



Full wwPDB X-ray Structure Validation Report ⓘ

Aug 20, 2023 – 07:27 AM EDT

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

This is a Full wwPDB 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

<https://www.wwpdb.org/validation/2017/XrayValidationReportHelp>

with specific help available everywhere you see the ⓘ symbol.

The types of validation reports are described at

<http://www.wwpdb.org/validation/2017/FAQs#types>.

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

MolProbity : 4.02b-467
Mogul : 1.8.5 (274361), CSD as541be (2020)
Xtrriage (Phenix) : **NOT EXECUTED**
EDS : **NOT EXECUTED**
buster-report : 1.1.7 (2018)
Percentile statistics : 20191225.v01 (using entries in the PDB archive December 25th 2019)
Ideal geometry (proteins) : Engh & Huber (2001)
Ideal geometry (DNA, RNA) : Parkinson et al. (1996)
Validation Pipeline (wwPDB-VP) : 2.35

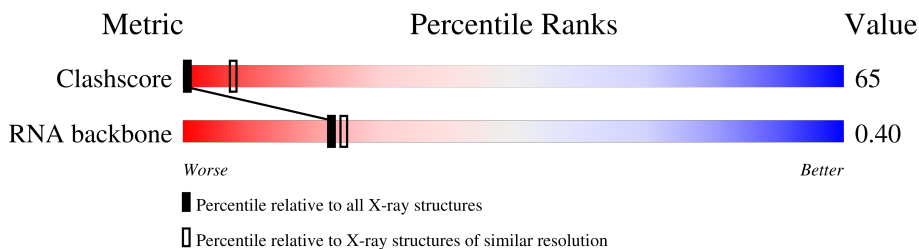
1 Overall quality at a glance

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	141614	1353 (3.70-3.50)
RNA backbone	3102	1017 (4.20-3.00)

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 of the lower bar indicate the fraction of residues that contain outliers for ≥ 3 , 2, 1 and 0 types of geometric quality criteria respectively. 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 $\leq 5\%$.

Note EDS was not executed.

Mol	Chain	Length	Quality of chain
1	A	2880	 8% 58% 25% 5% .

The following table lists non-polymeric compounds, carbohydrate monomers and non-standard residues in protein, DNA, RNA chains that are outliers for geometric or electron-density-fit criteria:

Mol	Type	Chain	Res	Chirality	Geometry	Clashes	Electron density
2	ERN	A	2881	-	X	X	-

2 Entry composition [i](#)

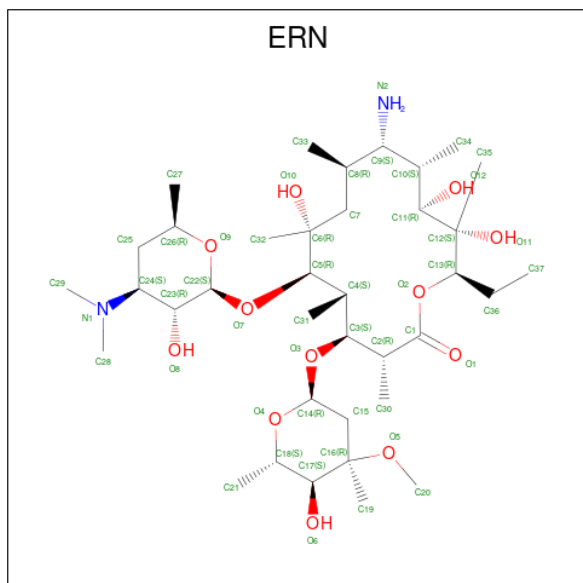
There are 2 unique types of molecules in this entry. The entry contains 59410 atoms, of which 0 are hydrogens and 0 are deuteriums.

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



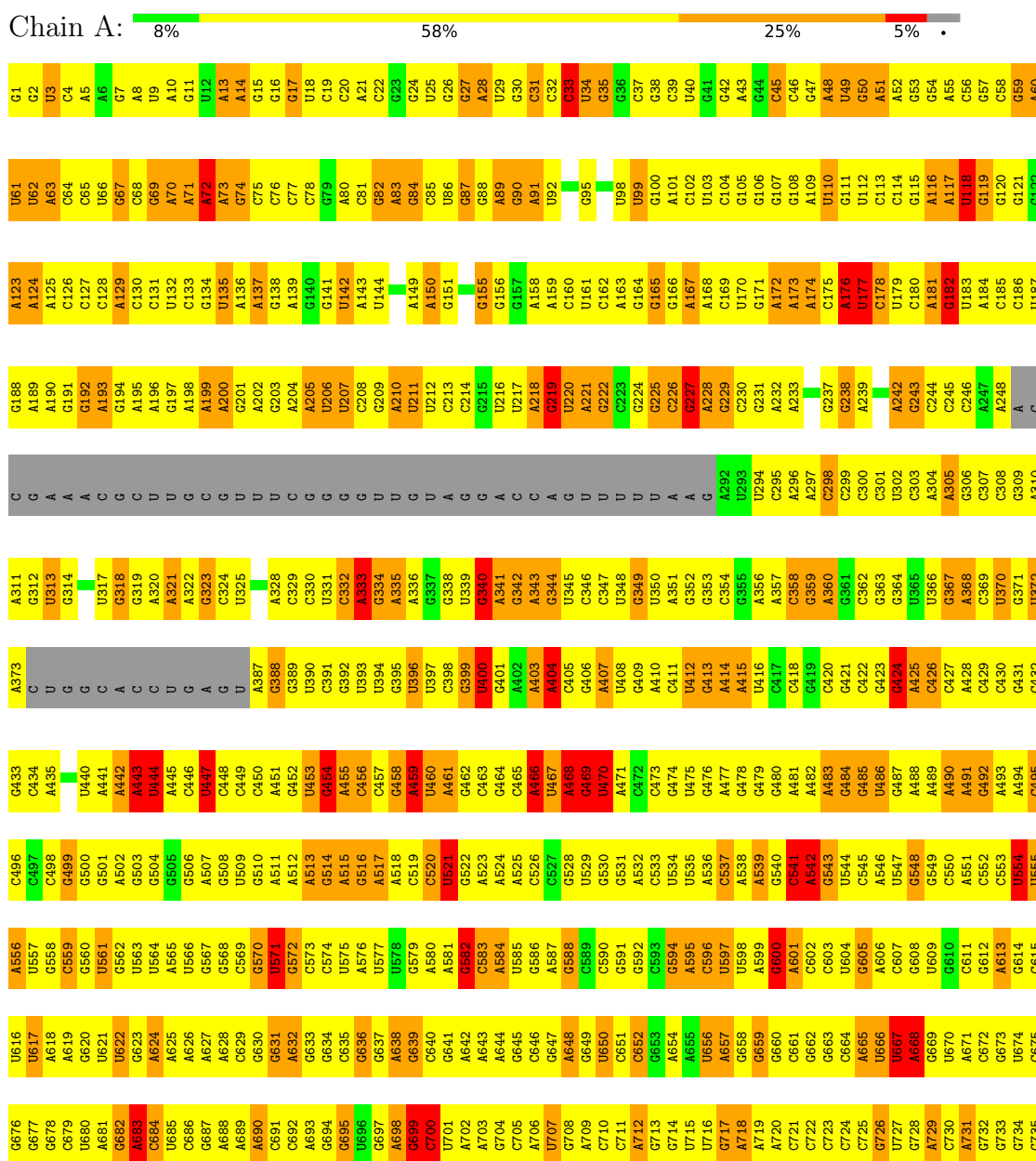
Mol	Chain	Residues	Atoms				ZeroOcc	AltConf
			Total	C	N	O		
2	A	1	51	37	2	12	0	0

3 Residue-property plots

These plots are drawn for all protein, RNA, DNA and oligosaccharide 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. 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. 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



A1596	A1597	C1598	C1599	C1600	C1601	C1602	C1603	C1604	C1605	C1606	C1607	C1608	C1609	C1610	C1611	C1612	C1613	C1614	C1615	C1616	C1617	C1618	C1619	C1620	C1621	C1622	C1623	C1624	C1625	C1626	C1627	C1628	C1629	C1630	C1631	C1632	C1633	C1634	C1635	C1636	C1637	C1638	C1639	C1640	C1641	C1642	C1643	C1644	C1645	C1646	C1647	C1648	C1649	C1650	C1651	C1652	C1653	C1654	C1655	C1656	U1657																																																													
U1537	U1538	U1539	U1540	U1541	U1542	U1543	U1544	U1545	U1546	U1547	U1548	U1549	U1550	U1551	U1552	U1553	U1554	U1555	U1556	U1557	U1558	U1559	U1560	U1561	U1562	U1563	U1564	U1565	U1566	U1567	U1568	U1569	U1570	U1571	U1572	U1573	U1574	U1575	U1576	U1577	U1578	U1579	U1580	U1581	U1582	U1583	U1584	U1585	U1586	U1587	U1588	U1589	U1590	U1591	U1592	U1593	U1594	U1595																																																																
U1475	U1476	U1477	U1478	U1479	U1480	U1481	U1482	U1483	U1484	U1485	U1486	U1487	U1488	U1489	U1490	U1491	U1492	U1493	U1494	U1495	U1496	U1497	U1498	U1499	U1500	U1501	U1502	U1503	U1504	U1505	U1506	U1507	U1508	U1509	U1510	U1511	U1512	U1513	U1514	U1515	U1516	U1517	U1518	U1519	U1520	U1521	U1522	U1523	U1524	U1525	U1526	U1527	U1528	U1529	U1530	U1531	U1532	U1533	U1534	U1535																																																														
G1352	G1353	G1354	G1355	G1356	G1357	G1358	G1359	G1360	G1361	G1362	G1363	G1364	G1365	G1366	G1367	G1368	G1369	G1370	G1371	G1372	G1373	G1374	G1375	G1376	G1377	G1378	G1379	G1380	G1381	G1382	G1383	G1384	G1385	G1386	G1387	G1388	G1389	G1390	G1391	G1392	G1393	G1394	G1395	G1396	G1397	G1398	G1399	G1400	G1401	G1402	G1403	G1404	G1405	G1406	G1407	G1408	G1409	G1410	G1411	G1412	G1413																																																													
G1414	G1415	G1416	G1417	G1418	G1419	G1420	G1421	G1422	G1423	G1424	G1425	G1426	G1427	G1428	G1429	G1430	G1431	G1432	G1433	G1434	G1435	G1436	G1437	G1438	G1439	G1440	G1441	G1442	G1443	G1444	G1445	G1446	G1447	G1448	G1449	G1450	G1451	G1452	G1453	G1454	G1455	G1456	G1457	G1458	G1459	G1460	G1461	G1462	G1463	G1464	G1465	G1466	G1467	G1468	G1469	G1470	G1471	G1472	G1473	G1474																																																														
A1288	A1289	A1290	A1291	A1292	A1293	A1294	A1295	A1296	A1297	A1298	A1299	A1300	A1301	A1302	A1303	A1304	A1305	A1306	A1307	A1308	A1309	A1310	A1311	A1312	A1313	A1314	A1315	A1316	A1317	A1318	A1319	A1320	A1321	A1322	A1323	A1324	A1325	A1326	A1327	A1328	A1329	A1330	A1331	A1332	A1333	A1334	A1335	A1336	A1337	A1338	A1339	A1340	A1341	A1342	A1343	A1344	A1345	A1346	A1347	A1348	A1349	A1350	A1351																																																											
A1227	A1228	A1229	A1230	A1231	A1232	A1233	A1234	A1235	A1236	A1237	A1238	A1239	A1240	A1241	A1242	A1243	A1244	A1245	A1246	A1247	A1248	A1249	A1250	A1251	A1252	A1253	A1254	A1255	A1256	A1257	A1258	A1259	A1260	A1261	A1262	A1263	A1264	A1265	A1266	A1267	A1268	A1269	A1270	A1271	A1272	A1273	A1274	A1275	A1276	A1277	A1278	A1279	A1280	A1281	A1282	A1283	A1284	A1285	A1286	A1287																																																														
A1166	A1167	A1168	A1169	A1170	A1171	A1172	A1173	A1174	A1175	A1176	A1177	A1178	A1179	A1180	A1181	A1182	A1183	A1184	A1185	A1186	A1187	A1188	A1189	A1190	A1191	A1192	A1193	A1194	A1195	A1196	A1197	A1198	A1199	A1200	A1201	A1202	A1203	A1204	A1205	A1206	A1207	A1208	A1209	A1210	A1211	A1212	A1213	A1214	A1215	A1216	A1217	A1218	A1219	A1220	A1221	A1222	A1223	A1224	A1225	A1226																																																														
C1103	C1104	C1105	C1106	C1107	C1108	C1109	C1110	C1111	C1112	C1113	C1114	C1115	C1116	C1117	C1118	C1119	C1120	C1121	C1122	C1123	C1124	C1125	C1126	C1127	C1128	C1129	C1130	C1131	C1132	C1133	C1134	C1135	C1136	C1137	C1138	C1139	C1140	C1141	C1142	C1143	C1144	C1145	C1146	C1147	C1148	C1149	C1150	C1151	C1152	C1153	C1154	C1155	C1156	C1157	C1158	C1159	C1160	C1161	C1162	C1163	C1164	C1165																																																												
G1041	G1042	A1043	A1044	A1045	A1046	A1047	A1048	A1049	A1050	A1051	A1052	A1053	A1054	A1055	A1056	A1057	A1058	A1059	A1060	A1061	A1062	A1063	A1064	A1065	A1066	A1067	A1068	A1069	A1070	A1071	A1072	A1073	A1074	A1075	A1076	A1077	A1078	A1079	A1080	A1081	A1082	A1083	A1084	A1085	A1086	A1087	A1088	A1089	A1090	A1091	A1092	A1093	A1094	A1095	A1096	A1097	A1098	A1099	A1100	A1101	A1102																																																													
U919	U920	U921	U922	U923	U924	U925	U926	U927	U928	U929	U930	U931	U932	U933	U934	U935	U936	U937	U938	U939	U940	U941	U942	U943	U944	U945	U946	U947	U948	U949	U950	U951	U952	U953	U954	U955	U956	U957	U958	U959	U960	U961	U962	U963	U964	U965	U966	U967	U968	U969	U970	U971	U972	U973	U974	U975	U976	U977	U978	U979																																																														
G880	G881	G882	G883	G884	G885	G886	G887	G888	G889	G890	G891	G892	G893	G894	G895	G896	G897	G898	G899	G900	G901	G902	G903	G904	G905	G906	G907	G908	G909	G910	G911	G912	G913	G914	G915	G916	G917	G918	G919	G920	G921	G922	G923	G924	G925	G926	G927	G928	G929	G930	G931	G932	G933	G934	G935	G936	G937	G938	G939	G940	G941	G942	G943	G944	G945	G946	G947	G948	G949	G950	G951	G952	G953	G954	G955	G956	G957	G958	G959	G960	G961	G962	G963	G964	G965	G966	G967	G968	G969	G970	G971	G972	G973	G974	G975	G976	G977	G978	G979	G980																						
U859	U860	U861	U862	U863	U864	U865	U866	U867	U868	U869	U870	U871	U872	U873	U874	U875	U876	U877	U878	U879	U880	U881	U882	U883	U884	U885	U886	U887	U888	U889	U890	U891	U892	U893	U894	U895	U896	U897	U898	U899	U900	U901	U902	U903	U904	U905	U906	U907	U908	U909	U910	U911	U912	U913	U914	U915	U916	U917	U918	U919	U920	U921	U922	U923	U924	U925	U926	U927	U928	U929	U930	U931	U932	U933	U934	U935	U936	U937	U938	U939	U940	U941	U942	U943	U944	U945	U946	U947	U948	U949	U950	U951	U952	U953	U954	U955	U956	U957	U958	U959	U960	U961	U962	U963	U964	U965	U966	U967	U968	U969	U970	U971	U972	U973	U974	U975	U976	U977	U978	U979	U980	
A796	A797	G798	G799	U800	A801	A802	A803	A804	A805	A806	A807	A808	A809	U810	A811	A812	A813	A814	A815	A816	A817	A818	A819	U820	A821	A822	A823	A824	A825	A826	A827	A828	A829	A830	A831	A832	A833	A834	A835	A836	A837	A838	A839	U840	A841	A842	A843	A844	U845	A846	A847	A848	A849	A850	A851	A852	A853	A854	A855	A856	A857	A858	A859	A860	A861	A862	A863	A864	A865	A866	A867	A868	A869	A870	A871	A872	A873	A874	A875	A876	A877	A878	A879	A880	A881	A882	A883	A884	A885	A886	A887	A888	A889	A890	A891	A892	A893	A894	A895	A896	A897	A898	A899	A900	A901	A902	A903	A904	A905	A906	A907	A908	A909	A910	A911	A912	A913	A914	A915	A916	A917	A918
G736	C737	G738	G739	A740	G741	G742	A743	A744	A745	A746	A747	A748	A749	C750	G751	G752	G753	G754	C755	C756	C757	C758	C759	U760	G761	A762	A763	A764	C765	A766	G767	U768	C769	U770	C771	G772	G773	A774	U775	U776	G777	A778	U779	U780	G781	U782	G783	U784	U785	U786	A787	G788	G789	A790	G791	U792	G793	A794	A795																																																															

