N1	2.87	0.42
1:A:945:G:C4	1:A:946:U:C5	3.07	0.42
1:A:852:U:O2	1:A:951:G:C2	2.71	0.42
1:A:953:G:C2'	1:A:954:U:O4'	2.65	0.42
1:A:95:G:H2'	1:A:96:C:C5	2.54	0.42
1:A:985:G:HO2'	1:A:986:A:P	2.43	0.42
1:A:832:A:C1'	1:A:1203:A:N6	2.82	0.42
1:A:1316:G:N2	1:A:1317:G:C4	2.87	0.42
1:A:1522:C:C6	1:A:1522:C:C3'	3.02	0.42
1:A:1676:U:H2'	1:A:1676:U:O2	2.19	0.42
1:A:1785:A:C2	1:A:1786:C:N3	2.88	0.42
1:A:1844:C:N4	1:A:1871:G:O2'	2.53	0.42
1:A:1911:A:N7	1:A:1912:G:H8	2.18	0.42
1:A:1684:G:N2	1:A:1975:G:OP2	2.53	0.42
1:A:1981:A:H4'	1:A:2704:U:O2'	2.20	0.42
1:A:2034:A:N6	1:A:2593:A:C8	2.86	0.42
1:A:2260:C:O2'	1:A:2261:G:C5'	2.68	0.42
1:A:2302:G:C6	1:A:2303:C:N4	2.88	0.42
1:A:2441:U:C2	1:A:2442:C:C5	3.07	0.42
1:A:2459:C:C2'	1:A:2460:G:O5'	2.64	0.42
1:A:2478:C:N3	1:A:2479:U:C4	2.88	0.42
1:A:796:A:O2'	1:A:2567:G:H4'	2.20	0.42
1:A:2581:A:OP2	1:A:2582:G:H5''	2.19	0.42
1:A:2848:A:O2'	1:A:2849:C:OP1	2.34	0.42
1:A:2850:U:H2'	1:A:2851:G:H8	1.83	0.42
1:A:28:A:H5''	1:A:460:U:C5	2.54	0.42
1:A:387:A:O2'	1:A:435:A:N6	2.52	0.42
1:A:512:A:C5	1:A:515:A:N7	2.88	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:642:A:OP1	1:A:642:A:C8	2.72	0.42
1:A:826:U:H2'	1:A:827:C:C6	2.54	0.42
1:A:830:C:H2'	1:A:831:G:C8	2.54	0.42
1:A:911:A:H2	1:A:912:A:C1'	2.32	0.42
1:A:922:A:C8	1:A:923:A:N7	2.88	0.42
1:A:964:A:C2	1:A:976:C:N3	2.87	0.42
1:A:968:C:N4	1:A:970:A:N3	2.68	0.42
1:A:973:U:H2'	1:A:974:U:O4'	2.20	0.42
1:A:983:G:O6	1:A:984:A:N6	2.30	0.42
1:A:83:A:N1	1:A:98:U:H1'	2.34	0.42
1:A:1199:U:H3'	1:A:1200:G:H5''	2.02	0.42
1:A:1268:U:H5'	1:A:1269:G:H5''	2.01	0.42
1:A:1281:A:H2'	1:A:1282:A:C8	2.54	0.42
1:A:1287:A:N7	1:A:1663:C:C2	2.88	0.42
1:A:1324:G:C4'	1:A:1325:U:OP1	2.66	0.42
1:A:1365:U:C2	1:A:1391:A:N6	2.87	0.42
1:A:1411:C:C4	1:A:1412:C:C5	3.08	0.42
1:A:1441:A:C2'	1:A:1442:C:H5''	2.50	0.42
1:A:1636:G:C5	1:A:1637:U:C4	3.07	0.42
1:A:1694:A:C6	1:A:1695:U:C5	3.08	0.42
1:A:1705:U:C1'	1:A:1718:A:N7	2.79	0.42
1:A:1724:C:H6	1:A:1724:C:O5'	2.03	0.42
1:A:1802:A:H2'	1:A:1803:G:C5'	2.50	0.42
1:A:1947:G:N1	1:A:1950:C:C4	2.87	0.42
1:A:1950:C:N4	1:A:1951:G:C5	2.87	0.42
1:A:1969:G:C2	1:A:1970:G:C5	3.08	0.42
1:A:2063:A:C6	1:A:2064:U:C2	3.08	0.42
1:A:2105:U:H3'	1:A:2106:G:C8	2.53	0.42
1:A:2182:A:OP2	1:A:2182:A:H8	2.03	0.42
1:A:2285:U:C4	1:A:2286:G:O2'	2.71	0.42
1:A:2354:G:O2'	1:A:2356:A:N7	2.45	0.42
1:A:239:A:H3'	1:A:240:U:C6	2.55	0.42
1:A:2427:A:P	1:A:2477:C:OP2	2.78	0.42
1:A:2496:C:C5	1:A:2521:A:C5	3.07	0.42
1:A:2535:C:H2'	1:A:2535:C:O2	2.18	0.42
1:A:2676:G:O2'	1:A:2677:U:H5'	2.19	0.42
1:A:2764:U:H2'	1:A:2764:U:O2	2.20	0.42
1:A:2867:G:H4'	1:A:2868:G:C5'	2.49	0.42
1:A:549:G:C6	1:A:550:C:N3	2.88	0.42
1:A:582:G:N2	1:A:2012:A:C2	2.88	0.42
1:A:646:C:H3'	1:A:646:C:C6	2.54	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:692:C:C2	1:A:693:A:N7	2.87	0.42
1:A:693:A:N1	1:A:811:G:C2	2.88	0.42
1:A:781:G:O2'	1:A:782:U:H5'	2.20	0.42
1:A:787:A:C8	1:A:787:A:H3'	2.54	0.42
1:A:826:U:N3	1:A:827:C:C4	2.88	0.42
1:A:841:G:O2'	1:A:842:A:O5'	2.37	0.42
1:A:929:A:N7	1:A:930:A:H2	2.18	0.42
1:A:930:A:N7	1:A:931:G:H1'	2.34	0.42
1:A:946:U:C2	1:A:947:C:C5	3.07	0.42
1:A:985:G:O2'	1:A:986:A:O4'	2.38	0.42
1:A:1002:C:O5'	1:A:1002:C:H6	2.02	0.42
1:A:1094:C:H3'	1:A:1094:C:C6	2.55	0.42
1:A:1226:A:N3	1:A:1250:A:H1'	2.34	0.42
1:A:1294:G:H2'	1:A:1295:U:H6	1.85	0.42
1:A:1354:A:H2'	1:A:1410:U:O2	2.19	0.42
1:A:134:G:N2	1:A:136:A:H8	2.18	0.42
1:A:1470:G:HO2'	1:A:1471:G:P	2.43	0.42
1:A:1468:A:H5''	1:A:1472:C:H42	1.85	0.42
1:A:1574:A:H3'	1:A:1574:A:C8	2.55	0.42
1:A:1616:C:O2'	1:A:1617:G:H5'	2.20	0.42
1:A:1695:U:O2	1:A:1973:C:O2'	2.34	0.42
1:A:1704:G:H2'	1:A:1705:U:C6	2.41	0.42
1:A:1713:G:O6	1:A:1714:A:C6	2.73	0.42
1:A:1716:G:N7	1:A:1754:G:C2	2.88	0.42
1:A:1704:G:O2'	1:A:1718:A:N6	2.53	0.42
1:A:1869:A:H3'	1:A:1870:U:H6	1.83	0.42
1:A:1971:C:H2'	1:A:1972:G:C8	2.52	0.42
1:A:1987:G:C5	1:A:1988:A:C8	3.07	0.42
1:A:1987:G:N7	1:A:1988:A:N7	2.68	0.42
1:A:2037:A:N6	1:A:2593:A:H2	2.18	0.42
1:A:2094:C:O2'	1:A:2103:G:C4	2.62	0.42
1:A:2225:G:C4	1:A:2226:A:C8	3.08	0.42
1:A:424:G:H5''	1:A:2385:U:H2'	2.02	0.42
1:A:2436:U:H3'	1:A:2437:G:H8	1.85	0.42
1:A:2438:A:N6	1:A:2473:G:C4	2.88	0.42
1:A:245:C:H1'	1:A:438:G:H22	1.83	0.42
1:A:2473:G:C2'	1:A:2474:G:H5'	2.49	0.42
1:A:2524:G:C2'	1:A:2525:U:H5'	2.50	0.42
1:A:2531:U:H3'	1:A:2533:U:OP2	2.20	0.42
1:A:2557:G:C2	1:A:2558:C:C5	3.08	0.42
1:A:2765:C:H2'	1:A:2766:U:C5'	2.50	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2827:G:C6	1:A:2828:C:N3	2.88	0.42
1:A:435:A:C2'	1:A:436:A:C5'	2.97	0.42
1:A:481:A:H3'	1:A:482:A:N7	2.35	0.42
1:A:581:A:C6	1:A:582:G:C4	3.08	0.42
1:A:693:A:C2	1:A:811:G:N3	2.88	0.42
1:A:699:G:N3	1:A:699:G:O4'	2.53	0.42
1:A:1012:A:N6	1:A:1013:G:C2	2.79	0.42
1:A:1108:U:C4	1:A:1109:A:N7	2.88	0.42
1:A:1230:C:C4	1:A:1246:G:N1	2.88	0.42
1:A:1268:U:H3	1:A:2043:A:H5'	1.85	0.42
1:A:1287:A:N1	1:A:1661:C:O2'	2.41	0.42
1:A:1295:U:H2'	1:A:1295:U:O2	2.18	0.42
1:A:1377:G:H1'	1:A:1799:A:C2	2.32	0.42
1:A:12:U:H2'	1:A:13:A:H5'	2.01	0.42
1:A:1429:A:H8	1:A:1429:A:O5'	2.03	0.42