A2512	U2452	A2391	C2329	A2267	C2205	G2084	U2024	G1963	C1903	G1842	A1780	G1719	A1657
A2513	C2453	G2392	G2350	G2268	G2206	G2085	A2025	A1964	G1904	U1843	C1781	G1720	A1658
G2514	G2454	G2393	A2331	G2270	G2207	U2086	C2026	U1965	G1905	C1844	A1782	G1721	G1659
G2515	A2455	G2394	G2332	U2278	U2208	U2087	C2027	U1966	U1906	A1845	G1722	G1722	G1660
U2516	G2456	G2395	A2333	C2271	G2209	U2088	G2028	U1967	C1907	A1846	A1785	U1723	C1661
G2517	A2457	G2396	G2334	A2272	U2212	C2089	C2029	U1968	C1908	G1847	C1786	C1724	G1664
G2518	U2458	A2397	U2335	C2273	U2213	U2090	U2030	G1969	U1909	U1787	U1787	C1725	C1665
A2519	C2459	C2398	A2336	U2274	G2213	C2091	A2031	U1970	A1910	C1788	C1726	G1725	G1666
A2520	G2460	C2399	A2337	C2275	G2214	U2092	G2032	U1971	A1911	U1789	U1789	G1727	C1667
A2521	G2461	G2400	C2338	C2276	G2215	G2093	C2033	C1973	G1912	A1851	A1728	A1728	A1667
G2522	G2462	A2401	A2339	A2277	G2216	C2094	A2034	U1974	G1913	G1852	C1791	C1729	G1668
G2523	G2463	G2402	C2340	A2278	G2217	U2095	G2035	G1975	G1914	G1853	C1792	G1730	A1669
G2524	G2464	C2403	C2341	G2279	G2218	U2096	G2036	U1976	A1915	G1854	A1793	C1731	G1670
U2525	G2465	A2404	C2342	A2280	U2219	A2097	A2037	C1977	G1916	G1855	A1794	U1732	A1671
U2526	G2466	A2405	G2343	G2281	A2220	G	C2038	U1978	C1917	U1856	C1795	U1733	A1672
G2527	A2467	C2406	A2344	G2282	A2221	G	G2039	C1979	G1918	U1857	A1796	G1734	C1673
G2528	G2468	G2407	G2346	G2283	U2222	A	C2040	U1980	A1919	C1858	C1797	G1735	C1674
G2529	G2469	G2408	C2347	U2223	C2161	U	A2041	A1981	A1920	A1859	G1798	G1736	G1675
G2530	U2470	A2409	A2348	U2224	C2162	A	A2042	U1982	U1921	A1860	A1799	G1737	U1676
U2531	U2471	U2410	G2349	G2225	U2163	G2103	C2043	C1983	U1922	A1800	A1800	U1738	C1677
G2532	U2472	A2411	G2350	G2226	G2164	G2104	G2044	A1984	U1923	C1861	C1801	G1739	G1678
U2533	G2473	G2412	A2351	U2227	G2165	U2105	A2045	G1985	C1924	A1863	A1802	G1740	U1679
U2534	G2474	G	A2352	U2228	G2166	G2106	C2046	U1986	C1925	G1864	G1803	G1741	U1680
G2535	C2475	G2413	A2353	G2229	A2167	G2107	C2047	U1987	U1926	G1865	U1804	U1681	A1681
G2536	A2476	U2414	G2354	G2230	A2168	G2108	C2048	U1988	U1927	G1866	G1805	G1744	A1682
C2537	C2477	U2417	A2355	G2231	A2169	A2109	C2049	C1989	G1928	A1867	G1806	C1745	G1683
C2538	C2478	A2418	A2356	G2232	C2170	G2110	G2050	U1990	U1929	A1868	A1807	A1746	G1684
C2539	U2479	C2419	A2357	G2233	C2171	C	U2051	C1991	C1930	A1869	C1808	G1747	A1685
U2540	C2480	G2420	C2358	G2234	U2172	C	G2052	G1992	G1931	A1870	A1809	U1748	A1686
U2541	G2481	C2421	U2359	G2235	G2173	U	G2053	G1993	G1932	G1871	G1810	G1749	C1687
U2542	A2482	C2422	G2426	U2236	C2174	C	A2054	U1994	G1933	A1872	A1811	A1750	U1688
U2543	U2483	G2423	G2361	G2237	A2175	G	C2055	C1995	U1934	A1873	U1812	A1751	U1689
A2544	G2484	G2424	G2362	G2238	U2176	G	C2056	A1996	A1935	G1874	A1813	U1752	U1690
A2545	U2485	G2425	G2363	C2239	U2177	A2117	U2057	A1997	A1936	C1875	G1814	U1753	G1691
C2546	C2486	A2427	A2364	C2240	C2179	A2119	U2058	A1998	G1937	C1876	G1815	G1754	C1692
G2547	G2487	U2428	G2365	U2241	C2178	A2120	A2059	U1999	U1938	C1877	G1816	G1755	A1693
G2548	G2488	A2429	U2366	C2242	U2180	C2120	A2060	U2000	U1939	C1878	U1817	G1756	A1694
G2549	C2489	A2430	A2367	C2243	A2181	U2121	C2061	G2001	C1940	G1879	G1818	C1757	U1695
C2550	U2490	A2431	G2368	C2244	A2182	G2122	U2062	C2002	C1941	G1880	U1819	C1758	U1696
C2551	C2491	G2432	U2369	A2245	C2183	C2123	A2063	A2003	G1942	U1881	A1820	A1769	U1697
C2552	G2492	A2433	G2370	A2246	C2184	C2124	U2064	U2004	A1943	G1882	G1760	G1760	C1698
C2553	U2493	G2434	A2371	A2247	U2185	C2125	A2065	U2005	C1944	A1883	G1761	A1706	A1699
C2554	G2494	G2434	A2372	A2248	G2186	U	G2066	G2006	U1945	A1884	G1762	C1700	C1700
G2555	G2495	C2435	C2373	U2251	A2189	U	U2067	G2007	U1946	C1885	C1824	C1701	C1701
G2556	C2496	U2436	G	U2252	A2190	U	C2068	C2008	G1947	G1886	U1826	A1764	G1704
G2557	A2497	G2437	G2376	A2253	A2191	U	U2069	U2009	C1948	G1887	G1827	G1765	G1704
C2558	U2498	A2438	U2377	A2254	U2192	G	G2070	G2010	A1949	G1888	C1828	C1766	U1705
U2559	C2499	G2439	G2378	C2255	U2193	C	G2071	G2011	A1950	G1889	C1829	G1767	A1706
G2560	C2500	C2440	G2379	G2256	C2193	G2132	C2072	A2012	G1951	G1890	C1830	U1768	A1707
G2561	U2501	U2441	U2380	G2257	A2194	G2133	A2073	A2013	A1952	G1891	G1831	C1708	C1708
G2562	G2502	C2442	A2381	A2258	C2195	U2134	U2074	A2014	A1953	C1892	G1832	U1770	U1709
U2563	G2503	C2443	C2382	G2259	U2196	C2135	U2075	G2015	A1954	G	U1833	A1771	U1710
U2564	G2504	C2444	G2383	C2260	U2197	G2136	G2076	A2016	G1955	A1895	U1834	C1772	U1711
G2565	G2505	C2445	G2384	G2261	U2198	G2137	G2077	A2017	G1956	A1896	C1835	C1773	G1712
A2566	C2506	C2446	U2385	C2262	C2199	U2138	G2078	G2018	G1957	C1897	C1836	A1774	G1713
G2567	U2507	G2447	G2386	G2263	G2200	G2139	A2079	G2019	G1958	U1897	G1837	A1775	A1714
A2568	G2508	A2448	U2387	C2264	G2201	G2140	U2080	G2020	U1959	A1899	G1838	A1776	A1715
A2569	A2509	G2449	A2388	C2265	G2202	A	U2081	G2021	A1960	U1900	A1839	A1777	G1716
C2570	U2510	U2450	G2389	A2266	G2203	G	C2082	C2022	A1961	U1901	A1840	A1778	G1717
G2571	G2511	G2451	A2390	A2267	A2204	C	G2083	C2023	C1962	A1902	G1841	C1779	A1718

C	C2820	G2757	C2695	U2572
	G2821	A2758	A2696	C2573
	U2822	U2759	A2697	C2574
	G2823	G2760	G2698	U2575
	C2824	A2761	G2699	G2576
	A2825	G2762	U2700	A2577
	C2826	U2763	A2701	G2578
	G2827	U2764	G2702	A2579
	C2828	C2765	C2703	C2580
	A2829	U2766	U2704	A2581
	U2830	C2767	A2705	G2582
	A2831	C2768	U2706	U2583
	G2832	C2769	G2707	U2584
	C2833	A2770	U2708	C2585
	A2834	C2771	C2709	G2586
	A2835	U2772	C2710	G2587
	U2836	U2773	G2711	U2588
	G2837	U	G2712	C2589
	U2838	U	A2713	U2590
	G2839	A	A2714	C2591
	U2840	U2776	C2715	U2592
	C2841	C2779	G2716	A2593
	C2842	A2780	G2717	U2594
	A2843	G2781	U2720	C2595
	G2844	G2782	A2721	G2596
	C2845	U2783	A2722	G2597
	G2846	A2784	C2722	U2598
	U2847	A2785	C2662	U2599
	C2848	G2786	U2663	G2604
	C2849	A2787	G2664	G2605
	U2850	C2788	G2665	G2606
	G2851	U2789	U2666	C2607
	G2852	U2790	C2667	A2608
	U2853	G2793	U2668	G2609
	G2854	G2794	C2669	G2610
	C2855	A2795	C2732	A2611
	U2856	A2796	A2733	G2612
	C2857	G2797	U2734	A2613
	A2858	A2798	C2735	U2615
	U2859	C2799	U2736	U2616
	C2860	C2800	A2737	G2617
	A2861	A2801	A2738	A2618
	G2862	C2802	G2739	G2619
	U2863	C2803	C2740	G2620
	C2864	G2804	G2741	G2621
	G2865	G2805	G2742	C2622
	A2866	G2806	G2743	C2623
	G2867	U2807	A2744	G2624
	U2868	U2808	A2745	U2625
	U2869	A2809	G2746	U2626
	C2870	U2810	C2747	G2627
	U2871	G2811	C2748	C2628
	U2872	A2812	A2749	U2629
	G2873	G2813	G2750	C2630
	A2874	G2814	C2751	C2631
	C2875	C2815	C2752	U2632
	C2876	C2816	C2753	A2633
	A2877	A2817	C2754	G2634
	C	G2818	A2755	
	U	G2819	A2756	

4 Data and refinement statistics

Xtrriage (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	170.44Å 413.54Å 693.72Å 90.00° 90.00° 90.00°	Depositor
Resolution (Å)	8.00 – 3.60	Depositor
% Data completeness (in resolution range)	(Not available) (8.00-3.60)	Depositor
R_{merge}	0.21	Depositor
R_{sym}	(Not available)	Depositor
Refinement program	CNS 1.1	Depositor
R, R_{free}	0.281 , 0.341	Depositor
Estimated twinning fraction	No twinning to report.	Xtrriage
Total number of atoms	59410	wwPDB-VP
Average B, all atoms (Å ²)	71.0	wwPDB-VP

5 Model quality [i](#)

5.1 Standard geometry [i](#)

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

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

Mol	Chain	Bond lengths		Bond angles	
		RMSZ	# Z >5	RMSZ	# Z >5
1	A	0.67	17/66467 (0.0%)	0.86	140/103673 (0.1%)

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

Mol	Chain	#Chirality outliers	#Planarity outliers
1	A	1	183

All (17) bond length outliers are listed below:

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

All (140) bond angle outliers are listed below:

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

Continued on next page...

Continued from previous page...

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

Continued on next page...

Continued from previous page...

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

Continued on next page...

Continued from previous page...

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

All (1) chirality outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atom
1	A	765	C	C1'

All (183) planarity outliers are listed below:

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

Continued on next page...

Continued from previous page...

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

Continued on next page...

Continued from previous page...

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

Continued on next page...

Continued from previous page...

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

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	443	A	Sidechain
1	A	444	U	Sidechain
1	A	447	U	Sidechain
1	A	469	G	Sidechain
1	A	470	U	Sidechain
1	A	521	U	Sidechain
1	A	541	C	Sidechain
1	A	554	U	Sidechain
1	A	561	U	Sidechain
1	A	571	U	Sidechain
1	A	588	G	Sidechain
1	A	594	G	Sidechain
1	A	597	U	Sidechain
1	A	600	G	Sidechain
1	A	622	U	Sidechain
1	A	650	U	Sidechain
1	A	67	G	Sidechain
1	A	683	A	Sidechain
1	A	707	U	Sidechain
1	A	751	G	Sidechain
1	A	759	C	Sidechain
1	A	780	U	Sidechain
1	A	788	G	Sidechain
1	A	804	C	Sidechain
1	A	810	U	Sidechain
1	A	814	G	Sidechain
1	A	832	A	Sidechain
1	A	839	U	Sidechain
1	A	871	U	Sidechain
1	A	873	U	Sidechain
1	A	937	C	Sidechain
1	A	943	U	Sidechain
1	A	951	G	Sidechain
1	A	953	G	Sidechain
1	A	955	G	Sidechain
1	A	956	A	Sidechain
1	A	985	G	Sidechain
1	A	994	A	Sidechain

5.2 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	5720	0
2	A	51	0	70	41	0
All	All	59410	0	29987	5744	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 65.

All (5744) 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)
2:A:2881:ERN:C10	2:A:2881:ERN:C11	1.76	1.63
2:A:2881:ERN:C6	2:A:2881:ERN:C5	1.76	1.59
2:A:2881:ERN:C5	2:A:2881:ERN:C4	1.80	1.57
1:A:2516:U:H2'	1:A:2517:C:C6	1.76	1.20
1:A:795:A:H4'	1:A:796:A:OP1	1.41	1.17
1:A:1572:C:H2'	1:A:1573:G:H5''	1.27	1.16
1:A:538:A:C2	1:A:2026:C:H5''	1.79	1.16
1:A:538:A:H2	1:A:2026:C:H5''	1.07	1.15
1:A:1386:A:H5''	1:A:2191:A:H62	1.10	1.14
1:A:1715:A:O2'	1:A:1716:G:H3'	1.45	1.14
1:A:757:U:C2'	1:A:758:G:H5''	1.77	1.13
2:A:2881:ERN:O10	2:A:2881:ERN:H342	1.47	1.13
1:A:66:U:H1'	1:A:87:G:N2	1.63	1.13
1:A:2352:A:H2'	1:A:2353:G:H8	1.05	1.12
1:A:976:C:H4'	1:A:2252:A:C8	1.86	1.11
1:A:2588:U:H2'	2:A:2881:ERN:H372	1.28	1.11
1:A:2311:U:H4'	1:A:2315:A:H61	0.94	1.10
1:A:163:A:H2'	1:A:164:G:H8	1.09	1.09
1:A:2352:A:H2'	1:A:2353:G:C8	1.87	1.09
1:A:940:G:H3'	1:A:941:U:H5''	1.24	1.09
1:A:1715:A:H1'	1:A:1717:A:H4'	1.25	1.09
1:A:757:U:H2'	1:A:758:G:H5''	1.12	1.09
1:A:1466:C:H2'	1:A:1467:U:O4'	1.52	1.08
2:A:2881:ERN:H341	2:A:2881:ERN:O2	1.51	1.08
1:A:612:G:O3'	1:A:613:A:H4'	1.50	1.07

Continued on next page...

Continued from previous page...

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

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2266:A:H4'	1:A:2267:A:OP1	1.58	0.99
1:A:162:C:H2'	1:A:163:A:H8	1.28	0.99
1:A:2451:G:H3'	1:A:2452:U:H5''	1.44	0.98
1:A:228:A:H2'	1:A:229:G:O4'	1.63	0.98
1:A:2793:G:H2'	1:A:2794:G:H5''	1.43	0.98
1:A:1223:G:H5'	1:A:1225:G:O4'	1.63	0.98
1:A:632:A:H3'	1:A:632:A:N3	1.77	0.98
1:A:2814:G:H2'	1:A:2815:C:C6	1.99	0.98
1:A:1926:U:H3'	1:A:1926:U:H6	1.26	0.98
1:A:1572:C:C2'	1:A:1573:G:H5''	1.93	0.98
1:A:313:U:H2'	1:A:314:G:C8	1.99	0.97
1:A:2483:U:C6	1:A:2483:U:H5'	1.99	0.97
1:A:459:A:H1'	1:A:461:A:N6	1.78	0.97
1:A:1763:G:H2'	1:A:1764:A:H4'	1.47	0.97
1:A:1866:G:H2'	1:A:1867:A:H8	1.29	0.97
1:A:367:G:H2'	1:A:368:A:H5''	1.46	0.97
1:A:2020:G:H2'	1:A:2021:G:H8	1.28	0.97
1:A:2123:G:H2'	1:A:2124:C:O4'	1.65	0.97
1:A:48:A:H4'	1:A:49:U:H5''	1.46	0.96
1:A:2501:U:H3	1:A:2745:A:N6	1.61	0.96
1:A:1715:A:H2'	1:A:1716:G:H5''	1.45	0.96
1:A:1451:C:H2'	1:A:1452:U:H6	1.29	0.96
1:A:2590:U:C1'	2:A:2881:ERN:H301	1.94	0.96
1:A:1106:A:H2'	1:A:1107:A:C8	1.99	0.96
1:A:2589:C:H4'	1:A:2590:U:H5'	1.45	0.96
1:A:2590:U:O4'	2:A:2881:ERN:H301	1.66	0.96
1:A:197:G:H22	1:A:440:U:H2'	1.26	0.96
1:A:2283:G:H1	1:A:2291:U:H3	1.04	0.96
1:A:2708:U:H2'	1:A:2709:C:C6	1.99	0.96
1:A:719:A:H3'	1:A:720:A:H8	1.30	0.95
1:A:968:C:N4	1:A:970:A:H1'	1.81	0.95
1:A:2074:U:H3'	1:A:2075:U:H5'	1.48	0.95
1:A:2588:U:H4'	1:A:2589:C:OP1	1.64	0.95
1:A:840:U:H4'	1:A:841:G:N3	1.82	0.95
1:A:2222:U:H2'	1:A:2223:U:C6	2.00	0.95
1:A:965:G:N3	1:A:2253:A:H2	1.63	0.95
1:A:1404:C:H41	1:A:1407:G:H8	1.10	0.94
1:A:2014:A:H62	1:A:2477:C:H1'	1.31	0.94
1:A:2311:U:C4'	1:A:2315:A:H61	1.81	0.94
1:A:2672:U:H2'	1:A:2673:G:H8	1.30	0.94
1:A:539:A:H62	1:A:2024:U:H3	1.14	0.94

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2014:A:H62	1:A:2477:C:C1'	1.81	0.94
1:A:2190:A:H3'	1:A:2190:A:N3	1.83	0.94
1:A:1793:A:H62	1:A:1809:G:N2	1.65	0.94
1:A:176:A:H2'	1:A:2412:A:H61	1.30	0.94
1:A:651:C:C3'	1:A:652:C:H5''	1.98	0.94
1:A:940:G:H3'	1:A:941:U:C5'	1.98	0.94
1:A:757:U:H2'	1:A:758:G:C5'	1.96	0.93
1:A:2700:U:O2	1:A:2700:U:H2'	1.66	0.93
1:A:1:G:H22	1:A:2877:A:H1'	1.29	0.93
1:A:651:C:H3'	1:A:652:C:H5''	1.49	0.93
1:A:2507:U:HO2'	1:A:2508:G:H8	0.97	0.93
1:A:224:G:H4'	1:A:399:G:C2	2.03	0.93
1:A:333:A:H5'	1:A:351:A:H1'	1.50	0.93
1:A:516:G:HO2'	1:A:517:A:H8	0.95	0.93
1:A:1474:A:O2'	1:A:1475:U:H5'	1.68	0.93
1:A:983:G:OP2	1:A:985:G:H5''	1.68	0.93
1:A:1679:U:H2'	1:A:1680:U:H5''	1.51	0.92
1:A:2279:G:H2'	1:A:2280:A:C8	2.04	0.92
1:A:2373:C:N4	1:A:2401:A:H61	1.67	0.92
1:A:773:G:C2'	1:A:774:A:H5'	1.98	0.92
1:A:1679:U:C2'	1:A:1680:U:H5''	2.00	0.92
1:A:2498:U:H4'	1:A:2499:C:OP1	1.67	0.92
1:A:542:A:N6	1:A:570:G:H21	1.66	0.92
1:A:2691:C:H2'	1:A:2692:A:H5''	1.52	0.92
1:A:2252:A:H2	1:A:2253:A:C5	1.86	0.92
1:A:918:A:H2'	1:A:919:U:H5''	1.50	0.92
1:A:2094:C:H41	1:A:2162:C:N4	1.68	0.92
1:A:985:G:HO2'	1:A:986:A:H8	1.16	0.91
1:A:1577:G:H2'	1:A:1578:U:C6	2.05	0.91
1:A:2373:C:H41	1:A:2401:A:H61	0.92	0.91
1:A:2015:G:N2	1:A:2038:C:N3	2.18	0.91
1:A:591:G:H3'	1:A:592:G:H8	1.36	0.91
1:A:1129:A:H2'	1:A:1130:U:C6	2.06	0.91
1:A:1636:G:H2'	1:A:1637:U:H6	1.36	0.91
1:A:2322:U:H2'	1:A:2323:U:C6	2.04	0.91
1:A:2402:U:H1'	1:A:2404:A:C5	2.05	0.91
1:A:822:G:O2'	1:A:823:U:H5'	1.71	0.91
1:A:1256:C:H2'	1:A:1257:U:H6	1.36	0.91
1:A:1626:A:H5''	1:A:1627:C:OP2	1.70	0.91
1:A:1937:G:H2'	1:A:1939:U:C4	2.06	0.91
1:A:1975:G:H22	1:A:1979:C:H5	1.09	0.91

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1938:U:H5	1:A:2536:G:N2	1.68	0.90
1:A:2484:G:O2'	1:A:2485:U:O5'	1.89	0.90
1:A:366:U:H2'	1:A:367:G:H8	1.33	0.90
1:A:2232:G:H2'	1:A:2233:C:C6	2.06	0.90
1:A:2876:C:H2'	1:A:2877:A:O4'	1.70	0.90
1:A:2266:A:N6	1:A:2323:U:H1'	1.86	0.90
1:A:296:A:H2'	1:A:297:A:H8	1.35	0.90
1:A:837:U:H3	1:A:846:A:H61	1.14	0.90
1:A:941:U:H2'	1:A:942:U:O4'	1.72	0.90
1:A:911:A:H2'	1:A:912:A:C8	2.06	0.90
1:A:1610:A:H2'	1:A:1611:U:C6	2.06	0.90
1:A:1:G:H2'	1:A:2:G:C8	2.07	0.90
1:A:2177:U:H2'	1:A:2178:U:C6	2.06	0.90
1:A:936:A:H2'	1:A:937:C:O4'	1.71	0.89
1:A:2595:C:H2'	1:A:2596:C:H6	1.36	0.89
1:A:1459:U:O4	1:A:1476:G:H5''	1.73	0.89
1:A:1618:U:O2'	1:A:1619:A:H5'	1.72	0.89
1:A:2873:G:H2'	1:A:2874:A:C8	2.07	0.89
1:A:2447:G:O2'	1:A:2448:A:H5'	1.72	0.89
1:A:492:G:H1	1:A:519:C:H42	1.12	0.89
2:A:2881:ERN:C34	2:A:2881:ERN:C1	2.50	0.89
1:A:627:A:H2'	1:A:628:A:C8	2.08	0.89
1:A:616:U:H2'	1:A:617:U:H5''	1.51	0.89
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:H3'	1.73	0.89
1:A:2082:C:H2'	1:A:2083:G:H8	1.36	0.89
1:A:861:G:N2	1:A:943:U:H1'	1.89	0.88
1:A:1221:C:H2'	1:A:1222:G:H8	1.36	0.88
1:A:2729:A:H3'	1:A:2730:A:H5''	1.52	0.88
1:A:2082:C:H2'	1:A:2083:G:C8	2.09	0.88
1:A:826:U:H2'	1:A:827:C:C6	2.08	0.88
1:A:1943:A:H2'	1:A:1944:C:H5'	1.54	0.88
1:A:2549:G:H2'	1:A:2550:C:O4'	1.73	0.88
1:A:350:U:O5'	1:A:350:U:H6	1.56	0.88
1:A:2516:U:H2'	1:A:2517:C:H6	1.39	0.88
1:A:2015:G:H2'	1:A:2015:G:N3	1.87	0.88
1:A:2372:A:H2'	1:A:2373:C:C6	2.07	0.88
1:A:2589:C:O2'	1:A:2590:U:P	2.31	0.88
1:A:2175:A:H2'	1:A:2176:U:C6	2.09	0.87
1:A:2270:U:O2'	1:A:2353:G:H1'	1.74	0.87
1:A:700:C:H2'	1:A:701:U:C6	2.10	0.87
1:A:1004:A:C2'	1:A:1005:U:H5'	2.04	0.87

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1236:G:H5''	1:A:1237:G:OP2	1.74	0.87
1:A:1715:A:C2'	1:A:1716:G:H5''	2.04	0.87
1:A:2208:U:H2'	1:A:2209:G:H8	1.35	0.87
1:A:638:A:H2'	1:A:639:G:O4'	1.72	0.87
1:A:665:A:H3'	1:A:666:U:C5'	2.03	0.87
1:A:1577:G:H2'	1:A:1578:U:H6	1.40	0.87
1:A:1733:U:H5'	1:A:1734:C:H5	1.40	0.87
1:A:1777:A:O2'	1:A:1778:U:OP1	1.91	0.87
1:A:128:C:C2'	1:A:129:A:H5''	2.03	0.87
1:A:172:A:N1	1:A:178:C:N3	2.21	0.87
1:A:978:U:H2'	1:A:979:A:H8	1.39	0.87
1:A:2785:A:H2'	1:A:2786:G:H5'	1.57	0.87
1:A:2820:C:O2'	1:A:2821:G:H5'	1.75	0.87
1:A:1407:G:H2'	1:A:1408:A:C8	2.09	0.87
1:A:2222:U:H2'	1:A:2223:U:H6	1.34	0.87
1:A:616:U:C2'	1:A:617:U:H5''	2.03	0.87
1:A:1372:A:H2'	1:A:1373:G:H5'	1.57	0.87
1:A:1950:C:H2'	1:A:1951:G:H5'	1.56	0.87
1:A:619:A:N6	1:A:629:C:H42	1.73	0.87
1:A:1383:C:H2'	1:A:1384:G:C8	2.09	0.87
1:A:2040:A:H2'	1:A:2041:A:O4'	1.75	0.87
1:A:226:C:H4'	1:A:227:G:H5''	1.57	0.86
1:A:755:C:O2'	1:A:756:C:H5'	1.74	0.86
1:A:2503:G:H2'	1:A:2504:G:H5''	1.57	0.86
1:A:877:G:H2'	1:A:878:C:C6	2.10	0.86
1:A:579:G:H4'	1:A:994:A:H2	1.40	0.86
1:A:1192:A:H2'	1:A:1193:G:C8	2.09	0.86
1:A:2641:A:H2'	1:A:2642:G:H5'	1.55	0.86
1:A:2672:U:H2'	1:A:2673:G:C8	2.10	0.86
1:A:38:G:H8	1:A:38:G:O5'	1.59	0.86
1:A:1337:G:O2'	1:A:1632:A:N6	2.07	0.86
1:A:1896:A:H61	1:A:1899:A:H3'	1.38	0.86
1:A:197:G:N2	1:A:440:U:H2'	1.90	0.86
1:A:237:G:H1'	1:A:632:A:H8	1.38	0.86
1:A:1441:A:HO2'	1:A:1442:C:H6	1.22	0.86
1:A:1188:A:H2'	1:A:1189:G:H5'	1.56	0.86
1:A:2245:A:H4'	1:A:2246:A:O5'	1.75	0.86
1:A:820:U:H1'	1:A:2043:A:H61	1.38	0.86
1:A:632:A:H2'	1:A:633:G:H5'	1.56	0.85
1:A:1404:C:N4	1:A:1407:G:H8	1.72	0.85
1:A:1681:A:H61	1:A:1979:C:H42	1.20	0.85

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1926:U:H3'	1:A:1926:U:C6	2.11	0.85
1:A:2605:C:H2'	1:A:2606:G:H8	1.38	0.85
1:A:2829:A:H2'	1:A:2830:U:O4'	1.76	0.85
1:A:2094:C:H3'	1:A:2103:G:H5'	1.56	0.85
1:A:2691:C:C2'	1:A:2692:A:H5''	2.07	0.85
1:A:221:A:C2	1:A:222:G:H1'	2.11	0.85
1:A:1034:U:H2'	1:A:1035:G:H5'	1.56	0.85
1:A:1804:U:H2'	1:A:1805:G:C8	2.10	0.85
1:A:1804:U:H2'	1:A:1805:G:H8	1.41	0.85
1:A:2485:U:O2	1:A:2485:U:H2'	1.75	0.85
1:A:1714:A:H5'	1:A:1715:A:O5'	1.75	0.85
1:A:482:A:H2'	1:A:483:A:H5'	1.58	0.85
1:A:978:U:H2'	1:A:979:A:C8	2.12	0.85
1:A:1886:G:H2'	1:A:1887:G:H8	1.42	0.85
1:A:1978:U:H3'	1:A:1979:C:H5''	1.56	0.85
1:A:2232:G:H2'	1:A:2233:C:H6	1.37	0.85
1:A:816:U:O2'	1:A:817:A:H5'	1.76	0.85
1:A:1895:A:H2'	1:A:1896:A:C5'	2.07	0.84
1:A:2240:C:O2'	1:A:2241:U:H5''	1.76	0.84
1:A:579:G:H4'	1:A:994:A:C2	2.12	0.84
1:A:1924:C:H2'	1:A:1925:C:H5'	1.59	0.84
1:A:918:A:H2'	1:A:919:U:C5'	2.07	0.84
1:A:1055:A:O3'	1:A:1056:U:H4'	1.74	0.84
1:A:1949:A:H1'	1:A:2572:U:H5'	1.59	0.84
1:A:2231:G:O2'	1:A:2232:G:H5'	1.77	0.84
1:A:2500:C:H2'	1:A:2501:U:H6	1.43	0.84
1:A:66:U:H2'	1:A:67:G:C8	2.12	0.84
1:A:459:A:H1'	1:A:461:A:H62	1.42	0.84
1:A:178:C:O2'	1:A:179:U:H5'	1.78	0.84
1:A:624:A:N3	1:A:625:A:H5'	1.93	0.84
1:A:2252:A:H2	1:A:2253:A:C4	1.95	0.84
1:A:2306:A:H2'	1:A:2307:A:C8	2.12	0.84
1:A:13:A:OP2	1:A:13:A:H8	1.60	0.84
1:A:2171:U:H2'	1:A:2172:U:C5	2.12	0.84
1:A:1192:A:H2'	1:A:1193:G:N7	1.92	0.84
1:A:1692:C:O2'	1:A:1693:A:H5'	1.76	0.84
1:A:2056:C:O2'	1:A:2057:U:H5'	1.77	0.84
1:A:2404:A:H4'	1:A:2405:A:O5'	1.76	0.84
1:A:10:A:H2'	1:A:11:G:O4'	1.76	0.83
1:A:105:G:C2'	1:A:106:G:H5'	2.08	0.83
1:A:752:G:H4'	1:A:753:U:OP1	1.77	0.83

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1633:C:H4'	1:A:1634:A:OP1	1.78	0.83
1:A:162:C:H2'	1:A:163:A:C8	2.13	0.83
1:A:619:A:H61	1:A:629:C:H42	1.24	0.83
1:A:689:A:H8	1:A:2052:G:H21	1.23	0.83
1:A:984:A:H1'	1:A:1202:U:C5	2.14	0.83
1:A:2069:U:H2'	1:A:2070:G:C8	2.14	0.83
1:A:596:C:N4	1:A:823:U:H3	1.76	0.83
1:A:2687:G:O2'	1:A:2688:G:H5'	1.78	0.83
1:A:202:A:C4	1:A:203:G:H1'	2.12	0.83
1:A:2323:U:H5''	1:A:2324:G:OP1	1.78	0.83
1:A:2417:U:O2'	1:A:2419:C:OP1	1.95	0.83
1:A:971:A:H2'	1:A:973:U:H5'	1.60	0.83
1:A:2793:G:C2'	1:A:2794:G:H5''	2.08	0.83
1:A:83:A:H62	1:A:98:U:C1'	1.90	0.83
1:A:2271:C:H4'	1:A:2354:G:O4'	1.79	0.83
1:A:2094:C:O2	1:A:2094:C:H2'	1.75	0.83
1:A:1734:C:C4	1:A:1735:G:H1'	2.12	0.83
1:A:1017:C:H2'	1:A:1018:C:C6	2.13	0.83
1:A:1137:A:H5''	1:A:1138:A:OP1	1.79	0.83
1:A:1459:U:H2'	1:A:1475:U:O2'	1.79	0.83
1:A:2595:C:H2'	1:A:2596:C:C6	2.14	0.83
1:A:2175:A:H2'	1:A:2176:U:H6	1.44	0.82
1:A:831:G:O2'	1:A:832:A:H5''	1.79	0.82
1:A:1004:A:H2'	1:A:1005:U:H5'	1.61	0.82
1:A:1787:U:H2'	1:A:1788:C:H6	1.43	0.82
1:A:2372:A:H2'	1:A:2373:C:H6	1.43	0.82
1:A:2482:A:O2'	1:A:2483:U:OP1	1.97	0.82
1:A:173:A:O2'	1:A:174:A:OP1	1.96	0.82
1:A:620:G:H2'	1:A:621:U:C6	2.14	0.82
1:A:867:G:H2'	1:A:868:U:H6	1.44	0.82
1:A:1325:U:O2'	1:A:1326:U:OP2	1.97	0.82
1:A:1685:A:H4'	1:A:1686:A:H5'	1.62	0.82
1:A:1708:C:O2	1:A:1708:C:H2'	1.77	0.82
1:A:2759:U:H6	1:A:2759:U:O5'	1.61	0.82
1:A:2867:G:H8	1:A:2867:G:OP2	1.62	0.82
1:A:68:C:O2	1:A:68:C:H2'	1.79	0.82
1:A:531:G:H2'	1:A:532:A:H8	1.45	0.82
1:A:1656:U:C2'	1:A:1657:A:H5''	2.09	0.82
1:A:1451:C:H2'	1:A:1452:U:C6	2.15	0.82
1:A:1640:C:H2'	1:A:1641:C:H6	1.44	0.82
1:A:1635:G:H2'	1:A:1636:G:H5'	1.61	0.82

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1137:A:H4'	1:A:1138:A:H5''	1.60	0.82
1:A:2417:U:O2'	1:A:2418:A:H5''	1.80	0.82
1:A:66:U:N3	1:A:67:G:O6	2.12	0.82
1:A:324:C:H2'	1:A:325:U:O4'	1.79	0.82
1:A:1529:C:H2'	1:A:1530:U:O4'	1.80	0.82
1:A:513:A:H4'	1:A:514:G:C5'	2.10	0.81
1:A:796:A:H8	1:A:797:A:H4'	1.44	0.81
1:A:2045:A:H61	2:A:2881:ERN:H322	1.45	0.81
1:A:796:A:H5''	1:A:2568:A:OP1	1.80	0.81
1:A:829:C:O2'	1:A:830:C:H5'	1.80	0.81
1:A:667:U:H2'	1:A:668:A:H5''	1.62	0.81
1:A:1435:G:H21	1:A:1508:G:H2'	1.44	0.81
1:A:1514:C:H5'	1:A:1593:C:H5'	1.61	0.81
1:A:322:A:N7	1:A:339:U:N3	2.28	0.81
1:A:342:G:O2'	1:A:343:A:OP1	1.99	0.81
1:A:843:G:N3	1:A:2427:A:N6	2.27	0.81
1:A:2033:C:H2'	1:A:2034:A:O4'	1.79	0.81
1:A:167:A:N1	1:A:184:A:H1'	1.95	0.81
1:A:568:G:H2'	1:A:569:C:C6	2.16	0.81
1:A:712:A:H4'	1:A:1651:U:C4	2.15	0.81
1:A:2091:C:H3'	1:A:2092:U:C5	2.15	0.81
1:A:2477:C:O2'	1:A:2478:C:H5'	1.80	0.81
1:A:775:U:H4'	1:A:776:G:O5'	1.78	0.81
1:A:70:A:H4'	1:A:71:A:H5''	1.63	0.81
1:A:454:G:H4'	1:A:455:A:OP1	1.81	0.81
1:A:129:A:H2'	1:A:130:C:C6	2.16	0.81
1:A:1608:U:H2'	1:A:1609:G:C8	2.15	0.81
1:A:2229:G:N7	1:A:2475:C:H5''	1.96	0.81
1:A:367:G:C2'	1:A:368:A:H5''	2.11	0.81
1:A:719:A:H3'	1:A:720:A:C8	2.15	0.81
1:A:161:U:H2'	1:A:162:C:C6	2.15	0.80
1:A:33:C:O2'	1:A:34:U:H5''	1.80	0.80
1:A:577:U:H5'	1:A:956:A:N6	1.96	0.80
1:A:1643:A:H1'	1:A:1657:A:C2	2.17	0.80
2:A:2881:ERN:C11	2:A:2881:ERN:C34	2.59	0.80
1:A:67:G:H2'	1:A:68:C:H6	1.45	0.80
1:A:173:A:H61	1:A:844:G:H21	1.27	0.80
1:A:538:A:H2'	1:A:539:A:H5''	1.63	0.80
1:A:668:A:O2'	1:A:669:G:O4'	2.00	0.80
1:A:841:G:C2'	1:A:842:A:C8	2.64	0.80
1:A:985:G:H1'	1:A:1001:A:N6	1.95	0.80

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1706:A:N7	1:A:1715:A:C2	2.49	0.80
1:A:2096:U:H2'	1:A:2097:A:H5''	1.62	0.80
1:A:76:C:H2'	1:A:77:C:C6	2.17	0.80
1:A:590:C:H2'	1:A:591:G:H8	1.47	0.80
1:A:777:A:H62	1:A:1767:G:H1'	1.46	0.80
1:A:1680:U:H5'	1:A:1680:U:C6	2.12	0.80
1:A:168:A:H2'	1:A:169:C:H6	1.45	0.80
1:A:1355:A:O4'	1:A:1410:U:H1'	1.81	0.80
1:A:2860:C:H2'	1:A:2861:A:O4'	1.80	0.80
1:A:976:C:C4'	1:A:2252:A:C8	2.64	0.80
1:A:1293:A:O2'	1:A:1294:G:H5'	1.81	0.80
1:A:2252:A:C2	1:A:2253:A:C5	2.69	0.80
1:A:2279:G:H2'	1:A:2280:A:H8	1.45	0.80
1:A:206:U:H5'	1:A:207:U:H5'	1.62	0.80
1:A:516:G:O2'	1:A:517:A:H8	1.64	0.80
1:A:587:A:H2'	1:A:588:G:H5''	1.63	0.80
1:A:1026:U:O2'	1:A:1027:C:H5'	1.80	0.80
1:A:2660:C:O2'	1:A:2661:G:H5'	1.81	0.80
1:A:1429:A:C6	1:A:1602:G:H4'	2.17	0.80
1:A:64:C:N3	1:A:89:A:N6	2.31	0.79
1:A:1111:C:H3'	1:A:1112:U:C5	2.17	0.79
1:A:1793:A:N6	1:A:1809:G:H21	1.80	0.79
1:A:2026:C:H2'	1:A:2027:C:C6	2.16	0.79
1:A:1801:C:H6	1:A:2208:U:H4'	1.47	0.79
1:A:67:G:C6	1:A:72:A:C2	2.71	0.79
1:A:198:A:C1'	1:A:210:A:H1'	2.12	0.79
1:A:394:U:H2'	1:A:395:G:C8	2.17	0.79
1:A:887:G:O2'	1:A:888:G:H5'	1.83	0.79
1:A:1002:C:OP2	1:A:1200:G:OP2	2.01	0.79
1:A:1736:C:H2'	1:A:1737:G:H8	1.47	0.79
1:A:2811:G:H2'	1:A:2812:A:C8	2.18	0.79
1:A:60:A:C2'	1:A:61:U:H5''	2.13	0.79
1:A:1928:G:N2	1:A:1929:U:C2	2.51	0.79
1:A:221:A:H61	1:A:397:U:H1'	1.45	0.79
1:A:13:A:OP2	1:A:13:A:C8	2.34	0.79
1:A:203:G:N2	1:A:207:U:H3	1.80	0.79
1:A:313:U:H2'	1:A:314:G:H8	1.44	0.79
1:A:638:A:O2'	1:A:639:G:H5'	1.81	0.79
1:A:1256:C:H2'	1:A:1257:U:C6	2.17	0.79
1:A:1793:A:N6	1:A:1809:G:N2	2.30	0.79
1:A:2511:G:H2'	1:A:2512:A:C8	2.16	0.79