1:A:1468:A:OP2	1:A:1468:A:C8	2.73	0.42
1:A:1485:U:C4	1:A:1537:U:O4	2.73	0.42
1:A:1678:G:N2	1:A:1679:U:C2	2.88	0.42
1:A:1822:C:HO2'	1:A:1823:G:H5'	1.85	0.42
1:A:17:G:C2'	1:A:18:U:O5'	2.68	0.42
1:A:1976:U:H2'	1:A:1977:C:O4'	2.19	0.42
1:A:2195:C:H2'	1:A:2196:U:O5'	2.20	0.42
1:A:923:A:O4'	1:A:2243:C:H4'	2.19	0.42
1:A:2254:C:O2'	1:A:2255:G:OP2	2.33	0.42
1:A:2311:U:H1'	1:A:2315:A:H62	1.84	0.42
1:A:2444:C:H2'	1:A:2445:C:C6	2.53	0.42
1:A:2554:C:C6	1:A:2554:C:C3'	3.03	0.42
1:A:2555:G:N3	1:A:2555:G:C2'	2.83	0.42
1:A:2487:G:N2	1:A:2561:G:C6	2.88	0.42
1:A:2602:G:C2	1:A:2603:G:C5	3.08	0.42
1:A:2618:A:H2	1:A:2758:A:O4'	2.03	0.42
1:A:2728:A:N7	1:A:2729:A:N7	2.68	0.42
1:A:2784:A:C2'	1:A:2785:A:H5''	2.50	0.42
1:A:2816:C:O2'	1:A:2817:A:H5'	2.19	0.42
1:A:395:G:N3	1:A:406:G:C2	2.88	0.42
1:A:406:G:H2'	1:A:407:A:O5'	2.20	0.42
1:A:387:A:C6	1:A:415:A:C5	3.07	0.42
1:A:470:U:H5	1:A:480:G:C2	2.38	0.42
1:A:494:A:OP2	1:A:494:A:H8	2.02	0.42
1:A:580:A:C5	1:A:584:A:N7	2.88	0.42
1:A:600:G:C2'	1:A:601:A:OP1	2.68	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:633:G:O2'	1:A:634:G:C5'	2.68	0.42
1:A:613:A:H2	1:A:636:G:N3	2.13	0.42
1:A:642:A:C2	1:A:2395:C:C4'	3.02	0.42
1:A:658:G:C5	1:A:659:G:N7	2.88	0.42
1:A:704:G:O2'	1:A:705:C:C5'	2.68	0.42
1:A:770:U:C5	1:A:771:C:H5	2.37	0.42
1:A:810:U:O2	1:A:811:G:C1'	2.67	0.42
1:A:830:C:C5	1:A:831:G:C6	3.08	0.42
1:A:984:A:C8	1:A:1202:U:C4	3.07	0.42
1:A:1007:A:N6	1:A:1171:A:N1	2.68	0.41
1:A:1061:A:H2'	1:A:1061:A:N3	2.34	0.41
1:A:1084:A:C2'	1:A:1084:A:N3	2.83	0.41
1:A:1121:G:H8	1:A:1121:G:OP2	2.03	0.41
1:A:1160:C:C2	1:A:1161:U:C2	3.08	0.41
1:A:1369:G:N2	1:A:1389:C:N1	2.68	0.41
1:A:1563:U:C2	1:A:1564:U:C5	3.08	0.41
1:A:1600:U:H4'	1:A:1601:U:O3'	2.20	0.41
1:A:1702:C:H2'	1:A:1703:C:H6	1.85	0.41
1:A:1707:A:C6	1:A:1714:A:C2	3.08	0.41
1:A:1740:G:H2'	1:A:1741:G:O4'	2.20	0.41
1:A:178:C:N3	1:A:179:U:C5	2.88	0.41
1:A:17:G:H2'	1:A:18:U:C6	2.51	0.41
1:A:184:A:C8	1:A:185:C:C4	3.08	0.41
1:A:1907:C:O5'	1:A:1907:C:C6	2.61	0.41
1:A:1925:C:P	1:A:1926:U:H5''	2.60	0.41
1:A:1978:U:H5''	1:A:1978:U:C6	2.55	0.41
1:A:2002:A:H61	1:A:2003:A:N6	2.18	0.41
1:A:2043:A:H1'	1:A:2481:G:C4	2.55	0.41
1:A:2061:C:C2'	1:A:2062:U:H5'	2.49	0.41
1:A:2095:G:C8	1:A:2103:G:H1'	2.54	0.41
1:A:2267:A:H2	1:A:2304:G:C8	2.38	0.41
1:A:2312:A:C2'	1:A:2313:G:OP2	2.68	0.41
1:A:2343:C:C2'	1:A:2344:G:H5'	2.50	0.41
1:A:174:A:N7	1:A:2409:A:C4	2.88	0.41
1:A:2665:G:C6	1:A:2704:U:N3	2.86	0.41
1:A:2698:G:O2'	1:A:2699:G:O5'	2.34	0.41
1:A:2715:C:C2'	1:A:2716:G:O5'	2.68	0.41
1:A:2796:A:H2'	1:A:2801:A:N1	2.35	0.41
1:A:304:A:N6	1:A:305:A:C6	2.84	0.41
1:A:345:U:C2'	1:A:346:C:OP1	2.68	0.41
1:A:35:G:C5	1:A:458:G:N2	2.88	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:486:U:C2'	1:A:487:G:O5'	2.68	0.41
1:A:50:G:O2'	1:A:51:A:P	2.76	0.41
1:A:532:A:H2'	1:A:533:C:C5'	2.50	0.41
1:A:573:C:HO2'	1:A:574:C:H5'	1.84	0.41
1:A:697:G:H8	1:A:697:G:H5''	1.85	0.41
1:A:724:C:O2	1:A:734:G:C2	2.72	0.41
1:A:759:C:OP2	1:A:2591:C:H1'	2.20	0.41
1:A:795:A:HO2'	1:A:796:A:P	2.39	0.41
1:A:840:U:OP1	1:A:2408:G:H5'	2.19	0.41
1:A:878:C:O2'	1:A:879:A:O5'	2.35	0.41
1:A:887:G:C2	1:A:888:G:C1'	3.03	0.41
1:A:973:U:O2'	1:A:974:U:H5'	2.19	0.41
1:A:1012:A:N7	1:A:1165:G:N2	2.68	0.41
1:A:1110:G:H2'	1:A:1111:C:C6	2.46	0.41
1:A:1192:A:N3	1:A:1193:G:N7	2.69	0.41
1:A:514:G:N7	1:A:1248:G:OP1	2.54	0.41
1:A:1314:A:N7	1:A:1316:G:C8	2.88	0.41
1:A:1389:C:O2'	1:A:1390:G:H5'	2.20	0.41
1:A:1398:G:C5	1:A:1416:A:C6	3.08	0.41
1:A:1478:U:O2'	1:A:1479:G:H5'	2.20	0.41
1:A:1515:U:N3	1:A:1516:A:C6	2.87	0.41
1:A:1563:U:HO2'	1:A:1564:U:H5'	1.83	0.41
1:A:1734:C:O2	1:A:1734:C:H2'	2.20	0.41
1:A:174:A:H5''	1:A:175:C:C5	2.55	0.41
1:A:1791:C:O5'	1:A:1792:C:OP2	2.38	0.41
1:A:1811:A:H1'	1:A:1813:A:C2	2.55	0.41
1:A:1982:C:O2'	1:A:1983:G:C5'	2.64	0.41
1:A:198:A:C5	1:A:243:G:C5	3.08	0.41
1:A:2044:G:N3	1:A:2482:A:C2	2.89	0.41
1:A:2211:U:H6	1:A:2211:U:O5'	2.03	0.41
1:A:2268:G:N2	1:A:2269:G:C6	2.89	0.41
1:A:2278:A:HO2'	1:A:2279:G:P	2.42	0.41
1:A:2441:U:H2'	1:A:2442:C:O4'	2.19	0.41
1:A:2463:G:C2	1:A:2464:G:N9	2.88	0.41
1:A:2513:A:C2	1:A:2514:G:H1'	2.55	0.41
1:A:2599:U:N3	1:A:2600:A:N7	2.67	0.41
1:A:2733:A:H8	1:A:2733:A:P	2.43	0.41
1:A:2759:U:O4'	1:A:2761:A:C4	2.73	0.41
1:A:28:A:H5''	1:A:460:U:H5	1.84	0.41
1:A:307:C:C4	1:A:308:C:H5	2.38	0.41
1:A:319:G:N7	1:A:320:A:C6	2.89	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:436:A:OP1	1:A:437:G:C5'	2.67	0.41
1:A:696:U:C4	1:A:697:G:O6	2.73	0.41
1:A:806:A:C2'	1:A:807:A:OP2	2.68	0.41
1:A:849:G:C5	1:A:850:C:C4	3.08	0.41
1:A:948:C:H5''	1:A:949:G:OP2	2.20	0.41
1:A:971:A:N7	1:A:971:A:OP2	2.53	0.41
1:A:1110:G:O2'	1:A:1111:C:H5'	2.20	0.41
1:A:1007:A:C6	1:A:1171:A:N1	2.88	0.41
1:A:1213:U:C2	1:A:1260:A:H2	2.38	0.41
1:A:1310:C:H2'	1:A:1311:C:C6	2.55	0.41
1:A:1316:G:N2	1:A:1317:G:C1'	2.81	0.41
1:A:132:U:C2	1:A:133:C:C5	3.09	0.41
1:A:1401:G:N2	1:A:1402:G:C1'	2.83	0.41
1:A:1627:C:C4	1:A:1628:C:C5	3.07	0.41
1:A:1698:C:N3	1:A:1753:A:N7	2.67	0.41
1:A:171:G:N2	1:A:179:U:H1'	2.36	0.41
1:A:1767:G:H2'	1:A:1768:U:H5'	2.02	0.41
1:A:1821:A:H5''	1:A:1822:C:H5	1.84	0.41
1:A:1870:U:H2'	1:A:1871:G:O5'	2.21	0.41
1:A:1978:U:C4	1:A:1979:C:N4	2.86	0.41
1:A:2026:C:C5	1:A:2757:G:N3	2.88	0.41
1:A:2206:C:C5	1:A:2207:G:C5	3.07	0.41
1:A:2240:C:N4	1:A:2259:G:C6	2.88	0.41
1:A:2396:C:C2'	1:A:2396:C:O2	2.69	0.41
1:A:2414:A:C2'	1:A:2415:G:O5'	2.68	0.41
1:A:2560:G:C2'	1:A:2561:G:OP2	2.67	0.41
1:A:2665:G:N3	1:A:2666:U:C6	2.88	0.41
1:A:2676:G:C6	1:A:2677:U:O4	2.73	0.41
1:A:2688:G:N2	1:A:2689:C:H1'	2.35	0.41
1:A:2833:C:N4	1:A:2834:A:C2	2.88	0.41
1:A:2857:C:O2'	1:A:2858:A:OP1	2.27	0.41
1:A:473:C:C2	1:A:474:G:C8	3.08	0.41
1:A:577:U:O2	1:A:579:G:H8	1.99	0.41
1:A:580:A:O2'	1:A:581:A:P	2.78	0.41
1:A:658:G:C6	1:A:659:G:C6	3.08	0.41
1:A:706:A:C6	1:A:783:G:N1	2.88	0.41
1:A:790:A:C2	1:A:791:G:C8	3.08	0.41
1:A:815:A:C5	1:A:816:U:C4	3.08	0.41
1:A:886:A:H2'	1:A:887:G:O4'	2.20	0.41
1:A:889:C:C2'	1:A:890:U:O4'	2.67	0.41
1:A:1008:G:C2	1:A:1009:C:C2	3.09	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:104:C:H6	1:A:104:C:H3'	1.86	0.41
1:A:1058:G:H2'	1:A:1121:G:C2	2.55	0.41
1:A:1061:A:N6	1:A:2731:G:N1	2.66	0.41
1:A:1138:A:C2'	1:A:1139:A:OP2	2.68	0.41
1:A:116:A:C5'	1:A:117:A:H8	2.33	0.41
1:A:1366:A:N1	1:A:1367:A:C6	2.88	0.41
1:A:1371:G:C2	1:A:1387:G:O6	2.73	0.41
1:A:1448:A:C5	1:A:1449:C:H5	2.38	0.41
1:A:1526:U:H5'	1:A:1527:G:OP2	2.20	0.41
1:A:1569:A:N1	1:A:1571:G:C8	2.88	0.41
1:A:1634:A:H4'	1:A:1635:G:OP1	2.21	0.41
1:A:1643:A:N3	1:A:1644:G:C8	2.88	0.41
1:A:1679:U:N3	1:A:1680:U:C4	2.89	0.41
1:A:174:A:N1	1:A:175:C:C2	2.88	0.41
1:A:1817:U:N3	1:A:1818:G:N7	2.68	0.41
1:A:1882:G:N3	1:A:1884:A:N7	2.68	0.41
1:A:2186:G:H2'	1:A:2187:A:H8	1.86	0.41
1:A:218:A:O4'	1:A:220:U:N1	2.53	0.41
1:A:2238:G:C5	1:A:2239:C:C5	3.08	0.41
1:A:2359:U:N3	1:A:2360:C:C5	2.88	0.41
1:A:2525:U:O2'	1:A:2545:A:N3	2.53	0.41
1:A:2558:C:C2'	1:A:2559:U:C5'	2.94	0.41
1:A:2633:A:C4'	1:A:2634:G:OP1	2.67	0.41
1:A:2727:G:N2	1:A:2728:A:N7	2.68	0.41
1:A:2813:G:C6	1:A:2814:G:C5	3.08	0.41
1:A:2819:G:N1	1:A:2849:C:C4	2.89	0.41
1:A:343:A:C8	1:A:346:C:C5	3.08	0.41
1:A:388:G:H3'	1:A:388:G:N3	2.35	0.41
1:A:387:A:H5'	1:A:435:A:C8	2.54	0.41
1:A:442:A:C2	1:A:443:A:N6	2.89	0.41
1:A:878:C:H4'	1:A:879:A:C6	2.56	0.41
1:A:112:U:C2	1:A:113:C:C5	3.08	0.41
1:A:1153:A:H3'	1:A:1153:A:C8	2.56	0.41
1:A:1190:C:C5	1:A:1191:G:N7	2.89	0.41
1:A:1238:A:H2'	1:A:1239:A:O4'	2.21	0.41
1:A:1291:G:O2'	1:A:1292:A:H5'	2.19	0.41
1:A:1324:G:OP2	1:A:1324:G:H8	2.04	0.41
1:A:1499:A:N6	1:A:1520:G:N2	2.68	0.41
1:A:707:U:OP1	1:A:1585:A:H1'	2.19	0.41
1:A:1593:C:H2'	1:A:1594:U:H5	1.83	0.41
1:A:1680:U:C5'	1:A:1680:U:H6	2.26	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:178:C:HO2'	1:A:179:U:P	2.43	0.41
1:A:1937:G:H2'	1:A:1939:U:C4	2.56	0.41
1:A:1950:C:C4	1:A:1951:G:N7	2.89	0.41
1:A:2246:A:N3	1:A:2246:A:C3'	2.81	0.41
1:A:2350:G:N3	1:A:2351:G:C8	2.88	0.41
1:A:2271:C:C5'	1:A:2354:G:H1'	2.50	0.41
1:A:2393:G:C4	1:A:2394:G:C8	3.09	0.41
1:A:805:G:O6	1:A:2419:C:O4'	2.38	0.41
1:A:2427:A:O2'	1:A:2428:U:P	2.78	0.41
1:A:2565:C:N4	1:A:2566:A:C6	2.88	0.41
1:A:2679:G:N2	1:A:2687:G:C4	2.89	0.41
1:A:2762:G:C2	1:A:2763:U:C6	3.09	0.41
1:A:343:A:HO2'	1:A:344:G:P	2.43	0.41
1:A:509:U:H2'	1:A:510:G:H8	1.85	0.41
1:A:583:C:C4'	1:A:584:A:O5'	2.66	0.41
1:A:640:C:C2	1:A:641:G:C8	3.08	0.41
1:A:640:C:H5''	1:A:660:G:H2'	2.01	0.41
1:A:666:U:H2'	1:A:667:U:C4'	2.50	0.41
1:A:752:G:H5'	1:A:753:U:OP1	2.21	0.41
1:A:788:G:C2	1:A:800:U:O2'	2.73	0.41
1:A:819:C:O2'	1:A:820:U:C5'	2.68	0.41
1:A:961:G:C6	1:A:979:A:C6	3.08	0.41
1:A:972:C:O2	1:A:2014:A:N1	2.53	0.41
1:A:963:G:C4	1:A:977:G:N2	2.88	0.41
1:A:109:A:H2'	1:A:110:U:H5'	2.00	0.41
1:A:134:G:H22	1:A:136:A:H3'	1.85	0.41
1:A:1485:U:C2'	1:A:1486:A:C8	2.96	0.41
1:A:1542:G:N7	1:A:1559:G:C2	2.87	0.41
1:A:1639:U:H2'	1:A:1640:C:O4'	2.20	0.41
1:A:1701:C:N3	1:A:1702:C:C4	2.89	0.41
1:A:1704:G:C1'	1:A:1719:G:N2	2.79	0.41
1:A:1703:C:N3	1:A:1720:G:N1	2.69	0.41
1:A:1816:G:O2'	1:A:1817:U:H5'	2.21	0.41
1:A:184:A:C5	1:A:185:C:N3	2.88	0.41
1:A:1917:C:C2'	1:A:1918:G:C8	3.03	0.41
1:A:1917:C:H5'	1:A:1957:C:O3'	2.20	0.41
1:A:1974:U:H2'	1:A:1974:U:O2	2.19	0.41
1:A:2002:A:N6	1:A:2003:A:C5	2.89	0.41
1:A:992:A:N1	1:A:2011:U:H4'	2.36	0.41
1:A:2182:A:N6	1:A:2204:A:C8	2.89	0.41
1:A:2265:A:C2	1:A:2325:A:N6	2.87	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2438:A:N3	1:A:2438:A:H2'	2.35	0.41
1:A:2488:G:O2'	1:A:2489:C:C5'	2.67	0.41
1:A:2522:G:H5'	1:A:2522:G:H8	1.86	0.41
1:A:1936:A:C2	1:A:2528:G:N3	2.87	0.41
1:A:2588:U:C6	1:A:2588:U:C3'	3.03	0.41
1:A:2608:A:N7	1:A:2869:U:C4	2.89	0.41
1:A:2613:A:H2'	1:A:2614:A:H8	1.84	0.41
1:A:2632:U:N3	1:A:2633:A:N6	2.54	0.41
1:A:26:G:C8	1:A:26:G:H3'	2.55	0.41
1:A:2725:C:O5'	1:A:2725:C:H6	2.04	0.41
1:A:2763:U:H2'	1:A:2764:U:C6	2.43	0.41
1:A:2795:A:HO2'	1:A:2796:A:P	2.44	0.41
1:A:314:G:N1	1:A:326:A:C2	2.89	0.41
1:A:452:G:H2'	1:A:453:U:O4'	2.21	0.41
1:A:652:C:H42	1:A:657:A:N6	2.19	0.41
1:A:860:U:C2'	1:A:861:G:H5'	2.50	0.41
1:A:919:U:C2	1:A:920:G:C8	3.08	0.41