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2697:G:O2'	1:A:2698:G:H5'	1.83	0.79
1:A:14:A:N1	1:A:536:A:C2	2.50	0.79
1:A:1093:U:H3	1:A:1097:A:N6	1.80	0.79
1:A:1522:C:H2'	1:A:1523:A:O4'	1.82	0.79
1:A:2208:U:H2'	1:A:2209:G:C8	2.17	0.79
1:A:2266:A:O2'	1:A:2267:A:H5''	1.83	0.79
1:A:2313:G:H4'	1:A:2314:A:OP2	1.83	0.79
1:A:476:G:H2'	1:A:477:A:C8	2.18	0.79
1:A:2557:G:N2	1:A:2558:C:C2	2.50	0.79
1:A:192:G:C1'	1:A:193:A:H4'	2.12	0.79
1:A:65:C:H2'	1:A:66:U:O4'	1.81	0.78
1:A:169:C:H2'	1:A:170:U:H5'	1.65	0.78
1:A:317:U:H5	1:A:323:G:N2	1.80	0.78
1:A:830:C:O2'	1:A:852:U:H5''	1.83	0.78
1:A:2004:U:O2	1:A:2004:U:H2'	1.82	0.78
1:A:788:G:H5''	1:A:789:G:OP1	1.82	0.78
1:A:2225:G:H2'	1:A:2226:A:H8	1.46	0.78
1:A:570:G:O2'	1:A:571:U:H5''	1.82	0.78
1:A:635:C:H2'	1:A:636:G:H5''	1.65	0.78
1:A:965:G:N3	1:A:2253:A:C2	2.50	0.78
1:A:1017:C:C4	1:A:1018:C:N4	2.51	0.78
1:A:1218:C:H2'	1:A:1219:C:H6	1.46	0.78
1:A:2106:G:H2'	1:A:2107:G:O4'	1.82	0.78
1:A:216:U:H2'	1:A:217:U:O4'	1.83	0.78
1:A:1183:C:H2'	1:A:1184:G:C8	2.18	0.78
1:A:2501:U:H3	1:A:2745:A:H62	1.26	0.78
1:A:310:A:O2'	1:A:311:A:H5'	1.84	0.78
1:A:2544:A:H2'	1:A:2545:A:C1'	2.13	0.78
1:A:135:U:H3'	1:A:137:A:N1	1.98	0.78
1:A:840:U:H4'	1:A:841:G:C2	2.18	0.78
1:A:2265:A:H5'	1:A:2266:A:OP1	1.84	0.78
1:A:2610:G:H4'	1:A:2866:A:H5'	1.65	0.78
1:A:756:C:H2'	1:A:757:U:C6	2.19	0.78
1:A:757:U:C3'	1:A:758:G:H5''	2.14	0.78
1:A:820:U:H2'	1:A:821:A:C8	2.18	0.78
1:A:1034:U:H2'	1:A:1035:G:C5'	2.12	0.78
1:A:1550:C:H6	1:A:1550:C:O5'	1.66	0.78
1:A:2034:A:H5'	1:A:2557:G:H5''	1.65	0.78
1:A:105:G:H2'	1:A:106:G:H5'	1.65	0.78
1:A:1706:A:N7	1:A:1715:A:H2	1.81	0.78
1:A:1840:A:H2'	1:A:1841:G:O4'	1.84	0.78

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1904:G:O2'	1:A:1905:G:H5'	1.84	0.78
1:A:492:G:H1	1:A:519:C:N4	1.82	0.78
1:A:759:C:H5'	1:A:761:G:H1'	1.65	0.78
1:A:842:A:H5''	1:A:843:G:O5'	1.84	0.78
1:A:1036:G:N3	1:A:1145:C:O4'	2.17	0.78
1:A:2040:A:H2'	1:A:2041:A:C8	2.19	0.78
1:A:2266:A:H62	1:A:2323:U:H1'	1.48	0.78
1:A:568:G:H2'	1:A:569:C:H6	1.47	0.77
1:A:911:A:H2'	1:A:912:A:H8	1.44	0.77
1:A:939:C:H2'	1:A:940:G:N7	1.99	0.77
1:A:2523:G:H2'	1:A:2524:G:H8	1.48	0.77
1:A:190:A:O2'	1:A:191:G:O4'	2.01	0.77
1:A:1012:A:H62	1:A:1013:G:N2	1.80	0.77
1:A:1355:A:O2'	1:A:1357:U:OP2	2.02	0.77
1:A:1919:A:H5''	1:A:1920:A:OP1	1.85	0.77
1:A:1993:G:O2'	1:A:1994:U:H5'	1.84	0.77
1:A:2196:U:C2	1:A:2197:U:H1'	2.19	0.77
1:A:14:A:N1	1:A:536:A:N1	2.33	0.77
1:A:833:A:C2	1:A:834:A:C4	2.72	0.77
1:A:1003:C:O2	1:A:1003:C:H2'	1.84	0.77
1:A:2387:U:H2'	1:A:2388:G:C8	2.18	0.77
1:A:2469:G:H5''	1:A:2470:U:OP1	1.84	0.77
1:A:2709:C:H2'	1:A:2710:C:C6	2.19	0.77
1:A:2810:A:O2'	1:A:2811:G:OP2	2.02	0.77
1:A:58:C:H5'	1:A:59:G:OP2	1.85	0.77
1:A:688:A:N6	1:A:816:U:O2	2.18	0.77
1:A:1636:G:H2'	1:A:1637:U:C6	2.20	0.77
1:A:1790:G:H4'	1:A:1791:C:O5'	1.85	0.77
1:A:483:A:O2'	1:A:484:G:H5'	1.85	0.77
1:A:2354:G:H21	1:A:2357:A:H62	1.29	0.77
1:A:2488:G:N2	1:A:2559:U:O2	2.17	0.77
1:A:2496:C:O2'	1:A:2497:A:H3'	1.83	0.77
1:A:764:A:H2	1:A:802:A:H2'	1.47	0.77
1:A:1801:C:C6	1:A:2208:U:H4'	2.18	0.77
1:A:2040:A:O2'	1:A:2041:A:O5'	2.01	0.77
1:A:1938:U:H5	1:A:2536:G:H21	1.33	0.77
1:A:2397:A:H2'	1:A:2398:U:O4'	1.85	0.77
1:A:2427:A:HO2'	1:A:2428:U:P	2.08	0.77
1:A:2628:C:H2'	1:A:2629:U:H6	1.50	0.77
1:A:492:G:O2'	1:A:517:A:N6	2.18	0.77
1:A:1438:G:H2'	1:A:1439:G:O4'	1.84	0.77

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1538:A:H2'	1:A:1539:U:C6	2.20	0.77
1:A:2092:U:O5'	1:A:2092:U:H6	1.68	0.77
1:A:2431:C:O2'	1:A:2432:A:H5'	1.84	0.77
1:A:2523:G:O2'	1:A:2524:G:H5'	1.85	0.77
2:A:2881:ERN:C1	2:A:2881:ERN:H343	2.13	0.77
1:A:509:U:H3'	1:A:510:G:H8	1.50	0.76
1:A:476:G:C6	1:A:477:A:N6	2.52	0.76
1:A:984:A:H2	1:A:1200:G:H1	1.33	0.76
1:A:1287:A:C6	1:A:1315:A:H2	2.03	0.76
1:A:1866:G:H2'	1:A:1867:A:C8	2.18	0.76
1:A:475:U:C1'	1:A:699:G:N2	2.47	0.76
1:A:47:G:H1'	1:A:116:A:N1	2.00	0.76
1:A:170:U:O2	1:A:170:U:C2'	2.29	0.76
1:A:181:A:H1'	1:A:183:U:C5	2.20	0.76
1:A:542:A:H62	1:A:570:G:H21	1.32	0.76
1:A:1947:G:H5'	1:A:1948:C:OP2	1.85	0.76
1:A:2138:U:H2'	1:A:2139:G:O4'	1.85	0.76
1:A:542:A:H62	1:A:570:G:N2	1.84	0.76
1:A:789:G:H2'	1:A:789:G:N3	2.00	0.76
1:A:1975:G:N2	1:A:1979:C:H5	1.81	0.76
1:A:2437:G:H2'	1:A:2469:G:H22	1.48	0.76
1:A:321:A:C2	1:A:323:G:H1'	2.20	0.76
1:A:537:C:O2	1:A:538:A:N6	2.18	0.76
1:A:2074:U:H3'	1:A:2075:U:C5'	2.15	0.76
1:A:2264:C:H4'	1:A:2267:A:N1	2.00	0.76
1:A:2276:C:N4	1:A:2297:G:N2	2.33	0.76
1:A:2522:G:N2	1:A:2745:A:H1'	2.01	0.76
1:A:2553:G:C2	1:A:2554:C:O2	2.39	0.76
1:A:582:G:O6	1:A:2013:A:H3'	1.85	0.76
1:A:1563:U:H2'	1:A:1564:U:C6	2.21	0.76
1:A:403:A:H3'	1:A:403:A:OP2	1.86	0.76
1:A:1031:C:O5'	1:A:1031:C:H6	1.69	0.76
1:A:2290:A:H2'	1:A:2291:U:H5'	1.68	0.76
1:A:2843:A:N6	1:A:2844:G:N1	2.33	0.76
1:A:876:A:O2'	1:A:877:G:H5'	1.86	0.76
1:A:985:G:O2'	1:A:986:A:H8	1.69	0.76
1:A:1060:C:H2'	1:A:1061:A:O4'	1.86	0.76
1:A:1681:A:N6	1:A:1979:C:H42	1.83	0.76
1:A:1693:A:N6	1:A:1694:A:N1	2.34	0.76
1:A:2170:C:H2'	1:A:2171:U:H5'	1.68	0.76
1:A:2463:G:O2'	1:A:2464:G:H5'	1.85	0.76

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2559:U:H5	1:A:2560:G:C5	2.03	0.76
1:A:2589:C:HO2'	1:A:2590:U:P	2.08	0.76
1:A:1103:C:H3'	1:A:1104:G:C8	2.20	0.76
1:A:2265:A:H4'	1:A:2266:A:C5'	2.16	0.76
1:A:149:A:O2'	1:A:150:A:H5'	1.85	0.75
1:A:1288:A:H2'	1:A:1289:A:O4'	1.84	0.75
1:A:1616:C:O2'	1:A:1617:G:H5'	1.86	0.75
1:A:2452:U:O2	1:A:2452:U:H2'	1.85	0.75
1:A:2675:U:H2'	1:A:2676:G:H8	1.49	0.75
1:A:425:A:H3'	1:A:426:C:C6	2.20	0.75
1:A:880:C:H2'	1:A:881:U:H6	1.51	0.75
1:A:1111:C:H3'	1:A:1112:U:H5	1.51	0.75
1:A:1426:U:H2'	1:A:1427:G:O4'	1.85	0.75
1:A:712:A:H2'	1:A:713:G:O4'	1.85	0.75
1:A:1001:A:H5'	1:A:1168:G:OP1	1.85	0.75
1:A:1265:G:C2	1:A:1266:G:N2	2.53	0.75
1:A:2437:G:O6	1:A:2469:G:H2'	1.85	0.75
1:A:68:C:C2	1:A:72:A:N3	2.55	0.75
1:A:1453:A:H2'	1:A:1454:U:H5'	1.68	0.75
1:A:1729:C:H2'	1:A:1730:G:C8	2.22	0.75
1:A:1763:G:H2'	1:A:1764:A:C4'	2.16	0.75
1:A:1826:U:H3	1:A:1953:A:H62	1.33	0.75
1:A:2170:C:C2'	1:A:2171:U:H5'	2.16	0.75
1:A:176:A:H2'	1:A:2412:A:N6	2.02	0.75
1:A:701:U:H3'	1:A:701:U:O2	1.86	0.75
1:A:2012:A:H2'	1:A:2013:A:H5'	1.66	0.75
1:A:596:C:H41	1:A:823:U:H3	1.31	0.75
1:A:2636:A:H62	1:A:2643:G:H21	1.32	0.75
2:A:2881:ERN:C5	2:A:2881:ERN:C32	2.64	0.75
1:A:427:C:H2'	1:A:428:A:C8	2.22	0.75
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:H5'	1.87	0.75
1:A:2755:A:O2'	1:A:2756:A:H5'	1.87	0.75
1:A:493:A:H2'	1:A:493:A:N3	2.00	0.75
1:A:860:U:H3	1:A:945:G:N2	1.84	0.75
1:A:957:G:H2'	1:A:958:G:H8	1.52	0.75
1:A:1185:C:H3'	1:A:1185:C:H6	1.52	0.75
1:A:1488:G:H1'	1:A:1536:G:N2	2.02	0.75
1:A:1704:G:H1'	1:A:1719:G:H22	1.52	0.75
1:A:2324:G:H21	1:A:2360:C:H2'	1.51	0.75
1:A:2405:A:H8	1:A:2405:A:OP1	1.67	0.75
1:A:2555:G:H21	1:A:2555:G:P	2.09	0.75

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:71:A:N6	1:A:110:U:H4'	2.02	0.74
1:A:1094:C:O2	1:A:1094:C:H2'	1.85	0.74
1:A:1404:C:N4	1:A:1407:G:C8	2.54	0.74
1:A:1438:G:H3'	1:A:1438:G:OP2	1.87	0.74
1:A:2373:C:H41	1:A:2401:A:N6	1.78	0.74
1:A:2660:C:O2	1:A:2660:C:H2'	1.87	0.74
1:A:189:A:H2'	1:A:190:A:H5'	1.68	0.74
1:A:242:A:N6	1:A:441:A:H8	1.84	0.74
1:A:624:A:H2'	1:A:625:A:H5'	1.66	0.74
1:A:831:G:C2'	1:A:832:A:H5''	2.18	0.74
1:A:1708:C:O2	1:A:1709:U:O4'	2.03	0.74
1:A:2505:G:O2'	1:A:2506:C:H5'	1.88	0.74
1:A:2544:A:H2'	1:A:2545:A:O4'	1.87	0.74
1:A:2831:A:H2'	1:A:2832:G:C8	2.22	0.74
1:A:658:G:H2'	1:A:659:G:C8	2.21	0.74
1:A:839:U:H5''	1:A:2408:G:OP2	1.87	0.74
1:A:1079:G:H2'	1:A:1080:A:O4'	1.86	0.74
1:A:1157:G:C2'	1:A:1158:A:H5'	2.16	0.74
1:A:1337:G:C3'	1:A:1632:A:H62	1.99	0.74
1:A:2424:G:O2'	1:A:2425:G:H5'	1.88	0.74
1:A:2514:G:C2	1:A:2515:G:N7	2.55	0.74
2:A:2881:ERN:C5	2:A:2881:ERN:C3	2.65	0.74
1:A:490:A:N6	1:A:516:G:H21	1.85	0.74
1:A:513:A:H4'	1:A:514:G:H5''	1.67	0.74
1:A:935:C:O2'	1:A:936:A:H5'	1.88	0.74
1:A:956:A:C6	1:A:2427:A:H2	2.04	0.74
1:A:971:A:H5''	1:A:972:C:OP2	1.87	0.74
1:A:1171:A:H2'	1:A:1172:U:C6	2.22	0.74
1:A:810:U:H2'	1:A:811:G:O4'	1.87	0.74
1:A:867:G:O2'	1:A:868:U:H5'	1.87	0.74
1:A:2168:A:H2'	1:A:2169:A:H5'	1.68	0.74
1:A:2870:C:H2'	1:A:2871:U:C6	2.22	0.74
1:A:792:U:O2'	1:A:793:G:H5'	1.87	0.74
1:A:958:G:H2'	1:A:959:C:H6	1.51	0.74
1:A:2241:U:O4'	1:A:2306:A:H2	1.70	0.74
1:A:2437:G:H4'	1:A:2438:A:OP1	1.87	0.74
1:A:2796:A:H2'	1:A:2797:G:H8	1.52	0.74
1:A:2708:U:H2'	1:A:2709:C:H6	1.49	0.74
1:A:616:U:H1'	1:A:633:G:H22	1.52	0.74
1:A:1436:G:O2'	1:A:1508:G:H1'	1.88	0.74
1:A:1715:A:C2'	1:A:1716:G:H3'	2.18	0.74

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1895:A:C2'	1:A:1896:A:H5'	2.15	0.74
1:A:2314:A:H2	1:A:2316:G:C8	2.06	0.74
1:A:2441:U:O2'	1:A:2442:C:H5'	1.87	0.74
1:A:59:G:H22	1:A:73:A:H62	1.36	0.74
1:A:594:G:C2	1:A:1264:C:N4	2.54	0.74
1:A:1073:G:H2'	1:A:1074:G:O4'	1.88	0.74
1:A:1911:A:H2'	1:A:1912:G:O4'	1.88	0.74
1:A:588:G:O2'	1:A:2002:A:OP1	2.04	0.73
1:A:947:C:O2'	1:A:948:C:H5'	1.87	0.73
1:A:1775:A:H4'	1:A:1776:A:O5'	1.87	0.73
1:A:2223:U:O2'	1:A:2224:U:H5'	1.87	0.73
2:A:2881:ERN:C5	2:A:2881:ERN:O10	2.36	0.73
1:A:208:C:N4	1:A:209:G:N2	2.35	0.73
1:A:296:A:H2'	1:A:297:A:C8	2.19	0.73
1:A:940:G:N7	1:A:941:U:C6	2.56	0.73
1:A:1815:G:O2'	1:A:1816:G:H5'	1.88	0.73
1:A:2782:G:H3'	1:A:2783:U:H5''	1.69	0.73
1:A:968:C:H5	1:A:970:A:N3	1.86	0.73
1:A:2811:G:H2'	1:A:2812:A:H8	1.51	0.73
2:A:2881:ERN:O2	2:A:2881:ERN:H343	1.87	0.73
1:A:500:G:H8	1:A:500:G:OP1	1.72	0.73
1:A:941:U:H4'	1:A:941:U:OP1	1.89	0.73
1:A:1304:U:O2'	1:A:1305:C:H5'	1.88	0.73
1:A:1399:C:H2'	1:A:1400:A:H8	1.51	0.73
1:A:1643:A:H1'	1:A:1657:A:N1	2.03	0.73
1:A:1788:C:O2	1:A:1788:C:H2'	1.88	0.73
1:A:2038:C:H4'	1:A:2039:G:H5''	1.70	0.73
1:A:765:C:H6	1:A:1772:C:H1'	1.53	0.73
1:A:958:G:H2'	1:A:959:C:C6	2.23	0.73
1:A:1845:A:H2'	1:A:1846:A:C8	2.23	0.73
1:A:2598:C:O2'	1:A:2599:U:H5'	1.88	0.73
1:A:1198:C:OP1	1:A:1199:U:H1'	1.88	0.73
1:A:1417:C:H2'	1:A:1418:C:H6	1.53	0.73
1:A:1620:C:O2'	1:A:1621:C:H5'	1.87	0.73
1:A:1645:U:H2'	1:A:1646:G:C8	2.24	0.73
1:A:2658:A:O2'	1:A:2659:C:H5'	1.89	0.73
1:A:404:A:H2'	1:A:405:C:C6	2.24	0.73
1:A:772:G:H2'	1:A:773:G:H8	1.51	0.73
1:A:787:A:N3	1:A:788:G:N7	2.37	0.73
1:A:1867:A:N3	1:A:1867:A:H2'	2.02	0.73
1:A:539:A:N6	1:A:2024:U:H3	1.87	0.73