1:A:927:C:C2	1:A:928:G:C8	3.08	0.41
1:A:676:G:H21	1:A:951:G:P	2.43	0.41
1:A:998:C:H1'	1:A:1012:A:H1'	2.03	0.41
1:A:1054:C:H1'	1:A:1059:A:N3	2.36	0.41
1:A:1103:C:C6	1:A:1104:G:C8	3.08	0.41
1:A:1259:A:C2	1:A:1260:A:H1'	2.55	0.41
1:A:1395:A:C4	1:A:1396:C:C5	3.08	0.41
1:A:1402:G:H1	1:A:1408:A:H62	1.67	0.41
1:A:1407:G:C5	1:A:1408:A:C6	3.09	0.41
1:A:708:G:OP2	1:A:1442:C:N3	2.54	0.41
1:A:1470:G:O2'	1:A:1471:G:O5'	2.37	0.41
1:A:1395:A:O4'	1:A:1588:A:C2	2.73	0.41
1:A:1651:U:H4'	1:A:1652:G:OP2	2.10	0.41
1:A:1827:G:O2'	1:A:1828:C:H5'	2.20	0.41
1:A:1926:U:C5	1:A:1926:U:OP2	2.73	0.41
1:A:1984:A:H2'	1:A:1985:G:C8	2.55	0.41
1:A:2118:A:N7	1:A:2140:G:C8	2.89	0.41
1:A:2195:C:C4	1:A:2196:U:C4	3.09	0.41
1:A:2225:G:C5	1:A:2226:A:N7	2.89	0.41
1:A:2316:G:H2'	1:A:2317:G:H8	1.86	0.41
1:A:2334:C:H6	1:A:2334:C:O5'	2.02	0.41
1:A:2354:G:N2	1:A:2356:A:C2'	2.83	0.41
1:A:2387:U:C2	1:A:2388:G:C8	3.08	0.41
1:A:2402:U:O4'	1:A:2402:U:OP1	2.37	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2402:U:O4'	1:A:2404:A:N7	2.54	0.41
1:A:2414:A:H2'	1:A:2415:G:O5'	2.19	0.41
1:A:248:A:H2'	1:A:372:U:OP1	2.21	0.41
1:A:2500:C:C2	1:A:2524:G:N2	2.88	0.41
1:A:2543:A:C2	1:A:2626:U:H4'	2.55	0.41
1:A:2684:A:N1	1:A:2685:A:C4	2.88	0.41
1:A:2862:G:C2	1:A:2863:U:C2	3.08	0.41
1:A:2866:A:H3'	1:A:2867:G:C8	2.56	0.41
1:A:320:A:N3	1:A:340:G:O3'	2.54	0.41
1:A:394:U:C4	1:A:406:G:O6	2.73	0.41
1:A:396:U:H2'	1:A:398:C:C5	2.56	0.41
1:A:476:G:H21	1:A:696:U:C2'	2.34	0.41
1:A:479:G:C5	1:A:480:G:C5	3.09	0.41
1:A:531:G:N1	1:A:532:A:C6	2.89	0.41
1:A:582:G:O6	1:A:2013:A:C8	2.73	0.41
1:A:623:G:H4'	1:A:626:A:C6	2.55	0.41
1:A:681:A:C6	1:A:683:A:C5	3.08	0.41
1:A:754:G:C2	1:A:755:C:C4	3.09	0.41
1:A:788:G:H21	1:A:800:U:C1'	2.26	0.41
1:A:960:U:O4	1:A:961:G:O6	2.38	0.41
1:A:1020:A:C5	1:A:1021:A:N1	2.89	0.41
1:A:1032:A:H61	1:A:1033:G:N2	2.19	0.41
1:A:1035:G:O5'	1:A:1036:G:H3'	2.21	0.41
1:A:1052:C:N4	1:A:1053:G:C6	2.88	0.41
1:A:1374:G:H2'	1:A:1375:C:C6	2.55	0.41
1:A:1459:U:O4	1:A:1476:G:C8	2.74	0.41
1:A:1483:G:N1	1:A:1540:C:C4	2.89	0.41
1:A:1491:C:H2'	1:A:1492:A:O5'	2.21	0.41
1:A:1494:G:O4'	1:A:1573:G:N2	2.54	0.41
1:A:1727:C:O2'	1:A:1728:A:H5'	2.20	0.41
1:A:1733:U:O2	1:A:1733:U:C2'	2.67	0.41
1:A:1866:G:H3'	1:A:1867:A:N7	2.36	0.41
1:A:1972:G:H2'	1:A:1972:G:N3	2.36	0.41
1:A:201:G:N3	1:A:202:A:C8	2.89	0.41
1:A:19:C:C6	1:A:20:C:H5	2.37	0.41
1:A:2132:G:C8	1:A:2133:G:C4	3.08	0.41
1:A:2104:G:O6	1:A:2161:C:N1	2.54	0.41
1:A:2364:C:N3	1:A:2365:U:C4	2.88	0.41
1:A:2419:C:C3'	1:A:2420:C:C5'	2.98	0.41
1:A:2435:C:O2'	1:A:2436:U:O5'	2.38	0.41
1:A:2447:G:C2'	1:A:2448:A:OP2	2.69	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2452:U:N3	1:A:2453:C:N3	2.68	0.41
1:A:2471:U:O2	1:A:2472:U:C6	2.74	0.41
1:A:2567:G:N7	1:A:2586:G:N1	2.68	0.41
1:A:2602:G:H2'	1:A:2603:G:C8	2.56	0.41
1:A:2633:A:C2	1:A:2644:A:H5''	2.56	0.41
1:A:2510:A:C6	1:A:2638:G:C4'	3.03	0.41
1:A:2642:G:N3	1:A:2643:G:N9	2.69	0.41
1:A:2644:A:H2'	1:A:2645:C:C6	2.56	0.41
1:A:2787:A:H2'	1:A:2788:C:C6	2.52	0.41
1:A:2858:A:C5'	1:A:2859:U:H5'	2.50	0.41
1:A:38:G:H8	1:A:38:G:O5'	2.04	0.41
1:A:394:U:O2'	1:A:395:G:H5'	2.20	0.41
1:A:424:G:OP2	1:A:2386:G:OP2	2.38	0.41
1:A:485:G:O2'	1:A:486:U:P	2.79	0.41
1:A:731:A:H2'	1:A:731:A:N3	2.36	0.41
1:A:778:G:H8	1:A:778:G:H5'	1.86	0.41
1:A:1190:C:C4	1:A:1191:G:N7	2.89	0.41
1:A:1337:G:C2	1:A:1341:G:N1	2.89	0.41
1:A:1348:C:O5'	1:A:1348:C:H6	2.03	0.41
1:A:1510:A:H2	1:A:1595:A:N3	2.18	0.41
1:A:1581:C:N4	1:A:1583:A:C2	2.89	0.41
1:A:1625:A:C2	1:A:1632:A:C2	3.08	0.41
1:A:1693:A:C5	1:A:1694:A:C6	3.09	0.41
1:A:1724:C:N4	1:A:1725:C:N4	2.69	0.41
1:A:1653:C:O2'	1:A:1751:A:H1'	2.20	0.41
1:A:1794:A:N1	1:A:1814:G:N3	2.69	0.41
1:A:1947:G:O2'	1:A:1950:C:OP2	2.34	0.41
1:A:1956:G:C2'	1:A:1957:C:O5'	2.69	0.41
1:A:1978:U:H5'	1:A:1979:C:H5'	1.97	0.41
1:A:579:G:C2	1:A:2013:A:H1'	2.56	0.41
1:A:202:A:N7	1:A:203:G:N2	2.69	0.41
1:A:2044:G:C5	1:A:2046:C:N4	2.89	0.41
1:A:2121:U:H3	1:A:2136:G:H1	1.69	0.41
1:A:2249:U:C2'	1:A:2249:U:O2	2.68	0.41
1:A:2276:C:H2'	1:A:2277:A:H5'	2.02	0.41
1:A:2440:C:C2	1:A:2441:U:C5	3.09	0.41
1:A:2565:C:H2'	1:A:2566:A:H5'	2.01	0.41
1:A:2677:U:H2'	1:A:2678:C:C6	2.55	0.41
1:A:2713:A:H2'	1:A:2714:A:C5'	2.50	0.41
1:A:2782:G:H3'	1:A:2783:U:C5'	2.51	0.41
1:A:314:G:C2'	1:A:315:G:C8	3.01	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:438:G:C8	1:A:438:G:OP2	2.74	0.41
1:A:459:A:C6	1:A:484:G:N9	2.89	0.41
1:A:501:G:H2'	1:A:502:A:C8	2.56	0.41
1:A:59:G:H2'	1:A:59:G:N3	2.36	0.41
1:A:734:G:C2	1:A:735:G:C5	3.08	0.41
1:A:780:U:H2'	1:A:781:G:C8	2.51	0.41
1:A:812:G:C5	1:A:813:A:C5	3.09	0.41
1:A:852:U:H2'	1:A:853:C:H6	1.81	0.41
1:A:853:C:O2	1:A:853:C:C2'	2.69	0.41
1:A:1043:A:H2	1:A:1045:G:N7	2.19	0.41
1:A:1097:A:O4'	1:A:1114:A:N3	2.54	0.41
1:A:1225:G:C2'	1:A:1226:A:OP2	2.69	0.41
1:A:1250:A:O2'	1:A:1251:G:C4'	2.69	0.41
1:A:126:C:H2'	1:A:127:C:H6	1.86	0.41
1:A:126:C:O2'	1:A:127:C:H5'	2.21	0.41
1:A:1323:G:C3'	1:A:1324:G:H5'	2.50	0.41
1:A:1350:G:H2'	1:A:1351:G:H5'	2.02	0.41
1:A:1379:A:H2'	1:A:1380:C:C6	2.56	0.41
1:A:1395:A:C5	1:A:1396:C:H5	2.39	0.41
1:A:1428:G:O5'	1:A:1428:G:H8	2.04	0.41
1:A:1525:A:C8	1:A:1526:U:H4'	2.56	0.41
1:A:17:G:C2	1:A:534:U:O2	2.74	0.41
1:A:1854:G:O2'	1:A:1855:G:H5'	2.21	0.41
1:A:17:G:O2'	1:A:18:U:H5'	2.21	0.41
1:A:2086:U:N3	1:A:2087:U:O4	2.54	0.41
1:A:2312:A:O4'	1:A:2314:A:C2	2.74	0.41
1:A:424:G:C8	1:A:2385:U:N3	2.89	0.41
1:A:2408:G:C2'	1:A:2409:A:OP1	2.69	0.41
1:A:2438:A:C2	1:A:2439:U:C2	3.09	0.41
1:A:2571:G:C6	1:A:2582:G:O6	2.74	0.41
1:A:2666:U:C2'	1:A:2667:C:O5'	2.68	0.41
1:A:2695:C:H2'	1:A:2696:A:C8	2.56	0.41
1:A:322:A:O2'	1:A:343:A:C4'	2.69	0.41
1:A:387:A:N1	1:A:415:A:C6	2.89	0.41
1:A:41:G:O5'	1:A:41:G:C8	2.71	0.41
1:A:430:C:H1'	1:A:2386:G:H22	1.86	0.41
1:A:434:C:C2'	1:A:435:A:OP2	2.67	0.41
1:A:441:A:H3'	1:A:442:A:O4'	2.21	0.41
1:A:511:A:N6	1:A:512:A:C2	2.89	0.41
1:A:54:G:N2	1:A:114:C:N3	2.69	0.41
1:A:621:U:C2	1:A:622:U:C6	3.09	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:658:G:O4'	1:A:2330:G:H5''	2.21	0.41
1:A:687:G:C6	1:A:817:A:N1	2.89	0.41
1:A:476:G:H21	1:A:696:U:H2'	1.86	0.41
1:A:704:G:C2	1:A:705:C:H1'	2.56	0.41
1:A:828:C:C2'	1:A:829:C:O5'	2.69	0.41
1:A:944:A:C2	1:A:945:G:C4	3.08	0.41
1:A:975:C:H3'	1:A:975:C:C6	2.56	0.41
1:A:1038:U:H3'	1:A:1039:A:H8	1.86	0.41
1:A:112:U:C4	1:A:113:C:N4	2.89	0.41
1:A:1292:A:N1	1:A:1305:C:N3	2.69	0.41
1:A:1331:G:N2	1:A:1348:C:C2	2.89	0.41
1:A:1459:U:C2	1:A:1475:U:O3'	2.73	0.41
1:A:1669:A:C2	1:A:1988:A:N6	2.89	0.41
1:A:180:C:C4	1:A:181:A:C6	3.10	0.41
1:A:1872:A:O2'	1:A:1873:A:H5'	2.21	0.41
1:A:2030:U:O2	1:A:2030:U:C2'	2.69	0.41
1:A:2202:G:H3'	1:A:2203:G:C8	2.56	0.41
1:A:2282:G:C2	1:A:2283:G:C8	3.09	0.41
1:A:2327:U:H6	1:A:2327:U:O5'	2.04	0.41
1:A:235:C:C2'	1:A:236:C:O5'	2.69	0.41
1:A:2372:A:H2'	1:A:2373:C:C6	2.56	0.41
1:A:2492:G:C4	1:A:2493:U:C6	3.09	0.41
1:A:2498:U:C2	1:A:2521:A:C2	3.09	0.41
1:A:25:U:N3	1:A:26:G:C2	2.88	0.41
1:A:2670:C:H1'	1:A:2847:G:C5	2.56	0.41
1:A:2669:C:H2'	1:A:2670:C:OP2	2.21	0.41
1:A:2765:C:C4	1:A:2766:U:C4	3.09	0.41
1:A:2785:A:H5'	1:A:2785:A:C8	2.53	0.41
1:A:306:G:C5'	1:A:306:G:H8	2.33	0.41
1:A:224:G:C4'	1:A:399:G:N1	2.80	0.41
1:A:39:C:H2'	1:A:40:U:H6	1.79	0.41
1:A:411:C:H5'	1:A:2073:A:O4'	2.20	0.41
1:A:422:C:H2'	1:A:423:G:N9	2.36	0.41
1:A:490:A:C1'	1:A:491:A:H8	2.31	0.41
1:A:509:U:C4	1:A:510:G:C5	3.09	0.41
1:A:571:U:O4	1:A:2016:A:C6	2.74	0.41
1:A:68:C:O2'	1:A:72:A:O2'	2.34	0.41
1:A:747:A:N3	1:A:748:A:C8	2.88	0.41
1:A:932:G:C6	1:A:933:G:C5	3.08	0.41
1:A:940:G:C8	1:A:941:U:H5''	2.56	0.41
1:A:108:G:C2	1:A:109:A:C5	3.09	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1153:A:C3'	1:A:1153:A:C8	3.03	0.40
1:A:1211:G:O5'	1:A:1211:G:H8	2.03	0.40
1:A:1240:G:H2'	1:A:1241:G:C8	2.56	0.40
1:A:1321:A:N3	1:A:1321:A:H2'	2.36	0.40
1:A:139:A:H2'	1:A:140:G:C8	2.54	0.40
1:A:1454:U:H2'	1:A:1455:C:O4'	2.21	0.40
1:A:154:U:O2	1:A:154:U:H2'	2.21	0.40
1:A:1555:A:C2'	1:A:1556:A:H5'	2.51	0.40
1:A:1561:A:H3'	1:A:1562:G:C8	2.55	0.40
1:A:1686:A:C5'	1:A:1687:C:OP2	2.63	0.40
1:A:1750:A:H2'	1:A:1751:A:H8	1.86	0.40
1:A:1764:A:C2	1:A:1765:C:H1'	2.56	0.40
1:A:1786:C:C4	1:A:1787:U:C5	3.09	0.40
1:A:1795:C:N3	1:A:1806:G:N2	2.69	0.40
1:A:1917:C:C2'	1:A:1918:G:H8	2.34	0.40
1:A:1980:A:H2'	1:A:1981:A:H5'	2.03	0.40
1:A:2031:A:C6	1:A:2032:G:C4	3.09	0.40
1:A:2054:A:H2	1:A:2420:C:C2	2.39	0.40
1:A:2221:G:N2	1:A:2222:U:C2	2.89	0.40
1:A:2306:A:N7	1:A:2367:A:C6	2.89	0.40
1:A:2315:A:H1'	1:A:2364:C:H5''	2.03	0.40
1:A:2356:A:H2'	1:A:2357:A:C8	2.56	0.40
1:A:235:C:H2'	1:A:236:C:O5'	2.21	0.40
1:A:2440:C:O2'	1:A:2441:U:H5'	2.21	0.40
1:A:2454:C:O2	1:A:2454:C:C2'	2.58	0.40
1:A:2576:G:H8	1:A:2576:G:O5'	2.04	0.40
1:A:2690:A:C8	1:A:2694:G:O4'	2.74	0.40
1:A:2790:C:O2'	1:A:2791:C:H5'	2.20	0.40
1:A:2834:A:H2'	1:A:2835:A:C8	2.57	0.40
1:A:320:A:O5'	1:A:320:A:H8	2.04	0.40
1:A:423:G:C2	1:A:431:G:C2	3.08	0.40
1:A:432:C:HO2'	1:A:433:G:H5'	1.83	0.40
1:A:464:G:C2	1:A:465:C:C4	3.09	0.40
1:A:478:G:H2'	1:A:479:G:O4'	2.21	0.40
1:A:59:G:C2	1:A:62:U:C4	3.09	0.40
1:A:796:A:H8	1:A:797:A:C4'	2.07	0.40
1:A:686:C:C5	1:A:821:A:N1	2.89	0.40
1:A:879:A:H8	1:A:879:A:O5'	2.03	0.40
1:A:889:C:H2'	1:A:890:U:N1	2.35	0.40
1:A:935:C:O2'	1:A:936:A:H5'	2.21	0.40
1:A:951:G:H3'	1:A:952:A:H5''	2.03	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:953:G:C4	1:A:954:U:C6	3.10	0.40
1:A:976:C:C2'	1:A:977:G:H5'	2.51	0.40
1:A:1016:C:OP2	1:A:1023:U:OP2	2.38	0.40
1:A:1066:G:O2'	1:A:1096:A:N6	2.55	0.40
1:A:113:C:O2'	1:A:114:C:C5'	2.68	0.40
1:A:1185:C:O2	1:A:1185:C:H2'	2.21	0.40
1:A:1195:U:H2'	1:A:1196:G:N9	2.35	0.40
1:A:1226:A:N6	1:A:1227:A:N6	2.70	0.40
1:A:1218:C:N4	1:A:1255:A:N6	2.69	0.40
1:A:1395:A:O5'	1:A:1395:A:H8	2.04	0.40
1:A:1630:A:C8	1:A:1630:A:OP2	2.70	0.40
1:A:1639:U:H2'	1:A:1640:C:H6	1.86	0.40
1:A:1750:A:H2'	1:A:1751:A:C8	2.55	0.40
1:A:1791:C:C3'	1:A:1792:C:H4'	2.49	0.40
1:A:2009:U:C3'	1:A:2009:U:C6	3.04	0.40
1:A:2015:G:N1	1:A:2038:C:C4	2.82	0.40
1:A:1268:U:C4	1:A:2043:A:H5'	2.57	0.40
1:A:2173:G:C2'	1:A:2174:G:H8	2.33	0.40
1:A:2210:C:O2	1:A:2210:C:C2'	2.67	0.40
1:A:2222:U:C2	1:A:2223:U:C5	3.10	0.40