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1429:A:C5	1:A:1602:G:H4'	2.23	0.73
1:A:212:U:H2'	1:A:213:C:H5'	1.69	0.73
1:A:1266:G:O2'	1:A:1267:A:OP1	2.05	0.73
1:A:2877:A:N3	1:A:2877:A:H2'	2.04	0.73
1:A:787:A:C1'	1:A:788:G:C8	2.71	0.73
1:A:2859:U:H3'	1:A:2859:U:H6	1.54	0.73
1:A:495:C:H2'	1:A:496:C:C6	2.24	0.72
1:A:597:U:H2'	1:A:598:U:C6	2.24	0.72
1:A:1501:C:H2'	1:A:1502:G:O4'	1.89	0.72
1:A:2563:U:H2'	1:A:2564:U:H5'	1.70	0.72
1:A:2605:C:H2'	1:A:2606:G:C8	2.24	0.72
1:A:295:C:H2'	1:A:296:A:C8	2.23	0.72
1:A:788:G:H5''	1:A:790:A:H1'	1.71	0.72
1:A:1385:C:H2'	1:A:1386:A:O4'	1.89	0.72
1:A:1992:G:O2'	1:A:1993:G:H5'	1.89	0.72
1:A:2078:G:H2'	1:A:2079:A:O4'	1.90	0.72
1:A:587:A:C2'	1:A:588:G:H5''	2.18	0.72
1:A:820:U:H2'	1:A:821:A:H8	1.54	0.72
1:A:1055:A:H2	1:A:1059:A:N7	1.87	0.72
1:A:1242:A:O2'	1:A:1243:G:H5'	1.90	0.72
1:A:1043:A:O5'	1:A:1043:A:H8	1.72	0.72
1:A:1386:A:C5'	1:A:2191:A:H62	1.98	0.72
1:A:1435:G:N2	1:A:1436:G:H1'	2.04	0.72
1:A:1466:C:H2'	1:A:1467:U:C4'	2.18	0.72
1:A:2237:C:O2'	1:A:2238:G:OP1	2.07	0.72
1:A:105:G:O2'	1:A:106:G:H5'	1.89	0.72
1:A:357:A:H3'	1:A:358:C:H5'	1.69	0.72
1:A:796:A:C8	1:A:797:A:H4'	2.25	0.72
1:A:940:G:C8	1:A:941:U:O4'	2.42	0.72
1:A:1248:G:C2	1:A:1249:G:N2	2.58	0.72
1:A:1679:U:H2'	1:A:1680:U:C5'	2.19	0.72
1:A:1937:G:H2'	1:A:1939:U:O4	1.88	0.72
1:A:2549:G:H5'	1:A:2549:G:H8	1.54	0.72
1:A:2559:U:H5	1:A:2560:G:N7	1.87	0.72
1:A:459:A:N7	1:A:484:G:C5	2.58	0.72
1:A:665:A:H3'	1:A:666:U:H5'	1.71	0.72
1:A:985:G:H1'	1:A:1001:A:H62	1.52	0.72
1:A:1506:C:O2	1:A:1506:C:H2'	1.88	0.72
1:A:665:A:H3'	1:A:666:U:H5''	1.71	0.72
1:A:1017:C:H2'	1:A:1018:C:H6	1.52	0.72
1:A:1171:A:H2'	1:A:1172:U:H6	1.53	0.72

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1979:C:H2'	1:A:1980:A:O4'	1.88	0.72
1:A:2278:A:H2'	1:A:2279:G:H8	1.54	0.72
1:A:208:C:H2'	1:A:209:G:O4'	1.89	0.72
1:A:322:A:H1'	1:A:343:A:C1'	2.19	0.72
1:A:1653:C:H2'	1:A:1654:A:C8	2.24	0.72
2:A:2881:ERN:H341	2:A:2881:ERN:C1	2.15	0.72
1:A:2474:G:H2'	1:A:2475:C:H6	1.55	0.72
1:A:26:G:C5	1:A:27:G:C2	2.78	0.72
1:A:601:A:H5''	1:A:602:C:H5'	1.71	0.72
1:A:666:U:H2'	1:A:668:A:OP1	1.89	0.72
1:A:873:U:O2	1:A:2247:A:N3	2.22	0.72
1:A:1588:A:H2'	1:A:1589:G:C8	2.24	0.72
1:A:1664:G:H5''	1:A:1665:C:OP1	1.89	0.72
1:A:2553:G:N1	1:A:2554:C:O2	2.22	0.72
1:A:2641:A:C2'	1:A:2642:G:H5'	2.19	0.72
1:A:26:G:C6	1:A:27:G:N2	2.58	0.71
1:A:832:A:OP2	1:A:1201:G:N1	2.17	0.71
1:A:1715:A:H1'	1:A:1717:A:C4'	2.12	0.71
1:A:2045:A:N6	2:A:2881:ERN:H322	2.04	0.71
1:A:2077:G:O2'	1:A:2078:G:H5'	1.90	0.71
1:A:30:G:H2'	1:A:31:C:H6	1.54	0.71
1:A:698:A:C4'	1:A:700:C:H41	2.02	0.71
1:A:858:G:H8	1:A:858:G:O5'	1.72	0.71
1:A:2018:G:O2'	1:A:2019:C:OP1	2.08	0.71
1:A:2461:G:H2'	1:A:2462:C:H5'	1.72	0.71
1:A:70:A:H5'	1:A:71:A:H3'	1.70	0.71
1:A:691:C:H2'	1:A:692:C:H6	1.55	0.71
1:A:1285:A:O2'	1:A:1286:U:OP1	2.08	0.71
1:A:1461:C:H2'	1:A:1462:C:H6	1.53	0.71
1:A:1628:C:N4	1:A:1629:G:N7	2.38	0.71
1:A:2492:G:H2'	1:A:2493:U:C6	2.25	0.71
1:A:166:G:O6	1:A:182:G:C8	2.42	0.71
1:A:167:A:C2	1:A:184:A:N3	2.58	0.71
1:A:1129:A:H2'	1:A:1130:U:H6	1.54	0.71
1:A:1221:C:H2'	1:A:1222:G:C8	2.24	0.71
1:A:2035:G:O2'	1:A:2036:G:H5'	1.91	0.71
1:A:2729:A:H3'	1:A:2730:A:C5'	2.19	0.71
1:A:2769:C:H2'	1:A:2770:A:H5'	1.72	0.71
1:A:2769:C:H3'	1:A:2770:A:C8	2.25	0.71
1:A:351:A:H2'	1:A:352:G:C5'	2.20	0.71
1:A:403:A:H3'	1:A:403:A:P	2.30	0.71

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:514:G:N2	1:A:1248:G:OP1	2.22	0.71
1:A:688:A:O2'	1:A:689:A:H5'	1.90	0.71
1:A:700:C:H2'	1:A:701:U:N1	2.05	0.71
1:A:956:A:C2	1:A:2427:A:N3	2.59	0.71
1:A:1501:C:O2'	1:A:1502:G:H5'	1.89	0.71
1:A:1656:U:O2'	1:A:1657:A:H5''	1.90	0.71
1:A:2034:A:N6	1:A:2593:A:C4	2.58	0.71
1:A:455:A:N3	1:A:1215:A:H1'	2.05	0.71
1:A:541:C:N4	1:A:572:G:C8	2.58	0.71
1:A:403:A:H5''	1:A:404:A:OP1	1.90	0.71
1:A:1226:A:O4'	1:A:1250:A:H2	1.73	0.71
1:A:1781:C:H2'	1:A:1782:A:N7	2.04	0.71
1:A:1793:A:H62	1:A:1809:G:H21	1.34	0.71
1:A:1872:A:H2'	1:A:1873:A:H8	1.56	0.71
1:A:500:G:OP1	1:A:500:G:C8	2.44	0.71
1:A:777:A:O2'	1:A:778:G:OP1	2.09	0.71
1:A:1287:A:C6	1:A:1315:A:C2	2.79	0.71
1:A:1588:A:H2'	1:A:1589:G:H8	1.54	0.71
1:A:1025:A:H2'	1:A:1026:U:C6	2.25	0.71
1:A:2194:A:H2'	1:A:2195:C:H5''	1.70	0.71
1:A:70:A:C5'	1:A:71:A:H3'	2.21	0.71
1:A:537:C:C6	1:A:2759:U:H2'	2.26	0.71
1:A:2158:C:H2'	1:A:2159:A:C8	2.25	0.71
1:A:82:G:H5''	1:A:83:A:OP1	1.91	0.70
1:A:972:C:O2'	1:A:973:U:OP1	2.08	0.70
1:A:1333:G:H5''	1:A:1334:A:OP1	1.91	0.70
1:A:1376:C:H2'	1:A:1377:G:C8	2.26	0.70
1:A:1587:A:H2'	1:A:1588:A:C8	2.26	0.70
1:A:1704:G:H1'	1:A:1719:G:N2	2.06	0.70
1:A:2094:C:H41	1:A:2162:C:H41	1.37	0.70
1:A:961:G:H2'	1:A:962:C:C6	2.26	0.70
1:A:1604:A:H2'	1:A:1605:A:O4'	1.91	0.70
1:A:1733:U:H5'	1:A:1734:C:C5	2.25	0.70
1:A:2573:C:H2'	1:A:2574:G:C8	2.26	0.70
1:A:2839:G:H2'	1:A:2840:U:C6	2.26	0.70
1:A:657:A:H2	1:A:658:G:C8	2.08	0.70
1:A:730:C:O5'	1:A:730:C:H6	1.75	0.70
1:A:879:A:N7	1:A:926:C:C5	2.60	0.70
1:A:1749:G:O2'	1:A:1750:A:OP1	2.09	0.70
1:A:1926:U:C6	1:A:1926:U:C3'	2.73	0.70
1:A:1980:A:C2	1:A:1981:A:C5	2.80	0.70

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2036:G:H2'	1:A:2037:A:H5'	1.73	0.70
1:A:1843:U:O2'	1:A:1844:C:H5'	1.91	0.70
1:A:2309:G:H2'	1:A:2310:G:O4'	1.91	0.70
1:A:717:G:H2'	1:A:739:G:H22	1.56	0.70
1:A:985:G:O2'	1:A:986:A:C8	2.43	0.70
1:A:1642:G:H5''	1:A:1643:A:OP1	1.91	0.70
1:A:1849:G:O2'	1:A:1850:G:H5'	1.92	0.70
1:A:1937:G:H2'	1:A:1939:U:C5	2.25	0.70
1:A:1960:A:O2'	1:A:1961:A:H5'	1.90	0.70
1:A:2299:A:H5'	1:A:2300:G:N9	2.07	0.70
1:A:155:G:O2'	1:A:156:G:H5'	1.91	0.70
1:A:429:C:H2'	1:A:430:C:H6	1.55	0.70
1:A:1018:C:C4	1:A:1019:U:H5	2.10	0.70
1:A:1527:G:H2'	1:A:1528:C:C6	2.26	0.70
1:A:2873:G:H2'	1:A:2874:A:H8	1.54	0.70
1:A:88:G:N1	1:A:89:A:N6	2.39	0.70
1:A:212:U:C2'	1:A:213:C:H5'	2.22	0.70
1:A:674:U:H2'	1:A:675:C:O4'	1.91	0.70
1:A:1458:A:H3'	1:A:1459:U:C5'	2.22	0.70
1:A:2555:G:OP2	1:A:2555:G:N2	2.24	0.70
1:A:171:G:C2'	1:A:172:A:H5'	2.21	0.70
1:A:456:C:O2'	1:A:457:C:H5'	1.91	0.70
1:A:816:U:C2'	1:A:817:A:H5'	2.21	0.70
1:A:889:C:H2'	1:A:890:U:C6	2.27	0.70
1:A:1213:U:N3	1:A:1260:A:H2	1.90	0.70
1:A:1873:A:C2	1:A:1874:G:H1'	2.27	0.70
1:A:2831:A:H2'	1:A:2832:G:H8	1.54	0.70
1:A:132:U:H2'	1:A:133:C:H6	1.57	0.70
1:A:318:G:N2	1:A:321:A:O4'	2.24	0.70
1:A:706:A:H2'	1:A:707:U:C6	2.26	0.70
1:A:912:A:H3'	1:A:913:A:C8	2.27	0.70
1:A:1280:U:O2	1:A:1280:U:H2'	1.92	0.70
1:A:1303:U:H2'	1:A:1304:U:H6	1.56	0.70
1:A:1408:A:H2	1:A:1411:C:N3	1.87	0.70
1:A:1435:G:H1	1:A:1511:A:H61	1.39	0.70
1:A:1714:A:C5'	1:A:1715:A:O5'	2.40	0.70
1:A:1765:C:O2	1:A:1765:C:H2'	1.90	0.70
1:A:2201:G:O2'	1:A:2202:G:H5'	1.92	0.70
1:A:27:G:H1'	1:A:523:A:N6	2.07	0.70
1:A:498:C:C5	1:A:499:G:N7	2.60	0.70
1:A:976:C:C5'	1:A:2252:A:H1'	2.22	0.70

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1303:U:H2'	1:A:1304:U:C6	2.27	0.70
1:A:1526:U:H2'	1:A:1527:G:C4	2.26	0.70
1:A:616:U:H2'	1:A:617:U:C5'	2.22	0.69
1:A:632:A:N3	1:A:632:A:C3'	2.55	0.69
1:A:2616:U:H5''	1:A:2617:G:OP2	1.92	0.69
1:A:2811:G:C5	1:A:2858:A:N6	2.60	0.69
1:A:58:C:H1'	1:A:72:A:C8	2.27	0.69
1:A:633:G:H2'	1:A:634:G:O4'	1.92	0.69
1:A:1135:C:H2'	1:A:1136:G:O4'	1.91	0.69
1:A:1435:G:C2	1:A:1436:G:H1'	2.26	0.69
1:A:1602:G:H3'	1:A:1602:G:H8	1.56	0.69
1:A:2055:G:O2'	1:A:2056:C:H5'	1.92	0.69
1:A:2069:U:H2'	1:A:2070:G:H8	1.55	0.69
1:A:2503:G:C2'	1:A:2504:G:H5''	2.22	0.69
1:A:2675:U:H2'	1:A:2676:G:C8	2.26	0.69
1:A:109:A:H2'	1:A:110:U:C5'	2.22	0.69
1:A:874:A:C6	1:A:929:A:N7	2.60	0.69
1:A:1018:C:C4	1:A:1019:U:C5	2.80	0.69
1:A:1680:U:H6	1:A:1680:U:C5'	2.00	0.69
1:A:1831:G:H2'	1:A:1832:G:H8	1.55	0.69
1:A:169:C:C2'	1:A:170:U:H5'	2.21	0.69
1:A:351:A:C2'	1:A:352:G:H5'	2.21	0.69
1:A:441:A:H3'	1:A:442:A:H8	1.58	0.69
1:A:1073:G:H2'	1:A:1074:G:C4'	2.22	0.69
1:A:1319:C:O2'	1:A:1320:A:H5'	1.91	0.69
1:A:1658:A:N6	1:A:1659:G:C2	2.60	0.69
1:A:1727:C:H4'	1:A:2833:C:N3	2.06	0.69
1:A:2096:U:C2'	1:A:2097:A:H5''	2.22	0.69
1:A:2729:A:H5''	1:A:2730:A:H5''	1.73	0.69
1:A:498:C:N4	1:A:499:G:O6	2.25	0.69
1:A:774:A:C8	1:A:774:A:O5'	2.46	0.69
1:A:976:C:H4'	1:A:2252:A:H8	1.53	0.69
1:A:1850:G:H2'	1:A:1851:A:N9	2.08	0.69
1:A:1923:U:O2'	1:A:1924:C:H5	1.74	0.69
1:A:2036:G:C2'	1:A:2037:A:H5'	2.21	0.69
1:A:2046:C:O2	1:A:2430:A:H2	1.75	0.69
1:A:2491:C:H3'	1:A:2492:G:H5''	1.73	0.69
1:A:2660:C:N4	1:A:2704:U:C5	2.60	0.69
1:A:48:A:H5'	1:A:49:U:O5'	1.92	0.69
1:A:116:A:H8	1:A:117:A:N7	1.90	0.69
1:A:531:G:H2'	1:A:532:A:C8	2.26	0.69

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:787:A:H1'	1:A:788:G:C8	2.27	0.69
1:A:788:G:N2	1:A:801:A:P	2.66	0.69
1:A:789:G:N3	1:A:789:G:C2'	2.55	0.69
1:A:824:U:H1'	1:A:1264:C:O2	1.93	0.69
1:A:889:C:H2'	1:A:890:U:H6	1.58	0.69
1:A:2059:U:OP2	1:A:2217:G:N2	2.26	0.69
1:A:2168:A:C2'	1:A:2169:A:H5'	2.22	0.69
1:A:2322:U:H2'	1:A:2323:U:H6	1.58	0.69
1:A:2821:G:O6	1:A:2846:G:C6	2.45	0.69
1:A:225:G:C2	1:A:2410:U:H4'	2.28	0.69
1:A:836:G:H2'	1:A:837:U:H6	1.57	0.69
1:A:133:C:H2'	1:A:134:G:C8	2.28	0.69
1:A:133:C:H2'	1:A:134:G:O4'	1.92	0.69
1:A:160:C:N4	1:A:190:A:H61	1.91	0.69
1:A:169:C:C5	1:A:170:U:H6	2.11	0.69
1:A:198:A:H1'	1:A:210:A:C1'	2.19	0.69
1:A:597:U:H2'	1:A:598:U:H6	1.58	0.69
1:A:691:C:H2'	1:A:692:C:C6	2.27	0.69
1:A:756:C:H2'	1:A:757:U:H6	1.55	0.69
1:A:970:A:H62	1:A:971:A:N6	1.90	0.69
1:A:1025:A:H2'	1:A:1026:U:H6	1.57	0.69
1:A:1345:G:N2	1:A:1625:A:H2'	2.08	0.69
1:A:1714:A:H5'	1:A:1715:A:C5'	2.23	0.69
1:A:1782:A:N6	1:A:1820:G:H2'	2.07	0.69
1:A:1976:U:H2'	1:A:1977:C:H6	1.56	0.69
1:A:2040:A:HO2'	1:A:2041:A:C5'	2.06	0.69
1:A:2245:A:C5'	1:A:2246:A:C8	2.74	0.69
1:A:2245:A:O4'	1:A:2246:A:C5	2.46	0.69
1:A:2311:U:C4'	1:A:2315:A:N6	2.49	0.69
1:A:2483:U:C6	1:A:2483:U:C5'	2.75	0.69
1:A:2498:U:C4'	1:A:2499:C:OP1	2.41	0.69
1:A:82:G:N2	1:A:100:G:H2'	2.08	0.69
1:A:341:A:H4'	1:A:342:G:OP1	1.92	0.69
1:A:562:G:O2'	1:A:563:U:H5'	1.93	0.69
1:A:649:G:H2'	1:A:650:U:H6	1.58	0.69
1:A:1129:A:C2	1:A:1130:U:C2	2.81	0.69
1:A:1183:C:H2'	1:A:1184:G:N7	2.08	0.69
1:A:1304:U:C2'	1:A:1305:C:H5'	2.23	0.69
1:A:1839:A:H2'	1:A:1840:A:N7	2.08	0.69
1:A:48:A:H4'	1:A:49:U:C5'	2.23	0.69
1:A:200:A:H4'	1:A:433:G:O2'	1.92	0.69