1:A:222:G:H2'	1:A:223:C:C6	2.53	0.40
1:A:2238:G:OP1	1:A:2406:C:OP2	2.39	0.40
1:A:2266:A:P	1:A:2266:A:O4'	2.79	0.40
1:A:227:G:H2'	1:A:228:A:H8	1.85	0.40
1:A:2392:G:C2'	1:A:2393:G:H5'	2.51	0.40
1:A:2608:A:N6	1:A:2869:U:C2	2.90	0.40
1:A:2636:A:N7	1:A:2637:C:C2	2.90	0.40
1:A:1062:G:N2	1:A:2731:G:H22	2.19	0.40
1:A:2782:G:H5'	1:A:2783:U:H5'	2.02	0.40
1:A:332:C:O5'	1:A:332:C:C6	2.75	0.40
1:A:565:A:O2'	1:A:566:U:H5'	2.22	0.40
1:A:625:A:OP2	1:A:626:A:N7	2.54	0.40
1:A:613:A:N1	1:A:636:G:N3	2.68	0.40
1:A:657:A:H2	1:A:658:G:C4	2.39	0.40
1:A:698:A:N1	1:A:702:A:C2	2.89	0.40
1:A:729:A:H2	1:A:730:C:N1	2.19	0.40
1:A:831:G:H2'	1:A:832:A:H5''	2.03	0.40
1:A:838:A:C4	1:A:846:A:N1	2.90	0.40
1:A:885:A:C2	1:A:886:A:C5	3.09	0.40
1:A:968:C:H42	1:A:2437:G:C5'	2.34	0.40
1:A:1026:U:C2	1:A:1027:C:C4	3.09	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1121:G:OP2	1:A:1121:G:C8	2.75	0.40
1:A:1251:G:N2	1:A:1252:C:O2	2.55	0.40
1:A:1276:U:O2'	1:A:1277:G:H5'	2.21	0.40
1:A:127:C:H6	1:A:127:C:O5'	2.03	0.40
1:A:1467:U:H3'	1:A:1467:U:H6	1.87	0.40
1:A:1468:A:O5'	1:A:1468:A:C8	2.69	0.40
1:A:1549:C:H2'	1:A:1550:C:O4'	2.22	0.40
1:A:1429:A:N6	1:A:1602:G:O4'	2.54	0.40
1:A:1604:A:H8	1:A:1604:A:O5'	2.05	0.40
1:A:1644:G:N2	1:A:1645:U:C2	2.89	0.40
1:A:1831:G:C2'	1:A:1832:G:O5'	2.69	0.40
1:A:1860:A:C2'	1:A:1861:G:H5'	2.41	0.40
1:A:1896:A:N3	1:A:1896:A:H2'	2.36	0.40
1:A:1982:C:C2'	1:A:1983:G:O5'	2.70	0.40
1:A:1676:U:C6	1:A:1985:G:N2	2.89	0.40
1:A:2031:A:N1	1:A:2032:G:N3	2.68	0.40
1:A:2170:C:C2'	1:A:2171:U:H4'	2.52	0.40
1:A:1385:C:H1'	1:A:2192:U:C5	2.56	0.40
1:A:2331:A:C8	1:A:2345:A:C2	3.09	0.40
1:A:2351:G:N3	1:A:2352:A:C8	2.88	0.40
1:A:2490:U:C4	1:A:2491:C:N3	2.90	0.40
1:A:2652:G:C2	1:A:2653:A:N7	2.89	0.40
1:A:2759:U:C6	1:A:2759:U:O5'	2.74	0.40
1:A:2782:G:H3'	1:A:2783:U:H5''	2.03	0.40
1:A:2798:A:C6	1:A:2799:C:C4	3.09	0.40
1:A:27:G:C2	1:A:522:G:O2'	2.69	0.40
1:A:26:G:C6	1:A:27:G:N1	2.90	0.40
1:A:545:C:O2	1:A:568:G:C2	2.74	0.40
1:A:754:G:C4	1:A:755:C:C5	3.10	0.40
1:A:755:C:H2'	1:A:756:C:O5'	2.21	0.40
1:A:777:A:O2'	1:A:778:G:P	2.79	0.40
1:A:828:C:H2'	1:A:829:C:O5'	2.22	0.40
1:A:831:G:O5'	1:A:831:G:H8	2.04	0.40
1:A:976:C:H1'	1:A:2252:A:C2	2.56	0.40
1:A:1007:A:C6	1:A:1171:A:C6	3.10	0.40
1:A:1171:A:H2'	1:A:1172:U:O4'	2.22	0.40
1:A:1273:G:C2'	1:A:1274:C:O4'	2.63	0.40
1:A:1371:G:C2'	1:A:1386:A:H61	2.34	0.40
1:A:14:A:N3	1:A:2604:G:O2'	2.50	0.40
1:A:1548:U:H6	1:A:1548:U:O5'	2.05	0.40
1:A:1622:G:H4'	1:A:1624:A:C2	2.57	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1644:G:N3	1:A:1645:U:C6	2.90	0.40
1:A:1725:C:O2	1:A:1742:G:C2	2.75	0.40
1:A:1744:G:C8	1:A:1744:G:H3'	2.56	0.40
1:A:1817:U:N3	1:A:1818:G:C5	2.90	0.40
1:A:1849:G:H2'	1:A:1850:G:O5'	2.22	0.40
1:A:1677:C:C4	1:A:1984:A:N6	2.88	0.40
1:A:2090:U:H1'	1:A:2166:G:N2	2.37	0.40
1:A:2295:C:H6	1:A:2295:C:H5''	1.86	0.40
1:A:2325:A:H2'	1:A:2326:C:OP1	2.22	0.40
1:A:2389:G:H2'	1:A:2390:A:C8	2.56	0.40
1:A:2426:G:H4'	1:A:2427:A:H5''	0.61	0.40
1:A:2569:A:C2'	1:A:2570:C:H6	2.23	0.40
1:A:2642:G:N3	1:A:2643:G:H1'	2.36	0.40
1:A:2682:C:H6	1:A:2682:C:O5'	2.05	0.40
1:A:2731:G:H2'	1:A:2731:G:N3	2.36	0.40
1:A:322:A:HO2'	1:A:323:G:P	2.44	0.40
1:A:487:G:N2	1:A:489:A:H3'	2.36	0.40
1:A:48:A:O2'	1:A:50:G:N2	2.55	0.40
1:A:493:A:HO2'	1:A:494:A:P	2.42	0.40
1:A:532:A:C6	1:A:533:C:N3	2.89	0.40
1:A:547:U:H2'	1:A:548:G:C8	2.53	0.40
1:A:806:A:O4'	1:A:806:A:P	2.80	0.40
1:A:849:G:O6	1:A:850:C:N3	2.55	0.40
1:A:963:G:C2'	1:A:964:A:O5'	2.69	0.40
1:A:986:A:C5	1:A:1001:A:C8	3.10	0.40
1:A:1282:A:H2'	1:A:1283:C:H6	1.78	0.40
1:A:1313:U:C2'	1:A:1313:U:O2	2.68	0.40
1:A:1354:A:O2'	1:A:1355:A:OP1	2.35	0.40
1:A:1429:A:H2	1:A:1603:A:C8	2.39	0.40
1:A:1457:A:N1	1:A:1458:A:C6	2.90	0.40
1:A:1490:U:O2	1:A:1490:U:H2'	2.22	0.40
1:A:1508:G:C2	1:A:1515:U:O2	2.74	0.40
1:A:1512:A:H2'	1:A:1514:C:N4	2.36	0.40
1:A:1537:U:C4	1:A:1538:A:C6	3.10	0.40
1:A:1572:C:C6	1:A:1573:G:H5''	2.57	0.40
1:A:1581:C:HO2'	1:A:1582:A:H8	1.64	0.40
1:A:1641:C:H3'	1:A:1642:G:H8	1.86	0.40
1:A:1717:A:C6	1:A:1718:A:H1'	2.57	0.40
1:A:190:A:C2	1:A:191:G:C6	3.09	0.40
1:A:1827:G:N1	1:A:1913:G:N2	2.69	0.40
1:A:1993:G:C2'	1:A:1994:U:H5'	2.51	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2026:C:C5	1:A:2757:G:C4	3.10	0.40
1:A:2161:C:H2'	1:A:2162:C:C6	2.57	0.40
1:A:1373:G:H1	1:A:2192:U:H3	1.68	0.40
1:A:2198:U:C4	1:A:2199:C:N1	2.90	0.40
1:A:2277:A:C5	1:A:2278:A:C5	3.09	0.40
1:A:2352:A:N1	1:A:2360:C:N3	2.69	0.40
1:A:2511:G:O2'	1:A:2512:A:H5'	2.21	0.40
1:A:2560:G:H1'	1:A:2561:G:C5	2.56	0.40
1:A:2620:G:C2	1:A:2621:G:C8	3.09	0.40
1:A:2811:G:C6	1:A:2812:A:N6	2.90	0.40
1:A:36:G:N2	1:A:457:C:C2	2.90	0.40
1:A:45:C:H2'	1:A:46:C:H6	1.81	0.40
1:A:27:G:H1	1:A:522:G:H2'	1.87	0.40
1:A:539:A:C8	1:A:539:A:C3'	3.04	0.40
1:A:600:G:C5	1:A:602:C:C4	3.10	0.40
1:A:632:A:C2'	1:A:633:G:O5'	2.69	0.40
1:A:681:A:C6	1:A:683:A:C6	3.10	0.40
1:A:772:G:C2	1:A:773:G:N7	2.89	0.40
1:A:77:C:H2'	1:A:78:C:C5'	2.52	0.40
1:A:792:U:O4	1:A:793:G:C2	2.74	0.40
1:A:925:U:C2'	1:A:926:C:OP2	2.69	0.40

There are no symmetry-related clashes.

5.3 Torsion angles [i](#)

5.3.1 Protein backbone [i](#)

There are no protein molecules in this entry.

5.3.2 Protein sidechains [i](#)

There are no protein molecules in this entry.

5.3.3 RNA [i](#)

Mol	Chain	Analysed	Backbone Outliers	Pucker Outliers
1	A	2757/2880 (95%)	853 (30%)	0

All (853) RNA backbone outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
1	A	12	U
1	A	13	A
1	A	27	G
1	A	33	C
1	A	43	A
1	A	45	C
1	A	49	U
1	A	50	G
1	A	51	A
1	A	59	G
1	A	60	A
1	A	63	A
1	A	70	A
1	A	71	A
1	A	72	A
1	A	74	G
1	A	76	C
1	A	82	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	93	A
1	A	95	G
1	A	99	U
1	A	100	G
1	A	108	G
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	136	A
1	A	147	G
1	A	150	A
1	A	151	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	154	U
1	A	155	G
1	A	158	A
1	A	166	G
1	A	167	A
1	A	168	A
1	A	173	A
1	A	174	A
1	A	175	C
1	A	176	A
1	A	178	C
1	A	179	U
1	A	181	A
1	A	182	G
1	A	183	U
1	A	192	G
1	A	193	A
1	A	199	A
1	A	200	A
1	A	205	A
1	A	206	U
1	A	210	A
1	A	218	A
1	A	219	G
1	A	222	G
1	A	225	G
1	A	228	A
1	A	242	A
1	A	243	G
1	A	246	C
1	A	247	A
1	A	300	C
1	A	301	C
1	A	302	U
1	A	305	A
1	A	306	G
1	A	311	A
1	A	323	G
1	A	334	G
1	A	335	A
1	A	340	G
1	A	341	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	343	A
1	A	344	G
1	A	358	C
1	A	360	A
1	A	363	G
1	A	364	G
1	A	369	C
1	A	371	G
1	A	372	U
1	A	373	A
1	A	388	G
1	A	389	G
1	A	391	C
1	A	393	U
1	A	399	G
1	A	400	U
1	A	402	A
1	A	403	A
1	A	404	A
1	A	407	A
1	A	409	G
1	A	412	U
1	A	413	G
1	A	414	A
1	A	417	C
1	A	418	C
1	A	424	G
1	A	425	A
1	A	431	G
1	A	436	A
1	A	438	G
1	A	441	A
1	A	442	A
1	A	444	U
1	A	450	C
1	A	454	G
1	A	455	A
1	A	456	C
1	A	459	A
1	A	460	U
1	A	461	A
1	A	462	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	463	C
1	A	467	U
1	A	468	A
1	A	470	U
1	A	476	G
1	A	480	G
1	A	483	A
1	A	486	U
1	A	487	G
1	A	488	A
1	A	491	A
1	A	492	G
1	A	494	A
1	A	495	C
1	A	504	G
1	A	513	A
1	A	514	G
1	A	515	A
1	A	517	A
1	A	518	A
1	A	519	C
1	A	523	A
1	A	536	A
1	A	537	C
1	A	541	C
1	A	542	A
1	A	543	G
1	A	552	C
1	A	554	U
1	A	555	U
1	A	556	A
1	A	571	U
1	A	572	G
1	A	581	A
1	A	584	A
1	A	590	C
1	A	595	A
1	A	597	U
1	A	601	A
1	A	602	C
1	A	613	A
1	A	617	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	624	A
1	A	626	A
1	A	627	A
1	A	628	A
1	A	631	G
1	A	632	A
1	A	633	G
1	A	636	G
1	A	638	A
1	A	639	G
1	A	642	A
1	A	645	G
1	A	648	A
1	A	649	G
1	A	652	C
1	A	654	A
1	A	656	U
1	A	664	C
1	A	666	U
1	A	667	U
1	A	668	A
1	A	669	G
1	A	680	U
1	A	681	A
1	A	684	C
1	A	685	U
1	A	687	G
1	A	698	A
1	A	699	G
1	A	700	C
1	A	701	U
1	A	708	G
1	A	712	A
1	A	717	G
1	A	728	G
1	A	739	G
1	A	741	G
1	A	742	G
1	A	743	A
1	A	747	A
1	A	748	A
1	A	752	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	753	U
1	A	760	U
1	A	761	G
1	A	765	C
1	A	774	A
1	A	776	G
1	A	778	G
1	A	779	U
1	A	787	A
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	806	A
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	822	G
1	A	824	U
1	A	825	C
1	A	831	G
1	A	832	A
1	A	840	U
1	A	841	G
1	A	843	G
1	A	844	G
1	A	858	G
1	A	859	U
1	A	860	U
1	A	863	C
1	A	872	G
1	A	879	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	880	C
1	A	891	A
1	A	913	A
1	A	919	U
1	A	922	A
1	A	926	C
1	A	930	A
1	A	931	G
1	A	941	U
1	A	942	U
1	A	944	A
1	A	946	U
1	A	949	G
1	A	952	A
1	A	955	G
1	A	957	G
1	A	958	G
1	A	963	G
1	A	967	G
1	A	968	C
1	A	969	U
1	A	970	A
1	A	971	A
1	A	972	C
1	A	973	U
1	A	984	A
1	A	985	G
1	A	987	G
1	A	994	A
1	A	995	A
1	A	1000	G
1	A	1005	U
1	A	1007	A
1	A	1016	C
1	A	1017	C
1	A	1018	C
1	A	1019	U
1	A	1022	A
1	A	1023	U
1	A	1024	G
1	A	1031	C
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	1038	U
1	A	1044	U
1	A	1045	G
1	A	1049	C
1	A	1055	A
1	A	1056	U
1	A	1057	A
1	A	1058	G
1	A	1060	C
1	A	1062	G
1	A	1064	C
1	A	1067	G
1	A	1068	A
1	A	1071	U
1	A	1072	U
1	A	1073	G
1	A	1074	G
1	A	1075	C
1	A	1081	A
1	A	1083	C
1	A	1085	G
1	A	1087	C
1	A	1088	A
1	A	1090	C
1	A	1093	U
1	A	1095	A
1	A	1097	A
1	A	1099	A
1	A	1100	G
1	A	1102	G
1	A	1106	A
1	A	1110	G
1	A	1115	C
1	A	1121	G
1	A	1122	A
1	A	1123	G
1	A	1127	C

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1137	A
1	A	1138	A
1	A	1139	A
1	A	1140	A
1	A	1141	U
1	A	1142	G
1	A	1145	C
1	A	1146	G
1	A	1148	G
1	A	1152	C
1	A	1153	A
1	A	1154	A
1	A	1155	G
1	A	1161	U
1	A	1166	A
1	A	1167	A
1	A	1173	G
1	A	1182	U
1	A	1185	C
1	A	1186	G
1	A	1187	A
1	A	1189	G
1	A	1193	G
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	1233	A
1	A	1234	C
1	A	1236	G
1	A	1240	G
1	A	1243	G
1	A	1250	A
1	A	1251	G
1	A	1253	C
1	A	1255	A
1	A	1260	A
1	A	1262	U
1	A	1263	G
1	A	1264	C

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
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	1281	A
1	A	1284	G
1	A	1285	A
1	A	1286	U
1	A	1288	A
1	A	1302	C
1	A	1310	C
1	A	1313	U
1	A	1314	A
1	A	1316	G
1	A	1324	G
1	A	1325	U
1	A	1326	U
1	A	1331	G
1	A	1333	G
1	A	1334	A
1	A	1337	G
1	A	1338	G
1	A	1339	U
1	A	1342	U
1	A	1343	C
1	A	1346	C
1	A	1353	A
1	A	1354	A
1	A	1355	A
1	A	1356	G
1	A	1357	U
1	A	1358	C
1	A	1359	G
1	A	1365	U
1	A	1378	A
1	A	1391	A
1	A	1392	U
1	A	1395	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1397	A
1	A	1398	G
1	A	1401	G
1	A	1408	A
1	A	1411	C
1	A	1429	A
1	A	1430	G
1	A	1432	G
1	A	1433	A
1	A	1434	U
1	A	1436	G
1	A	1441	A
1	A	1442	C
1	A	1443	G
1	A	1446	U
1	A	1455	C
1	A	1460	G
1	A	1466	C
1	A	1468	A
1	A	1469	U
1	A	1470	G
1	A	1474	A
1	A	1475	U
1	A	1476	G
1	A	1489	C
1	A	1490	U
1	A	1499	A
1	A	1500	U
1	A	1501	C
1	A	1505	U
1	A	1510	A
1	A	1513	U
1	A	1514	C
1	A	1521	U
1	A	1524	C
1	A	1526	U
1	A	1527	G
1	A	1528	C
1	A	1529	C
1	A	1544	A
1	A	1549	C
1	A	1551	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1552	C
1	A	1553	G
1	A	1554	G
1	A	1573	G
1	A	1574	A
1	A	1575	C
1	A	1576	G
1	A	1581	C
1	A	1582	A
1	A	1583	A
1	A	1585	A
1	A	1594	U
1	A	1599	G
1	A	1600	U
1	A	1601	U
1	A	1602	G
1	A	1603	A
1	A	1612	U
1	A	1618	U
1	A	1623	C
1	A	1624	A
1	A	1627	C
1	A	1629	G
1	A	1632	A
1	A	1633	C
1	A	1634	A
1	A	1635	G
1	A	1648	C
1	A	1649	A
1	A	1652	G
1	A	1657	A
1	A	1661	C
1	A	1664	G
1	A	1665	C
1	A	1670	G
1	A	1671	A
1	A	1680	U
1	A	1684	G
1	A	1685	A
1	A	1686	A
1	A	1689	U
1	A	1691	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1692	C
1	A	1696	C
1	A	1697	U
1	A	1698	C
1	A	1710	U
1	A	1711	C
1	A	1712	G
1	A	1713	G
1	A	1715	A
1	A	1716	G
1	A	1717	A
1	A	1724	C
1	A	1731	C
1	A	1732	U
1	A	1733	U
1	A	1734	C
1	A	1735	G
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	1756	C
1	A	1764	A
1	A	1766	U
1	A	1770	U
1	A	1771	A
1	A	1772	C
1	A	1773	C
1	A	1775	A
1	A	1776	A
1	A	1778	U
1	A	1783	G
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

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1810	U
1	A	1811	A
1	A	1812	U
1	A	1813	A
1	A	1821	A
1	A	1827	G
1	A	1830	C
1	A	1831	G
1	A	1832	G
1	A	1840	A
1	A	1851	A
1	A	1861	G
1	A	1864	G
1	A	1866	G
1	A	1867	A
1	A	1868	A
1	A	1871	G
1	A	1872	A
1	A	1874	G
1	A	1877	C
1	A	1881	U
1	A	1884	A
1	A	1889	G
1	A	1890	G
1	A	1893	G
1	A	1898	U
1	A	1899	A
1	A	1906	U
1	A	1907	C
1	A	1909	U
1	A	1910	A
1	A	1914	U
1	A	1919	A
1	A	1920	A
1	A	1921	A
1	A	1922	U
1	A	1924	C
1	A	1925	C
1	A	1926	U
1	A	1927	U
1	A	1928	G
1	A	1934	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1938	U
1	A	1939	U
1	A	1943	A
1	A	1947	G
1	A	1948	C
1	A	1950	C
1	A	1953	A
1	A	1954	A
1	A	1955	G
1	A	1956	G
1	A	1958	G
1	A	1964	A
1	A	1974	U
1	A	1976	U
1	A	1979	C
1	A	2000	U
1	A	2004	U
1	A	2006	G
1	A	2013	A
1	A	2014	A
1	A	2016	A
1	A	2017	U
1	A	2019	C
1	A	2034	A
1	A	2035	G
1	A	2037	A
1	A	2038	C
1	A	2039	G
1	A	2043	A
1	A	2044	G
1	A	2045	A
1	A	2047	C
1	A	2051	U
1	A	2052	G
1	A	2059	U
1	A	2060	A
1	A	2063	A
1	A	2072	C
1	A	2075	U
1	A	2076	G
1	A	2082	C
1	A	2087	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2094	C
1	A	2095	G
1	A	2096	U
1	A	2097	A
1	A	2104	G
1	A	2107	G
1	A	2109	A
1	A	2110	G
1	A	2118	A
1	A	2119	A
1	A	2120	C
1	A	2121	U
1	A	2124	C
1	A	2135	C
1	A	2137	G
1	A	2138	U
1	A	2139	G
1	A	2140	G
1	A	2158	C
1	A	2159	A
1	A	2160	C
1	A	2162	C
1	A	2168	A
1	A	2171	U
1	A	2173	G
1	A	2182	A
1	A	2189	A
1	A	2191	A
1	A	2192	U
1	A	2195	C
1	A	2196	U
1	A	2199	C
1	A	2205	C
1	A	2218	G
1	A	2224	U
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