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2280:A:H2'	1:A:2281:C:C6	2.27	0.69
1:A:2663:U:N3	1:A:2664:G:C5	2.61	0.69
1:A:2793:G:H2'	1:A:2794:G:C5'	2.22	0.69
1:A:237:G:H1'	1:A:632:A:C8	2.24	0.68
1:A:458:G:H21	1:A:466:A:N6	1.91	0.68
1:A:476:G:H2'	1:A:477:A:H8	1.58	0.68
1:A:514:G:H2'	1:A:514:G:N3	2.07	0.68
1:A:542:A:H5'	1:A:2004:U:H3	1.57	0.68
1:A:2045:A:H61	2:A:2881:ERN:C32	2.05	0.68
1:A:2422:C:H2'	1:A:2423:G:O5'	1.92	0.68
1:A:2519:C:N4	1:A:2520:A:N6	2.41	0.68
1:A:118:U:O2'	1:A:119:G:H5''	1.94	0.68
1:A:490:A:N6	1:A:516:G:N2	2.40	0.68
1:A:538:A:C2'	1:A:539:A:H5''	2.23	0.68
1:A:1278:A:O2'	1:A:1279:G:P	2.51	0.68
1:A:1706:A:H61	1:A:1714:A:H2'	1.58	0.68
1:A:2083:G:H2'	1:A:2084:G:O4'	1.93	0.68
1:A:2194:A:C3'	1:A:2195:C:H5''	2.23	0.68
1:A:109:A:H2'	1:A:110:U:H5'	1.76	0.68
1:A:166:G:O2'	1:A:167:A:H5''	1.93	0.68
1:A:556:A:H3'	1:A:557:U:C6	2.28	0.68
1:A:752:G:C4'	1:A:753:U:OP1	2.41	0.68
1:A:1376:C:H2'	1:A:1377:G:H8	1.59	0.68
1:A:1453:A:C2'	1:A:1454:U:H5'	2.23	0.68
1:A:1860:A:H2'	1:A:1861:G:H5'	1.75	0.68
1:A:2329:C:H2'	1:A:2330:G:O4'	1.93	0.68
1:A:520:C:H2'	1:A:520:C:O2	1.92	0.68
1:A:2628:C:H2'	1:A:2629:U:C6	2.28	0.68
1:A:2769:C:H3'	1:A:2770:A:H8	1.57	0.68
1:A:38:G:O5'	1:A:38:G:C8	2.45	0.68
1:A:308:C:O2'	1:A:309:G:H5'	1.92	0.68
1:A:1089:C:O5'	1:A:1089:C:H6	1.77	0.68
1:A:1734:C:N3	1:A:1735:G:H1'	2.08	0.68
1:A:1927:U:O2	1:A:1927:U:H2'	1.93	0.68
1:A:2451:G:H2'	1:A:2454:C:N4	2.08	0.68
1:A:2573:C:H2'	1:A:2574:G:H8	1.57	0.68
1:A:1:G:H2'	1:A:2:G:H8	1.54	0.68
1:A:320:A:N3	1:A:340:G:O2'	2.26	0.68
1:A:564:U:H2'	1:A:565:A:C8	2.28	0.68
1:A:1391:A:O2'	1:A:1392:U:C6	2.47	0.68
1:A:1869:A:H2'	1:A:1870:U:O4'	1.92	0.68

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1947:G:H2'	1:A:1950:C:OP1	1.93	0.68
1:A:1964:A:OP1	1:A:1965:U:OP2	2.12	0.68
1:A:2426:G:H4'	1:A:2427:A:O5'	1.94	0.68
1:A:2829:A:C2	1:A:2830:U:H1'	2.28	0.68
1:A:197:G:H1	1:A:440:U:H2'	1.59	0.68
1:A:483:A:C4'	1:A:484:G:OP1	2.39	0.68
1:A:538:A:H2	1:A:2026:C:C5'	1.98	0.68
1:A:764:A:C4	1:A:802:A:C2	2.81	0.68
1:A:939:C:H2'	1:A:940:G:C8	2.28	0.68
1:A:1386:A:H5''	1:A:2191:A:N6	1.96	0.68
1:A:1785:A:H5'	1:A:1883:A:N6	2.07	0.68
1:A:2559:U:C5	1:A:2560:G:N7	2.62	0.68
1:A:2619:G:H5'	1:A:2620:G:OP2	1.93	0.68
1:A:27:G:N2	1:A:522:G:O2'	2.26	0.68
1:A:30:G:O2'	1:A:31:C:H5'	1.94	0.68
1:A:165:G:H2'	1:A:166:G:O4'	1.92	0.68
1:A:1299:A:H2'	1:A:1301:U:OP2	1.93	0.68
1:A:1586:A:H2'	1:A:1587:A:H8	1.58	0.68
1:A:2077:G:C2'	1:A:2078:G:H5'	2.24	0.68
1:A:193:A:C2	1:A:194:G:H1'	2.28	0.68
1:A:2194:A:C2'	1:A:2195:C:H5''	2.24	0.68
1:A:580:A:H1'	1:A:582:G:C8	2.29	0.68
1:A:646:C:O2	1:A:650:U:H4'	1.94	0.68
1:A:706:A:H2'	1:A:707:U:H6	1.58	0.68
1:A:1139:A:N6	1:A:2470:U:H5	1.91	0.68
1:A:1157:G:O2'	1:A:1158:A:H5'	1.94	0.68
1:A:1198:C:O3'	1:A:1199:U:H4'	1.93	0.68
1:A:1420:A:N6	1:A:1610:A:N6	2.42	0.68
1:A:1469:U:H5'	1:A:1471:G:OP2	1.93	0.68
1:A:1495:G:H2'	1:A:1496:G:H8	1.57	0.68
1:A:1604:A:H2'	1:A:1605:A:H8	1.59	0.68
1:A:1895:A:N7	1:A:1900:U:N3	2.42	0.68
1:A:2477:C:H3'	1:A:2477:C:H6	1.59	0.68
1:A:2657:G:O2'	1:A:2658:A:H5'	1.93	0.68
1:A:169:C:C3'	1:A:170:U:H5'	2.24	0.67
1:A:710:C:H2'	1:A:711:C:C6	2.28	0.67
1:A:1075:C:H2'	1:A:1076:U:H5'	1.76	0.67
1:A:1512:A:O2'	1:A:1593:C:O2'	2.12	0.67
1:A:2500:C:H2'	1:A:2501:U:C6	2.29	0.67
1:A:2590:U:C6	2:A:2881:ERN:H311	2.29	0.67
1:A:2816:C:N4	1:A:2817:A:N6	2.42	0.67

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:224:G:N2	1:A:227:G:H3'	2.10	0.67
1:A:721:C:H2'	1:A:722:C:H6	1.59	0.67
1:A:1058:G:H2'	1:A:1121:G:N3	2.08	0.67
1:A:1375:C:O2'	1:A:1802:A:H4'	1.94	0.67
1:A:1400:A:H2'	1:A:1401:G:C8	2.29	0.67
1:A:1488:G:H1'	1:A:1536:G:H22	1.59	0.67
1:A:1745:C:O2	1:A:1745:C:H2'	1.94	0.67
1:A:2539:C:H42	1:A:2540:A:N6	1.91	0.67
1:A:2796:A:N3	1:A:2797:G:C8	2.62	0.67
1:A:2817:A:N1	1:A:2851:G:C6	2.61	0.67
1:A:117:A:H4'	1:A:118:U:O5'	1.94	0.67
1:A:503:G:H2'	1:A:504:G:O4'	1.93	0.67
1:A:640:C:H5''	1:A:660:G:O2'	1.94	0.67
1:A:1233:A:H4'	1:A:1234:C:OP2	1.93	0.67
1:A:2065:A:H2'	1:A:2066:G:O4'	1.94	0.67
1:A:2507:U:O2'	1:A:2508:G:H8	1.74	0.67
1:A:74:G:H1	1:A:109:A:H61	1.42	0.67
1:A:556:A:H3'	1:A:557:U:H6	1.59	0.67
1:A:704:G:H2'	1:A:705:C:H6	1.58	0.67
1:A:1094:C:HO2'	1:A:1095:A:H8	1.43	0.67
1:A:1573:G:H5'	1:A:1573:G:H8	1.59	0.67
1:A:1670:G:H5'	1:A:2797:G:N2	2.10	0.67
1:A:1886:G:H2'	1:A:1887:G:C8	2.28	0.67
1:A:2251:U:O2'	1:A:2252:A:O4'	2.12	0.67
1:A:2515:G:O2'	1:A:2516:U:H5'	1.94	0.67
1:A:2664:G:O2'	1:A:2665:G:H5'	1.94	0.67
1:A:2782:G:H5''	1:A:2783:U:H5'	1.76	0.67
1:A:225:G:N2	1:A:2410:U:H4'	2.09	0.67
1:A:425:A:H3'	1:A:426:C:C5	2.30	0.67
1:A:455:A:H2	1:A:1258:G:N3	1.93	0.67
1:A:580:A:H1'	1:A:582:G:N7	2.09	0.67
1:A:699:G:H5'	1:A:700:C:OP2	1.94	0.67
1:A:194:G:H2'	1:A:195:A:C8	2.30	0.67
1:A:562:G:C6	1:A:563:U:C4	2.82	0.67
1:A:600:G:C6	1:A:602:C:C4	2.83	0.67
1:A:1618:U:OP1	1:A:1618:U:C5	2.48	0.67
1:A:1818:G:H2'	1:A:1819:U:H6	1.59	0.67
1:A:2343:C:C2'	1:A:2344:G:H5'	2.25	0.67
1:A:635:C:C2'	1:A:636:G:H5''	2.24	0.67
1:A:1872:A:H2'	1:A:1873:A:C8	2.29	0.67
1:A:1907:C:H3'	1:A:1908:C:C6	2.30	0.67

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:219:G:N2	1:A:231:G:H2'	2.10	0.67
1:A:622:U:H2'	1:A:623:G:O4'	1.95	0.67
1:A:687:G:O2'	1:A:688:A:H5'	1.95	0.67
1:A:1673:C:H2'	1:A:1674:C:H6	1.59	0.67
1:A:2369:U:H3'	1:A:2369:U:H6	1.60	0.67
2:A:2881:ERN:H342	2:A:2881:ERN:HO10	1.57	0.67
1:A:1:G:N2	1:A:2877:A:H1'	2.06	0.67
1:A:357:A:H3'	1:A:358:C:H5''	1.76	0.67
1:A:357:A:H2'	1:A:357:A:N3	2.09	0.67
1:A:509:U:H3'	1:A:510:G:C8	2.30	0.67
1:A:594:G:C6	1:A:1264:C:C5	2.82	0.67
1:A:975:C:O2'	1:A:976:C:H5'	1.94	0.67
1:A:1032:A:N6	1:A:1033:G:H21	1.93	0.67
1:A:1177:U:H2'	1:A:1178:C:C6	2.29	0.67
1:A:1557:G:H2'	1:A:1558:C:O4'	1.95	0.67
1:A:1980:A:C2	1:A:1981:A:C4	2.83	0.67
1:A:2222:U:H2'	1:A:2223:U:C5	2.29	0.67
1:A:2496:C:N4	1:A:2521:A:C2	2.63	0.67
1:A:2498:U:C5	1:A:2520:A:C6	2.82	0.67
1:A:2666:U:O2'	1:A:2667:C:H5'	1.94	0.67
1:A:2797:G:H2'	1:A:2798:A:H5''	1.76	0.67
1:A:208:C:N4	1:A:209:G:H21	1.92	0.67
1:A:367:G:H2'	1:A:368:A:C5'	2.21	0.67
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:C5'	2.43	0.67
1:A:509:U:C4	1:A:510:G:H1'	2.30	0.67
1:A:2604:G:H2'	1:A:2605:C:C6	2.31	0.67
1:A:356:A:O2'	1:A:357:A:H5'	1.95	0.66
1:A:710:C:H2'	1:A:711:C:H6	1.59	0.66
1:A:1548:U:H2'	1:A:1549:C:C6	2.29	0.66
1:A:1616:C:C2'	1:A:1617:G:H5'	2.25	0.66
1:A:1671:A:C2'	1:A:1672:A:H5'	2.26	0.66
1:A:171:G:N2	1:A:179:U:H1'	2.10	0.66
1:A:399:G:O2'	1:A:400:U:P	2.53	0.66
1:A:500:G:H8	1:A:500:G:P	2.17	0.66
1:A:1355:A:H5''	1:A:1356:G:OP2	1.95	0.66
1:A:1410:U:H2'	1:A:1410:U:O2	1.94	0.66
1:A:1618:U:OP1	1:A:1618:U:C6	2.49	0.66
1:A:1898:U:O2	1:A:1898:U:H2'	1.95	0.66
1:A:2033:C:C4	1:A:2034:A:C2	2.83	0.66
1:A:191:G:O2'	1:A:192:G:H5'	1.96	0.66
1:A:651:C:H3'	1:A:652:C:C5'	2.24	0.66

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:699:G:N2	1:A:801:A:H61	1.93	0.66
1:A:964:A:H2'	1:A:965:G:H8	1.60	0.66
1:A:1437:A:H2'	1:A:1438:G:H8	1.60	0.66
1:A:1527:G:C8	1:A:1527:G:OP2	2.48	0.66
1:A:1573:G:O6	1:A:1574:A:N6	2.28	0.66
1:A:2191:A:H5''	1:A:2192:U:H5	1.59	0.66
1:A:2312:A:O4'	1:A:2314:A:N7	2.29	0.66
1:A:495:C:H2'	1:A:496:C:H6	1.58	0.66
1:A:931:G:O2'	1:A:932:G:H5'	1.94	0.66
1:A:1860:A:C2'	1:A:1861:G:H5'	2.24	0.66
1:A:1942:G:H2'	1:A:1943:A:C8	2.30	0.66
1:A:2094:C:C4	1:A:2103:G:H1'	2.30	0.66
1:A:2483:U:O5'	1:A:2484:G:OP1	2.13	0.66
1:A:2608:A:HO2'	1:A:2609:G:P	2.18	0.66
1:A:2634:G:H2'	1:A:2643:G:O6	1.95	0.66
1:A:300:C:H2'	1:A:301:C:O4'	1.95	0.66
1:A:482:A:H2'	1:A:483:A:C5'	2.24	0.66
1:A:1104:G:H8	1:A:1104:G:O5'	1.78	0.66
1:A:1218:C:O2'	1:A:1219:C:H5'	1.96	0.66
1:A:1367:A:H2'	1:A:1368:G:O4'	1.95	0.66
1:A:1522:C:H3'	1:A:1523:A:C2	2.31	0.66
1:A:1840:A:O2'	1:A:1841:G:H5'	1.96	0.66
1:A:2084:G:HO2'	1:A:2085:G:H8	1.42	0.66
1:A:2235:G:N2	1:A:2254:C:N4	2.43	0.66
1:A:2404:A:H5'	1:A:2406:C:O4'	1.96	0.66
1:A:2604:G:H2'	1:A:2605:C:H6	1.59	0.66
1:A:317:U:H3'	1:A:318:G:H5''	1.77	0.66
1:A:833:A:H2	1:A:834:A:C4	2.11	0.66
1:A:1012:A:H2'	1:A:1013:G:H5'	1.78	0.66
1:A:1212:U:H2'	1:A:1213:U:C6	2.31	0.66
1:A:1558:C:H2'	1:A:1558:C:O2	1.94	0.66
1:A:1715:A:N3	1:A:1717:A:O4'	2.28	0.66
1:A:1958:G:H2'	1:A:1959:U:H6	1.60	0.66
1:A:2035:G:N2	1:A:2036:G:C4	2.64	0.66
1:A:2648:G:O2'	1:A:2649:A:H5'	1.96	0.66
1:A:2700:U:O2	1:A:2701:A:C8	2.48	0.66
1:A:2706:U:H5''	1:A:2707:G:OP2	1.96	0.66
1:A:33:C:C2'	1:A:34:U:H5''	2.25	0.66
1:A:538:A:N6	1:A:2025:A:C5	2.64	0.66
1:A:564:U:H2'	1:A:565:A:H8	1.61	0.66
1:A:830:C:N4	1:A:831:G:C6	2.63	0.66

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:842:A:H5''	1:A:843:G:C5'	2.26	0.66
1:A:1016:C:H1'	1:A:1154:A:C2	2.31	0.66
1:A:1198:C:P	1:A:1199:U:O2'	2.54	0.66
1:A:34:U:H5'	1:A:35:G:OP2	1.95	0.66
1:A:208:C:O2'	1:A:209:G:H5'	1.96	0.66
1:A:229:G:O2'	1:A:230:C:H5'	1.95	0.66
1:A:620:G:H2'	1:A:621:U:H6	1.59	0.66
1:A:701:U:O2'	1:A:702:A:H5'	1.95	0.66
1:A:1409:U:H5''	1:A:1410:U:OP2	1.96	0.66
1:A:1541:G:O2'	1:A:1542:G:H5'	1.95	0.66
1:A:2382:C:O2	1:A:2382:C:H2'	1.96	0.66
1:A:459:A:H4'	1:A:461:A:N7	2.11	0.66
1:A:693:A:C4	1:A:811:G:N2	2.64	0.66
1:A:970:A:N7	1:A:971:A:C5	2.64	0.66
1:A:1354:A:O2'	1:A:1355:A:P	2.53	0.66
1:A:1557:G:O2'	1:A:1558:C:H5'	1.96	0.66
1:A:1933:G:N7	1:A:1934:U:C5	2.63	0.66
1:A:2085:G:H1	1:A:2171:U:HO2'	1.43	0.66
1:A:2252:A:C2	1:A:2253:A:C4	2.83	0.66
1:A:2312:A:H8	1:A:2314:A:H62	1.41	0.66
1:A:482:A:C2'	1:A:483:A:H5'	2.26	0.66
1:A:1400:A:H2'	1:A:1401:G:H8	1.59	0.66
1:A:2081:U:H2'	1:A:2082:C:H5'	1.78	0.66
1:A:2254:C:O2'	1:A:2255:G:OP2	2.12	0.66
1:A:2739:G:C2'	1:A:2740:C:H5'	2.25	0.66
1:A:13:A:OP2	1:A:13:A:O4'	2.15	0.65
1:A:77:C:O2'	1:A:78:C:H5'	1.96	0.65
1:A:199:A:N6	1:A:201:G:C2	2.64	0.65
1:A:359:G:H2'	1:A:360:A:C8	2.31	0.65
1:A:591:G:C3'	1:A:592:G:H8	2.07	0.65
1:A:858:G:O5'	1:A:858:G:C8	2.49	0.65
1:A:1434:U:H2'	1:A:1435:G:C8	2.31	0.65
1:A:1586:A:H2'	1:A:1587:A:C8	2.31	0.65
1:A:114:C:H2'	1:A:115:G:O4'	1.95	0.65
1:A:320:A:OP2	1:A:320:A:H8	1.79	0.65
1:A:403:A:H4'	1:A:404:A:O5'	1.94	0.65
1:A:590:C:H2'	1:A:591:G:C8	2.30	0.65
1:A:712:A:H2	1:A:1650:A:N3	1.94	0.65
1:A:865:A:H2'	1:A:866:U:C6	2.31	0.65
1:A:1858:C:H2'	1:A:1859:A:C8	2.31	0.65
1:A:2642:G:H2'	1:A:2643:G:O4'	1.96	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:27:G:HO2'	1:A:28:A:H8	1.42	0.65
1:A:59:G:N2	1:A:73:A:H62	1.93	0.65
1:A:73:A:H2'	1:A:73:A:N3	2.08	0.65
1:A:460:U:H4'	1:A:461:A:OP2	1.96	0.65
1:A:1333:G:N2	1:A:1346:C:N3	2.44	0.65
1:A:2107:G:H2'	1:A:2108:G:C5'	2.15	0.65
1:A:50:G:H5'	1:A:51:A:OP1	1.97	0.65
1:A:671:A:H2'	1:A:672:C:C6	2.31	0.65
1:A:742:G:H5'	1:A:743:A:O5'	1.96	0.65
1:A:813:A:C2	1:A:815:A:H8	2.14	0.65
1:A:1108:U:H2'	1:A:1109:A:O4'	1.96	0.65
1:A:1230:C:O2'	1:A:1231:A:H5'	1.95	0.65
1:A:1300:A:H5'	1:A:1301:U:OP2	1.97	0.65
1:A:1683:G:N2	1:A:1978:U:C4	2.64	0.65
1:A:1872:A:N3	1:A:2069:U:O2'	2.30	0.65
1:A:2590:U:H1'	2:A:2881:ERN:H301	1.79	0.65
1:A:388:G:H2'	1:A:389:G:C8	2.32	0.65
1:A:583:C:O2'	1:A:584:A:OP2	2.13	0.65
1:A:1045:G:H2'	1:A:1046:U:C6	2.31	0.65
1:A:1213:U:N3	1:A:1260:A:C2	2.65	0.65
1:A:1355:A:H4'	1:A:1356:G:OP1	1.96	0.65
1:A:1462:C:H2'	1:A:1463:A:C8	2.32	0.65
1:A:1546:C:H2'	1:A:1547:U:N1	2.11	0.65
1:A:1553:G:H2'	1:A:1554:G:O4'	1.96	0.65
1:A:1845:A:N1	1:A:2070:G:H1'	2.12	0.65
1:A:1866:G:O5'	1:A:1866:G:H8	1.79	0.65
1:A:2805:G:O2'	1:A:2806:G:H5'	1.96	0.65
1:A:135:U:H5''	1:A:137:A:H61	1.61	0.65
1:A:202:A:C2	1:A:203:G:H1'	2.31	0.65
1:A:485:G:C6	1:A:520:C:N4	2.64	0.65
1:A:1091:C:H2'	1:A:1092:U:C6	2.31	0.65
1:A:1332:G:N1	1:A:1333:G:N2	2.44	0.65
1:A:1416:A:H2'	1:A:1417:C:C6	2.32	0.65
1:A:1422:C:H2'	1:A:1423:A:C8	2.32	0.65
1:A:1441:A:O2'	1:A:1442:C:H6	1.78	0.65
1:A:2501:U:N3	1:A:2745:A:N6	2.40	0.65
1:A:2612:G:N2	1:A:2766:U:O2	2.29	0.65
1:A:304:A:H3'	1:A:304:A:N3	2.12	0.65
1:A:537:C:O4'	1:A:2759:U:O2	2.14	0.65
1:A:619:A:H61	1:A:629:C:N4	1.95	0.65
1:A:852:U:H2'	1:A:853:C:C6	2.31	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:873:U:C5	1:A:2246:A:H4'	2.32	0.65
1:A:2633:A:C2	1:A:2644:A:H5''	2.32	0.65
1:A:575:U:O2'	1:A:822:G:OP2	2.11	0.65
1:A:616:U:O4	1:A:630:G:H2'	1.96	0.65
1:A:802:A:C4'	1:A:803:C:OP2	2.39	0.65
1:A:832:A:O2'	1:A:833:A:H5'	1.97	0.65
1:A:1021:A:H8	1:A:1021:A:O5'	1.80	0.65
1:A:1043:A:H2'	1:A:1044:U:H5'	1.77	0.65
1:A:1408:A:C2	1:A:1411:C:N3	2.65	0.65
1:A:1968:G:O2'	1:A:1969:G:H5'	1.97	0.65
1:A:150:A:N3	1:A:150:A:H2'	2.11	0.65
1:A:724:C:O2'	1:A:725:C:H5'	1.96	0.65
1:A:1027:C:H2'	1:A:1028:G:O4'	1.96	0.65
1:A:1831:G:H5'	1:A:1831:G:H8	1.62	0.65
1:A:2124:C:H2'	1:A:2125:C:O4'	1.97	0.65
1:A:2299:A:H5'	1:A:2300:G:C8	2.32	0.65
1:A:322:A:H1'	1:A:343:A:H1'	1.79	0.65
1:A:343:A:N6	1:A:346:C:C2	2.65	0.65
1:A:746:G:N7	1:A:774:A:C5	2.65	0.65
1:A:832:A:H2'	1:A:833:A:H8	1.62	0.65
1:A:1152:C:O2	1:A:1152:C:H2'	1.97	0.65
1:A:1279:G:HO2'	1:A:1995:G:H1	1.45	0.65
1:A:1884:A:O2'	1:A:1885:C:H5'	1.97	0.65
1:A:1958:G:H2'	1:A:1959:U:C6	2.32	0.65
1:A:2588:U:C4'	1:A:2589:C:OP1	2.41	0.65
1:A:861:G:N7	1:A:862:A:C6	2.65	0.64
1:A:2081:U:H2'	1:A:2082:C:C5'	2.26	0.64
1:A:2402:U:H1'	1:A:2404:A:C4	2.31	0.64
1:A:2451:G:H2'	1:A:2454:C:H42	1.62	0.64
1:A:2489:C:C4	1:A:2490:U:C5	2.85	0.64
1:A:2676:G:C2	1:A:2690:A:C2	2.86	0.64
1:A:2729:A:C3'	1:A:2730:A:H5''	2.25	0.64
1:A:166:G:N2	1:A:185:C:N4	2.45	0.64
1:A:298:C:H2'	1:A:299:C:H6	1.62	0.64
1:A:824:U:C1'	1:A:1264:C:O2	2.46	0.64
1:A:2026:C:H2'	1:A:2027:C:C5	2.31	0.64
1:A:2491:C:H2'	1:A:2492:G:O4'	1.96	0.64
1:A:513:A:H4'	1:A:514:G:O5'	1.97	0.64
1:A:579:G:C4'	1:A:994:A:H2	2.09	0.64
1:A:1002:C:C5	1:A:1003:C:H5	2.15	0.64
1:A:1139:A:H62	1:A:2470:U:H5	1.43	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1442:C:C2'	1:A:1443:G:OP1	2.45	0.64
1:A:1602:G:H3'	1:A:1602:G:C8	2.31	0.64
1:A:1635:G:C2'	1:A:1636:G:H5'	2.27	0.64
1:A:2081:U:H3	1:A:2174:G:H22	1.45	0.64
1:A:2265:A:H4'	1:A:2266:A:O5'	1.97	0.64
1:A:2650:G:O2'	1:A:2651:U:H5'	1.96	0.64
1:A:2700:U:O2	1:A:2700:U:C2'	2.39	0.64
1:A:189:A:C2'	1:A:190:A:H5'	2.28	0.64
1:A:451:A:H2'	1:A:452:G:C8	2.32	0.64
1:A:956:A:C6	1:A:2427:A:C2	2.84	0.64
1:A:1030:U:H2'	1:A:1031:C:H5'	1.79	0.64
1:A:1174:G:H2'	1:A:1175:A:H8	1.63	0.64
1:A:1414:G:H2'	1:A:1415:C:O4'	1.98	0.64
1:A:1548:U:H2'	1:A:1549:C:H6	1.63	0.64
1:A:1918:G:H21	1:A:1947:G:C1'	2.10	0.64
1:A:2004:U:O2'	1:A:2005:U:OP1	2.13	0.64
2:A:2881:ERN:C11	2:A:2881:ERN:C9	2.74	0.64
1:A:14:A:C2	1:A:536:A:N1	2.66	0.64
1:A:207:U:O4	1:A:432:C:H4'	1.98	0.64
1:A:1582:A:C2'	1:A:1583:A:OP1	2.44	0.64
1:A:2040:A:O2'	1:A:2041:A:C5'	2.46	0.64
1:A:2268:G:H2'	1:A:2269:G:O4'	1.96	0.64
1:A:2592:U:O2'	1:A:2593:A:OP1	2.14	0.64
1:A:2653:A:H2'	1:A:2654:A:C8	2.32	0.64
1:A:57:G:N2	1:A:69:G:C4	2.65	0.64
1:A:64:C:C2	1:A:89:A:N6	2.66	0.64
1:A:539:A:H1'	1:A:540:G:C5	2.33	0.64
1:A:877:G:H2'	1:A:878:C:H6	1.59	0.64
1:A:1503:G:H2'	1:A:1504:G:C8	2.33	0.64
1:A:1687:C:H1'	1:A:1976:U:O2	1.97	0.64
1:A:2078:G:H2'	1:A:2079:A:C8	2.32	0.64
1:A:2617:G:N7	1:A:2755:A:N1	2.45	0.64
1:A:2795:A:H3'	1:A:2795:A:N3	2.12	0.64
1:A:409:G:O2'	1:A:410:A:H5'	1.98	0.64
1:A:541:C:N4	1:A:572:G:N9	2.46	0.64
1:A:542:A:H3'	1:A:542:A:H8	1.62	0.64
1:A:757:U:C2'	1:A:758:G:C5'	2.65	0.64
1:A:764:A:C2	1:A:802:A:H2'	2.32	0.64
1:A:1077:U:H2'	1:A:1079:G:OP2	1.97	0.64
1:A:1354:A:H3'	1:A:1410:U:O2	1.98	0.64
1:A:1587:A:H2'	1:A:1588:A:H8	1.60	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1607:A:H2'	1:A:1608:U:H5'	1.80	0.64
1:A:1760:G:O2'	1:A:1761:G:H5'	1.98	0.64
1:A:2019:C:O2'	1:A:2020:G:H5'	1.97	0.64
1:A:2293:G:O2'	1:A:2294:U:H5'	1.98	0.64
1:A:2651:U:H3'	1:A:2651:U:H6	1.62	0.64
1:A:2843:A:N6	1:A:2844:G:C2	2.66	0.64
1:A:242:A:H5'	1:A:243:G:OP1	1.97	0.64
1:A:797:A:HO2'	1:A:798:G:H8	1.46	0.64
1:A:1005:U:O2	1:A:1007:A:N7	2.30	0.64
1:A:1281:A:C2	1:A:1996:A:C4	2.86	0.64
1:A:1891:C:H2'	1:A:1892:C:C6	2.33	0.64
1:A:2278:A:H2'	1:A:2279:G:C8	2.33	0.64
1:A:430:C:H2'	1:A:431:G:O4'	1.97	0.64
1:A:458:G:H5''	1:A:459:A:OP1	1.98	0.64
1:A:509:U:H2'	1:A:510:G:H5'	1.79	0.64
1:A:737:C:H2'	1:A:738:G:C8	2.32	0.64
1:A:759:C:C5'	1:A:761:G:H1'	2.27	0.64
1:A:828:C:H2'	1:A:829:C:H6	1.63	0.64
1:A:836:G:O2'	1:A:837:U:H5'	1.98	0.64
1:A:1278:A:O2'	1:A:1279:G:O5'	2.16	0.64
1:A:1313:U:O2'	1:A:1314:A:P	2.55	0.64
1:A:1341:G:H5''	1:A:1342:U:OP1	1.96	0.64
1:A:2103:G:N2	1:A:2162:C:H41	1.96	0.64
1:A:2200:G:H2'	1:A:2201:G:C8	2.33	0.64
1:A:25:U:H6	1:A:25:U:O5'	1.81	0.64
1:A:196:A:H2'	1:A:197:G:H8	1.62	0.64
1:A:353:G:H2'	1:A:354:C:H6	1.61	0.64
1:A:486:U:O2'	1:A:515:A:H1'	1.98	0.64
1:A:487:G:H4'	1:A:512:A:N1	2.13	0.64
1:A:658:G:H2'	1:A:659:G:H8	1.60	0.64
1:A:717:G:H2'	1:A:739:G:N2	2.13	0.64
1:A:787:A:O2'	1:A:788:G:P	2.55	0.64
1:A:788:G:N2	1:A:800:U:O3'	2.30	0.64
1:A:1012:A:N6	1:A:1013:G:N2	2.45	0.64
1:A:1251:G:O2'	1:A:1252:C:H5'	1.98	0.64
1:A:1257:U:H2'	1:A:1258:G:H8	1.63	0.64
1:A:1301:U:H5''	1:A:1302:C:OP2	1.97	0.64
1:A:1774:A:H2	1:A:2567:G:C8	2.15	0.64
1:A:2290:A:C2'	1:A:2291:U:H5'	2.28	0.64
1:A:2482:A:O2'	1:A:2483:U:P	2.56	0.64
1:A:13:A:O2'	1:A:15:G:N7	2.29	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:304:A:N3	1:A:305:A:H5'	2.11	0.63
1:A:594:G:C6	1:A:1264:C:N4	2.66	0.63
1:A:657:A:C2	1:A:658:G:C8	2.86	0.63
1:A:777:A:N6	1:A:1766:U:C4	2.66	0.63
1:A:787:A:O4'	1:A:788:G:C8	2.52	0.63
1:A:841:G:C5	1:A:842:A:N6	2.66	0.63
1:A:873:U:H2'	1:A:874:A:H5'	1.79	0.63
1:A:1300:A:H2'	1:A:1300:A:N3	2.12	0.63
1:A:1482:U:O2	1:A:1541:G:N2	2.30	0.63
1:A:1563:U:H2'	1:A:1564:U:H6	1.61	0.63
1:A:1634:A:H5''	1:A:1635:G:OP2	1.97	0.63
1:A:1975:G:C5	1:A:1980:A:N6	2.66	0.63
1:A:2040:A:C2'	1:A:2041:A:O4'	2.46	0.63
1:A:221:A:N6	1:A:397:U:H1'	2.14	0.63
1:A:1125:G:O2'	1:A:1126:A:H5'	1.99	0.63
1:A:1177:U:N3	1:A:1197:U:O2	2.31	0.63
1:A:1220:G:O2'	1:A:1221:C:H5'	1.97	0.63
1:A:1313:U:H1'	1:A:1642:G:N2	2.13	0.63
1:A:1329:U:H2'	1:A:1330:G:H8	1.63	0.63
1:A:1399:C:H2'	1:A:1400:A:C8	2.32	0.63
1:A:1938:U:O2'	1:A:1939:U:OP1	2.13	0.63
1:A:2452:U:N3	1:A:2453:C:C2	2.66	0.63
1:A:304:A:N6	1:A:356:A:N6	2.46	0.63
1:A:668:A:O2'	1:A:669:G:C5'	2.46	0.63
1:A:814:G:O2'	1:A:815:A:OP1	2.15	0.63
1:A:1077:U:O5'	1:A:1077:U:H6	1.80	0.63
1:A:1139:A:O2'	1:A:1140:A:P	2.56	0.63
1:A:1260:A:N7	1:A:1262:U:C5	2.67	0.63
1:A:1436:G:H3'	1:A:1437:A:H8	1.63	0.63
1:A:1939:U:H1'	1:A:2531:U:OP1	1.98	0.63
1:A:1997:A:H2'	1:A:1998:A:C8	2.33	0.63
1:A:2299:A:H5''	1:A:2300:G:OP1	1.98	0.63
1:A:2331:A:H2'	1:A:2332:G:O4'	1.99	0.63
1:A:2796:A:H2'	1:A:2797:G:C8	2.33	0.63
1:A:133:C:C4	1:A:134:G:C5	2.87	0.63
1:A:537:C:C1'	1:A:2759:U:O2	2.46	0.63
1:A:1353:A:H4'	1:A:1354:A:OP2	1.98	0.63
1:A:1550:C:O3'	1:A:1551:U:H4'	1.98	0.63
1:A:1644:G:O2'	1:A:1645:U:H5'	1.98	0.63
1:A:1769:U:O2'	1:A:1770:U:H5'	1.98	0.63
1:A:1850:G:H2'	1:A:1851:A:C8	2.33	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2045:A:H4'	1:A:2046:C:OP1	1.98	0.63
1:A:2048:C:O2'	1:A:2049:C:H5'	1.98	0.63
1:A:2438:A:C6	1:A:2473:G:C2	2.86	0.63
1:A:474:G:C6	1:A:478:G:O6	2.52	0.63
1:A:501:G:H2'	1:A:502:A:H8	1.63	0.63
1:A:697:G:C6	1:A:788:G:C4	2.87	0.63
1:A:987:G:H5'	1:A:1167:A:N6	2.14	0.63
1:A:1002:C:C4	1:A:1003:C:H5	2.17	0.63
1:A:1243:G:C6	1:A:1244:U:N3	2.67	0.63
1:A:1288:A:N7	1:A:1309:G:H1'	2.13	0.63
1:A:1378:A:H2'	1:A:1379:A:H8	1.62	0.63
1:A:1566:G:O2'	1:A:1567:A:H5'	1.98	0.63
1:A:688:A:C2	1:A:689:A:N7	2.67	0.63
1:A:693:A:H2'	1:A:694:G:C8	2.34	0.63
1:A:1017:C:H2'	1:A:1018:C:C5	2.34	0.63
1:A:1089:C:H2'	1:A:1099:A:H5'	1.79	0.63
1:A:1155:G:H2'	1:A:1155:G:N3	2.13	0.63
1:A:1459:U:N3	1:A:1476:G:O5'	2.31	0.63
1:A:1625:A:C2	1:A:1632:A:N3	2.67	0.63
1:A:2164:G:N2	1:A:2165:A:H1'	2.13	0.63
1:A:2180:U:H2'	1:A:2181:A:N7	2.13	0.63
1:A:2684:A:C5	1:A:2685:A:C8	2.87	0.63
1:A:2801:A:H2'	1:A:2802:C:C6	2.33	0.63
1:A:1227:A:N6	1:A:1248:G:H1'	2.13	0.63
1:A:2029:G:H2'	1:A:2030:U:H6	1.61	0.63
1:A:2062:U:H2'	1:A:2063:A:H8	1.63	0.63
1:A:2407:G:H5'	1:A:2408:G:N3	2.14	0.63
1:A:2523:G:C4	1:A:2524:G:C8	2.86	0.63
1:A:2544:A:H2'	1:A:2545:A:H1'	1.81	0.63
1:A:588:G:N2	1:A:1275:A:C4	2.66	0.63
1:A:600:G:H2'	1:A:601:A:H5'	1.80	0.63
1:A:689:A:H8	1:A:2052:G:N2	1.96	0.63
1:A:788:G:C5'	1:A:789:G:OP1	2.47	0.63
1:A:1186:G:H3'	1:A:1186:G:N3	2.12	0.63
1:A:1343:C:O2'	1:A:1344:C:H5'	1.98	0.63
1:A:1781:C:H2'	1:A:1782:A:C5	2.33	0.63