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2249	U
1	A	2252	A
1	A	2255	G
1	A	2262	C
1	A	2265	A
1	A	2266	A
1	A	2268	G
1	A	2269	G
1	A	2272	A
1	A	2278	A
1	A	2279	G
1	A	2286	G
1	A	2287	G
1	A	2288	A
1	A	2295	C
1	A	2298	U
1	A	2299	A
1	A	2300	G
1	A	2304	G
1	A	2313	G
1	A	2314	A
1	A	2316	G
1	A	2324	G
1	A	2325	A
1	A	2326	C
1	A	2330	G
1	A	2337	A
1	A	2340	C
1	A	2341	G
1	A	2350	G
1	A	2355	A
1	A	2356	A
1	A	2358	C
1	A	2361	G
1	A	2362	G
1	A	2364	C
1	A	2365	U
1	A	2371	A
1	A	2373	C
1	A	2374	C
1	A	2381	A
1	A	2385	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2386	G
1	A	2396	C
1	A	2401	A
1	A	2402	U
1	A	2404	A
1	A	2405	A
1	A	2406	C
1	A	2407	G
1	A	2408	G
1	A	2409	A
1	A	2413	A
1	A	2418	A
1	A	2419	C
1	A	2420	C
1	A	2426	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	2455	A
1	A	2460	G
1	A	2469	G
1	A	2470	U
1	A	2477	C
1	A	2478	C
1	A	2480	C
1	A	2481	G
1	A	2482	A
1	A	2483	U
1	A	2484	G
1	A	2489	C
1	A	2492	G
1	A	2493	U
1	A	2496	C
1	A	2497	A
1	A	2498	U
1	A	2499	C
1	A	2502	G
1	A	2509	A
1	A	2510	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2511	G
1	A	2521	A
1	A	2522	G
1	A	2532	G
1	A	2546	G
1	A	2551	A
1	A	2552	C
1	A	2556	A
1	A	2557	G
1	A	2561	G
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	2593	A
1	A	2595	C
1	A	2609	G
1	A	2611	A
1	A	2616	U
1	A	2624	G
1	A	2633	A
1	A	2634	G
1	A	2637	C
1	A	2638	G
1	A	2640	G
1	A	2641	A
1	A	2642	G
1	A	2647	G
1	A	2648	G
1	A	2649	A
1	A	2660	C
1	A	2661	G
1	A	2670	C
1	A	2681	A
1	A	2684	A
1	A	2691	C
1	A	2692	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2693	U
1	A	2700	U
1	A	2705	A
1	A	2706	U
1	A	2707	G
1	A	2709	C
1	A	2711	G
1	A	2712	G
1	A	2713	A
1	A	2715	C
1	A	2729	A
1	A	2730	A
1	A	2731	G
1	A	2732	C
1	A	2734	U
1	A	2736	U
1	A	2737	A
1	A	2738	A
1	A	2739	G
1	A	2745	A
1	A	2746	G
1	A	2748	C
1	A	2750	G
1	A	2756	A
1	A	2757	G
1	A	2758	A
1	A	2759	U
1	A	2760	G
1	A	2761	A
1	A	2769	C
1	A	2770	A
1	A	2771	C
1	A	2779	C
1	A	2782	G
1	A	2783	U
1	A	2785	A
1	A	2795	A
1	A	2796	A
1	A	2801	A
1	A	2807	U
1	A	2808	U
1	A	2809	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2810	A
1	A	2811	G
1	A	2824	C
1	A	2825	A
1	A	2841	U
1	A	2842	C
1	A	2847	G
1	A	2849	C
1	A	2854	G
1	A	2855	C
1	A	2858	A
1	A	2867	G
1	A	2868	G

There are no RNA pucker outliers to report.

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

There are no non-standard protein/DNA/RNA residues in this entry.

5.5 Carbohydrates ⓘ

There are no carbohydrates in this entry.

5.6 Ligand geometry ⓘ

1 ligand is modelled in this entry.

In the following table, the Counts columns list the number of bonds (or angles) for which Mogul statistics could be retrieved, the number of bonds (or angles) that are observed in the model and the number of bonds (or angles) that are defined in the chemical component dictionary. The Link column lists molecule types, if any, to which the group is linked. 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 $|Z| > 2$ is considered an outlier worth inspection. RMSZ is the root-mean-square of all Z scores of the bond lengths (or angles).

Mol	Type	Chain	Res	Link	Bond lengths			Bond angles		
					Counts	RMSZ	# Z > 2	Counts	RMSZ	# Z > 2
2	RU6	A	2881	-	72,74,74	2.47	27 (37%)	102,111,111	2.76	35 (34%)

In the following table, the Chirals column lists the number of chiral outliers, the number of chiral

centers analysed, the number of these observed in the model and the number defined in the chemical component dictionary. Similar counts are reported in the Torsion and Rings columns. '-' means no outliers of that kind were identified.

Mol	Type	Chain	Res	Link	Chirals	Torsions	Rings
2	RU6	A	2881	-	-	1/80/134/134	0/6/6/6

All (27) bond length outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
2	A	2881	RU6	C10-C9	-5.87	1.43	1.52
2	A	2881	RU6	O11-C9	-3.46	1.15	1.21
2	A	2881	RU6	C2-C1	-3.09	1.44	1.51
2	A	2881	RU6	C2-C3	-2.64	1.48	1.55
2	A	2881	RU6	O7-C22	-2.03	1.36	1.41
2	A	2881	RU6	C25-C24	2.08	1.58	1.53
2	A	2881	RU6	C25-C26	2.26	1.56	1.51
2	A	2881	RU6	C34-C10	2.46	1.58	1.53
2	A	2881	RU6	C8-C9	2.48	1.60	1.52
2	A	2881	RU6	C48-C49	2.49	1.45	1.37
2	A	2881	RU6	O6-C17	2.73	1.48	1.42
2	A	2881	RU6	C50-N5	2.81	1.40	1.34
2	A	2881	RU6	C10-C11	2.88	1.58	1.54
2	A	2881	RU6	O12-C39	2.89	1.25	1.21
2	A	2881	RU6	C7-C6	2.91	1.56	1.52
2	A	2881	RU6	O5-C16	2.98	1.50	1.44
2	A	2881	RU6	C21-C18	3.12	1.59	1.51
2	A	2881	RU6	C51-N3	3.17	1.42	1.38
2	A	2881	RU6	C16-C17	3.32	1.61	1.53
2	A	2881	RU6	C48-C47	3.51	1.45	1.38
2	A	2881	RU6	C47-C46	3.94	1.47	1.39
2	A	2881	RU6	C50-C46	4.11	1.46	1.39
2	A	2881	RU6	O10-C6	4.19	1.53	1.44
2	A	2881	RU6	O13-C39	4.99	1.43	1.35
2	A	2881	RU6	C46-C45	5.60	1.57	1.48
2	A	2881	RU6	C4-C5	5.72	1.67	1.54
2	A	2881	RU6	C40-N2	7.93	1.57	1.46

All (35) bond angle outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
2	A	2881	RU6	C40-N2-C39	-12.74	106.17	122.31
2	A	2881	RU6	O13-C39-N2	-11.44	100.40	109.78
2	A	2881	RU6	C25-C24-C23	-5.27	102.63	110.07

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
2	A	2881	RU6	C42-C43-N3	-5.05	97.94	111.67
2	A	2881	RU6	O5-C16-C15	-4.95	104.68	112.95
2	A	2881	RU6	C3-C2-C1	-4.73	100.36	110.07
2	A	2881	RU6	C11-N2-C39	-4.04	106.24	111.77
2	A	2881	RU6	O10-C6-C5	-3.96	99.38	107.83
2	A	2881	RU6	C29-N1-C28	-3.29	100.35	110.41
2	A	2881	RU6	C42-C41-C40	-3.14	98.24	113.25
2	A	2881	RU6	C13-O2-C1	-2.85	113.03	118.14
2	A	2881	RU6	C7-C6-C5	-2.75	106.78	110.21
2	A	2881	RU6	O7-C5-C4	-2.73	107.25	111.48
2	A	2881	RU6	O2-C13-C36	-2.62	102.29	107.44
2	A	2881	RU6	C30-C2-C1	-2.59	103.06	109.07
2	A	2881	RU6	O6-C17-C18	-2.56	104.87	109.41
2	A	2881	RU6	C33-C8-C7	-2.30	105.50	109.89
2	A	2881	RU6	C34-C10-C9	-2.24	104.15	108.08
2	A	2881	RU6	C16-C15-C14	-2.06	111.35	115.08
2	A	2881	RU6	C15-C16-C17	2.12	111.70	107.69
2	A	2881	RU6	O4-C18-C17	2.31	114.32	110.03
2	A	2881	RU6	C41-C42-C43	2.40	121.65	112.37
2	A	2881	RU6	O10-C6-C7	2.49	111.49	105.87
2	A	2881	RU6	C22-O7-C5	2.50	120.73	116.29
2	A	2881	RU6	C31-C4-C5	2.55	117.99	112.89
2	A	2881	RU6	O13-C12-C13	2.71	111.69	105.57
2	A	2881	RU6	C16-C17-C18	2.77	115.61	111.15
2	A	2881	RU6	C30-C2-C3	2.95	119.50	112.86
2	A	2881	RU6	O5-C16-C17	3.16	108.72	103.84
2	A	2881	RU6	C49-N5-C50	3.29	122.60	116.83
2	A	2881	RU6	C44-N4-C45	3.64	111.11	103.42
2	A	2881	RU6	C36-C13-C12	4.35	121.41	115.23
2	A	2881	RU6	C34-C10-C11	4.48	119.75	112.39
2	A	2881	RU6	C6-C7-C8	6.16	126.61	116.17
2	A	2881	RU6	O12-C39-N2	6.35	136.85	128.04

There are no chirality outliers.

All (1) torsion outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms
2	A	2881	RU6	C20-O5-C16-C17

There are no ring outliers.

1 monomer is involved in 8 short contacts:

Mol	Chain	Res	Type	Clashes	Symm-Clashes
2	A	2881	RU6	8	0

5.7 Other polymers [i](#)

There are no such residues in this entry.

5.8 Polymer linkage issues [i](#)

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 is therefore empty.

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

EDS was not executed - this section is therefore empty.

6.3 Carbohydrates

EDS was not executed - this section is therefore empty.

6.4 Ligands

EDS was not executed - this section is therefore empty.

6.5 Other polymers

EDS was not executed - this section is therefore empty.