1:A:2045:A:N6	2:A:2881:ERN:C32	2.62	0.63
1:A:2852:G:O2'	1:A:2853:U:H5'	1.99	0.63
1:A:415:A:H2'	1:A:416:U:H5'	1.81	0.63
1:A:734:G:O2'	1:A:735:G:H5'	1.99	0.63
1:A:1012:A:N6	1:A:1013:G:H21	1.97	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1461:C:H2'	1:A:1462:C:C6	2.34	0.63
1:A:1582:A:H2'	1:A:1583:A:OP1	1.99	0.63
1:A:1979:C:H6	1:A:1979:C:H3'	1.63	0.63
1:A:2286:G:N1	1:A:2287:G:O2'	2.29	0.63
1:A:2484:G:HO2'	1:A:2485:U:P	2.22	0.63
1:A:2616:U:C4	1:A:2617:G:N2	2.67	0.63
1:A:2661:G:O6	1:A:2708:U:H1'	1.99	0.63
1:A:67:G:N2	1:A:72:A:H2'	2.14	0.62
1:A:71:A:O2'	1:A:72:A:OP2	2.15	0.62
1:A:323:G:H2'	1:A:323:G:N3	2.14	0.62
1:A:585:U:H4'	1:A:2481:G:C8	2.33	0.62
1:A:944:A:C2	1:A:945:G:H1'	2.34	0.62
1:A:1058:G:H2'	1:A:1121:G:C2	2.34	0.62
1:A:1604:A:H2'	1:A:1605:A:C8	2.34	0.62
1:A:2802:C:H2'	1:A:2803:C:H6	1.64	0.62
1:A:2852:G:C2'	1:A:2853:U:H5'	2.29	0.62
1:A:318:G:N2	1:A:320:A:H3'	2.15	0.62
1:A:859:U:H1'	1:A:860:U:C5	2.34	0.62
1:A:890:U:H3	1:A:891:A:H62	1.45	0.62
1:A:1388:C:H2'	1:A:1389:C:H6	1.64	0.62
1:A:1550:C:C3'	1:A:1551:U:H4'	2.28	0.62
1:A:2075:U:H2'	1:A:2076:G:H5''	1.81	0.62
1:A:2135:C:O2'	1:A:2136:G:H5'	1.99	0.62
1:A:2180:U:O2	1:A:2181:A:N7	2.32	0.62
1:A:2521:A:H5''	1:A:2522:G:OP1	1.99	0.62
1:A:2758:A:O2'	1:A:2759:U:P	2.56	0.62
1:A:2827:G:C5	1:A:2828:C:C4	2.87	0.62
1:A:2827:G:C6	1:A:2828:C:N3	2.67	0.62
1:A:66:U:C2	1:A:67:G:N7	2.67	0.62
1:A:546:A:H2'	1:A:547:U:H6	1.65	0.62
1:A:797:A:O2'	1:A:798:G:H8	1.82	0.62
1:A:1416:A:H2'	1:A:1417:C:H6	1.64	0.62
1:A:1527:G:H5''	1:A:1527:G:H8	1.64	0.62
1:A:1674:C:H2'	1:A:1675:C:H6	1.63	0.62
1:A:2543:A:H5'	1:A:2627:G:H4'	1.81	0.62
1:A:67:G:N2	1:A:73:A:O4'	2.32	0.62
1:A:371:G:N3	1:A:371:G:H2'	2.12	0.62
1:A:1173:G:H2'	1:A:1174:G:H8	1.65	0.62
1:A:1994:U:H2'	1:A:1995:G:H5'	1.80	0.62
1:A:2721:A:H2'	1:A:2722:C:O4'	2.00	0.62
1:A:58:C:N3	1:A:73:A:C8	2.68	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:659:G:O2'	1:A:660:G:H5'	2.00	0.62
1:A:754:G:C2	1:A:755:C:C5	2.88	0.62
1:A:1103:C:H2'	1:A:1104:G:O4'	1.99	0.62
1:A:1279:G:O2'	1:A:1280:U:OP2	2.17	0.62
1:A:1761:G:N2	1:A:1966:C:H1'	2.15	0.62
1:A:1791:C:H42	1:A:1810:U:H1'	1.63	0.62
1:A:2692:A:H5'	1:A:2693:U:OP2	1.99	0.62
1:A:2720:A:C6	1:A:2744:A:C8	2.88	0.62
1:A:2848:A:H5''	1:A:2849:C:OP2	1.99	0.62
1:A:168:A:C6	1:A:169:C:N4	2.68	0.62
1:A:202:A:N3	1:A:203:G:H1'	2.14	0.62
1:A:298:C:O2'	1:A:299:C:H5'	2.00	0.62
1:A:391:C:O2'	1:A:392:G:H5'	1.99	0.62
1:A:861:G:N7	1:A:862:A:C5	2.67	0.62
1:A:1188:A:C2'	1:A:1189:G:H5'	2.28	0.62
1:A:1254:G:H2'	1:A:1255:A:C8	2.34	0.62
1:A:1764:A:C2'	1:A:1765:C:H5'	2.30	0.62
1:A:1767:G:C2	1:A:1768:U:C6	2.86	0.62
1:A:3:U:H2'	1:A:4:C:C6	2.35	0.62
1:A:26:G:C6	1:A:27:G:C2	2.88	0.62
1:A:451:A:H2'	1:A:452:G:H8	1.63	0.62
1:A:773:G:H2'	1:A:774:A:C5'	2.25	0.62
1:A:942:U:C2'	1:A:943:U:H5'	2.29	0.62
1:A:1036:G:H8	1:A:1036:G:OP1	1.82	0.62
1:A:1300:A:C2	1:A:1301:U:C2	2.88	0.62
1:A:1454:U:H2'	1:A:1455:C:H6	1.64	0.62
1:A:1459:U:C6	1:A:1475:U:O2'	2.53	0.62
1:A:1538:A:H2'	1:A:1539:U:C5	2.34	0.62
1:A:1839:A:H2'	1:A:1840:A:C8	2.34	0.62
1:A:2043:A:O2'	1:A:2481:G:O4'	2.13	0.62
1:A:2228:U:H4'	1:A:2229:G:OP1	1.99	0.62
1:A:2359:U:O2'	1:A:2360:C:H5'	2.00	0.62
1:A:2769:C:C2'	1:A:2770:A:H5'	2.29	0.62
1:A:2785:A:C2'	1:A:2786:G:H5'	2.28	0.62
1:A:570:G:O2'	1:A:571:U:C5'	2.46	0.62
1:A:571:U:O2	1:A:581:A:C4	2.52	0.62
1:A:929:A:C3'	1:A:930:A:H5''	2.24	0.62
1:A:991:A:N3	1:A:1146:G:O4'	2.32	0.62
1:A:2437:G:H2'	1:A:2469:G:N2	2.15	0.62
1:A:2589:C:C2'	1:A:2590:U:OP2	2.46	0.62
1:A:2610:G:N3	1:A:2785:A:H2	1.98	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2618:A:C5	1:A:2619:G:H1'	2.35	0.62
1:A:2685:A:N1	1:A:2686:C:C2	2.68	0.62
1:A:2721:A:C2'	1:A:2722:C:H5'	2.30	0.62
1:A:71:A:HO2'	1:A:72:A:P	2.22	0.62
1:A:698:A:N7	1:A:786:U:C4	2.68	0.62
1:A:698:A:O4'	1:A:700:C:N4	2.30	0.62
1:A:781:G:H2'	1:A:782:U:C6	2.34	0.62
1:A:1120:C:H5	1:A:1121:G:N3	1.98	0.62
1:A:1311:C:C2	1:A:1660:G:N2	2.68	0.62
1:A:1462:C:O2'	1:A:1560:A:H1'	2.00	0.62
1:A:1678:G:H4'	1:A:2691:C:N4	2.15	0.62
1:A:1735:G:H2'	1:A:1735:G:N3	2.14	0.62
1:A:2021:G:H2'	1:A:2022:C:H6	1.63	0.62
1:A:2121:U:H1'	1:A:2137:G:N1	2.15	0.62
1:A:197:G:N1	1:A:440:U:H2'	2.15	0.62
1:A:604:U:H2'	1:A:605:G:H8	1.65	0.62
1:A:787:A:C4	1:A:788:G:N7	2.68	0.62
1:A:1033:G:O2'	1:A:1034:U:P	2.57	0.62
1:A:1440:G:N1	1:A:1441:A:N7	2.48	0.62
1:A:1654:A:H4'	1:A:2690:A:O2'	1.99	0.62
1:A:2286:G:C6	1:A:2287:G:H1'	2.34	0.62
1:A:2312:A:C8	1:A:2314:A:N6	2.67	0.62
1:A:2740:C:O2'	1:A:2741:G:H5'	2.00	0.62
1:A:2757:G:OP2	1:A:2761:A:O2'	2.16	0.62
1:A:421:G:H2'	1:A:422:C:C6	2.34	0.61
1:A:591:G:H2'	1:A:592:G:C8	2.35	0.61
1:A:838:A:O2'	1:A:839:U:H5'	2.00	0.61
1:A:1690:U:H2'	1:A:1691:G:H5'	1.81	0.61
1:A:2197:U:H2'	1:A:2198:U:H5	1.65	0.61
1:A:2354:G:N3	1:A:2356:A:N7	2.48	0.61
1:A:2467:A:H2'	1:A:2468:G:H8	1.64	0.61
1:A:196:A:H2'	1:A:197:G:C8	2.35	0.61
1:A:197:G:C2	1:A:440:U:H2'	2.36	0.61
1:A:594:G:N1	1:A:1264:C:C5	2.68	0.61
1:A:1408:A:H8	1:A:1408:A:O5'	1.83	0.61
1:A:1982:C:O2'	1:A:1983:G:H5'	2.00	0.61
1:A:2026:C:H2'	1:A:2027:C:H6	1.62	0.61
1:A:2319:G:O2'	1:A:2320:G:H5'	2.00	0.61
1:A:2752:C:O2'	1:A:2753:C:H5'	2.01	0.61
1:A:330:C:O2'	1:A:331:U:H5'	2.00	0.61
1:A:618:A:H2'	1:A:619:A:H5'	1.81	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1002:C:H2'	1:A:1003:C:H6	1.66	0.61
1:A:1055:A:H5''	1:A:1058:G:H5'	1.82	0.61
1:A:1070:G:O2'	1:A:1071:U:O4'	2.18	0.61
1:A:1884:A:C2'	1:A:1885:C:H5'	2.30	0.61
1:A:2442:C:H2'	1:A:2443:C:C6	2.34	0.61
1:A:2661:G:H2'	1:A:2662:C:H5'	1.82	0.61
1:A:317:U:H4'	1:A:1224:A:H61	1.65	0.61
1:A:465:C:H2'	1:A:467:U:O2	1.99	0.61
1:A:700:C:O2	1:A:800:U:O3'	2.18	0.61
1:A:1345:G:H4'	1:A:1346:C:OP1	1.95	0.61
1:A:1809:G:C2	1:A:1810:U:O2	2.52	0.61
1:A:1980:A:H2	1:A:1981:A:C4	2.18	0.61
1:A:2240:C:H2'	1:A:2241:U:H5'	1.82	0.61
1:A:2843:A:C6	1:A:2844:G:C2	2.88	0.61
1:A:66:U:C1'	1:A:87:G:N2	2.53	0.61
1:A:299:C:H2'	1:A:300:C:C5	2.35	0.61
1:A:554:U:O3'	1:A:555:U:O4'	2.18	0.61
1:A:833:A:H2	1:A:834:A:N3	1.99	0.61
1:A:1124:U:H2'	1:A:1125:G:C8	2.35	0.61
1:A:1395:A:H2'	1:A:1396:C:C6	2.36	0.61
1:A:1625:A:N1	1:A:1632:A:H2	1.98	0.61
1:A:1700:C:H2'	1:A:1701:C:H6	1.64	0.61
1:A:2630:C:O2'	1:A:2631:C:H5'	2.00	0.61
1:A:193:A:H2'	1:A:194:G:O4'	2.01	0.61
1:A:646:C:O2'	1:A:650:U:OP1	2.05	0.61
1:A:678:G:O2'	1:A:679:C:H5'	2.01	0.61
1:A:2234:G:O6	1:A:2235:G:C2	2.54	0.61
1:A:2504:G:N2	1:A:2505:G:C4	2.68	0.61
1:A:2515:G:H21	1:A:2516:U:H1'	1.64	0.61
1:A:2526:U:C5	1:A:2545:A:N7	2.68	0.61
1:A:2737:A:N3	1:A:2738:A:H5'	2.16	0.61
1:A:2816:C:H42	1:A:2817:A:N6	1.97	0.61
2:A:2881:ERN:H341	2:A:2881:ERN:C13	2.30	0.61
1:A:368:A:H5'	1:A:368:A:H8	1.66	0.61
1:A:649:G:H2'	1:A:650:U:C6	2.35	0.61
1:A:1218:C:H2'	1:A:1219:C:C6	2.32	0.61
1:A:1436:G:H21	1:A:1512:A:H2	1.47	0.61
1:A:1685:A:H4'	1:A:1686:A:C5'	2.31	0.61
1:A:2195:C:H2'	1:A:2196:U:H5'	1.82	0.61
1:A:2756:A:H4'	1:A:2758:A:H5''	1.81	0.61
1:A:525:A:H2'	1:A:526:C:O4'	1.99	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:581:A:N1	1:A:2012:A:H2	1.98	0.61
1:A:651:C:C2'	1:A:652:C:H5''	2.30	0.61
1:A:939:C:N3	1:A:940:G:O6	2.33	0.61
1:A:1012:A:H2'	1:A:1013:G:C5'	2.31	0.61
1:A:1291:G:O2'	1:A:1292:A:H5'	2.00	0.61
1:A:1500:U:O2'	1:A:1501:C:H5'	2.01	0.61
1:A:1670:G:P	1:A:2797:G:H22	2.24	0.61
1:A:2359:U:N3	1:A:2360:C:C5	2.69	0.61
1:A:51:A:H2'	1:A:52:A:O4'	2.01	0.61
1:A:333:A:O2'	1:A:334:G:OP1	2.18	0.61
1:A:455:A:C2	1:A:1258:G:N3	2.69	0.61
1:A:912:A:H3'	1:A:913:A:H8	1.63	0.61
1:A:1137:A:H4'	1:A:1138:A:C5'	2.30	0.61
1:A:1671:A:O2'	1:A:1672:A:H5'	2.01	0.61
1:A:2173:G:H2'	1:A:2174:G:O4'	2.01	0.61
1:A:2313:G:OP1	1:A:2313:G:C8	2.54	0.61
1:A:2379:G:N1	1:A:2380:U:O2	2.34	0.61
1:A:2470:U:O2	1:A:2470:U:H2'	2.00	0.61
1:A:2588:U:O2'	2:A:2881:ERN:C37	2.49	0.61
1:A:2637:C:H2'	1:A:2638:G:C8	2.36	0.61
1:A:2847:G:H2'	1:A:2848:A:C8	2.35	0.61
1:A:176:A:C2'	1:A:2412:A:H61	2.11	0.61
1:A:192:G:H4'	1:A:193:A:O5'	2.01	0.61
1:A:464:G:C6	1:A:465:C:N4	2.69	0.61
1:A:699:G:N2	1:A:801:A:N6	2.49	0.61
1:A:777:A:HO2'	1:A:778:G:P	2.23	0.61
1:A:1302:C:O2'	1:A:1303:U:H5'	2.01	0.61
1:A:1434:U:H2'	1:A:1435:G:H8	1.65	0.61
1:A:1470:G:H2'	1:A:1471:G:H8	1.64	0.61
1:A:1478:U:H2'	1:A:1479:G:C8	2.36	0.61
1:A:1502:G:H2'	1:A:1503:G:O4'	2.01	0.61
1:A:1507:A:O2'	1:A:1509:A:H4'	2.00	0.61
1:A:2177:U:H2'	1:A:2178:U:C5	2.35	0.61
1:A:2391:A:H2'	1:A:2392:G:H8	1.65	0.61
1:A:58:C:H3'	1:A:59:G:O4'	2.01	0.60
1:A:71:A:O2'	1:A:72:A:P	2.59	0.60
1:A:74:G:H22	1:A:110:U:H3	1.49	0.60
1:A:205:A:N7	1:A:207:U:H1'	2.15	0.60
1:A:594:G:C6	1:A:1264:C:H5	2.19	0.60
1:A:2007:G:O2'	1:A:2008:C:H5'	2.01	0.60
1:A:2193:C:H2'	1:A:2194:A:C8	2.36	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:205:A:N7	1:A:207:U:O2	2.34	0.60
1:A:594:G:N1	1:A:1264:C:N4	2.47	0.60
1:A:1093:U:H3	1:A:1097:A:H61	1.48	0.60
1:A:1332:G:C2	1:A:1333:G:C2	2.89	0.60
1:A:1365:U:O2'	1:A:1366:A:H5'	2.02	0.60
1:A:1550:C:H2'	1:A:1551:U:O2'	2.01	0.60
1:A:1763:G:H2'	1:A:1764:A:C5'	2.31	0.60
1:A:1938:U:C5	1:A:2536:G:N2	2.60	0.60
1:A:2231:G:C2'	1:A:2232:G:H5'	2.31	0.60
1:A:2339:A:C2	1:A:2340:C:H1'	2.36	0.60
1:A:71:A:H8	1:A:71:A:O5'	1.85	0.60
1:A:441:A:H3'	1:A:442:A:C8	2.36	0.60
1:A:625:A:OP1	1:A:626:A:OP2	2.18	0.60
1:A:1325:U:HO2'	1:A:1326:U:P	2.24	0.60
1:A:1566:G:C2'	1:A:1567:A:H5'	2.31	0.60
1:A:177:U:O2	1:A:177:U:H2'	2.00	0.60
1:A:580:A:C5	1:A:2013:A:N6	2.70	0.60
1:A:582:G:C6	1:A:2013:A:H3'	2.35	0.60
1:A:842:A:C5'	1:A:843:G:O5'	2.48	0.60
1:A:1065:A:H2'	1:A:1066:G:C8	2.36	0.60
1:A:1697:U:O2	1:A:1755:G:H4'	2.01	0.60
1:A:2083:G:H3'	1:A:2084:G:H8	1.67	0.60
1:A:2324:G:N2	1:A:2360:C:H2'	2.16	0.60
1:A:2343:C:H2'	1:A:2344:G:H5'	1.83	0.60
1:A:2370:G:HO2'	1:A:2371:A:P	2.24	0.60
1:A:2462:C:C5	1:A:2463:G:C8	2.89	0.60
1:A:53:G:H2'	1:A:54:G:O4'	2.02	0.60
1:A:1054:C:H2'	1:A:1055:A:H5'	1.83	0.60
1:A:1304:U:H2'	1:A:1305:C:H5'	1.82	0.60
1:A:1572:C:H2'	1:A:1573:G:C5'	2.19	0.60
1:A:2062:U:H2'	1:A:2063:A:C8	2.36	0.60
1:A:2286:G:N3	1:A:2286:G:H2'	2.14	0.60
1:A:2451:G:H3'	1:A:2452:U:C5'	2.25	0.60
1:A:560:G:N2	1:A:561:U:H1'	2.16	0.60
1:A:853:C:C2	1:A:950:G:N1	2.70	0.60
1:A:1192:A:C2'	1:A:1193:G:C8	2.84	0.60
1:A:1710:U:H3	1:A:1821:A:H61	1.49	0.60
1:A:1902:A:C6	1:A:1903:C:N4	2.70	0.60
1:A:1978:U:N3	1:A:1979:C:N4	2.50	0.60
1:A:2059:U:H3'	1:A:2059:U:C6	2.37	0.60
1:A:2266:A:C2	1:A:2268:G:C1'	2.85	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2343:C:O2'	1:A:2344:G:H5'	2.02	0.60
1:A:697:G:C2	1:A:788:G:N3	2.69	0.60
1:A:759:C:H5'	1:A:761:G:N3	2.16	0.60
1:A:984:A:C1'	1:A:1202:U:C5	2.83	0.60
1:A:1041:G:O2'	1:A:2445:C:H4'	2.01	0.60
1:A:1391:A:N7	1:A:1393:G:C5	2.69	0.60
1:A:2083:G:H3'	1:A:2084:G:C8	2.37	0.60
1:A:2094:C:N4	1:A:2162:C:N4	2.45	0.60
1:A:2351:G:C2	1:A:2352:A:C8	2.90	0.60
1:A:2492:G:H2'	1:A:2493:U:H6	1.66	0.60
1:A:600:G:C2'	1:A:601:A:H5'	2.30	0.60
1:A:968:C:N4	1:A:970:A:C1'	2.63	0.60
1:A:1013:G:O6	1:A:1014:G:C6	2.54	0.60
1:A:1327:C:H6	1:A:1327:C:O5'	1.84	0.60
1:A:1377:G:H8	1:A:1377:G:O5'	1.84	0.60
1:A:1685:A:H61	1:A:1693:A:H61	1.50	0.60
1:A:2213:G:O2'	1:A:2214:G:H5'	2.01	0.60
1:A:2422:C:C2'	1:A:2423:G:O5'	2.50	0.60
1:A:2824:C:H1'	1:A:2843:A:N3	2.17	0.60
1:A:817:A:H5''	1:A:818:G:OP1	2.01	0.60
1:A:1319:C:N4	1:A:1623:C:OP2	2.32	0.60
1:A:1710:U:H5''	1:A:1711:C:OP2	2.02	0.60
1:A:2270:U:O4	1:A:2271:C:N4	2.34	0.60
1:A:37:C:H2'	1:A:38:G:C8	2.35	0.60
1:A:304:A:N1	1:A:305:A:C5	2.70	0.60
1:A:322:A:N1	1:A:341:A:H2'	2.17	0.60
1:A:542:A:H3'	1:A:542:A:C8	2.37	0.60
1:A:845:U:O4	1:A:955:G:N2	2.35	0.60
1:A:1279:G:O2'	1:A:1995:G:N1	2.33	0.60
1:A:1289:A:C2	1:A:1290:A:C5	2.90	0.60
1:A:1410:U:O2'	1:A:1411:C:OP1	2.17	0.60
1:A:1788:C:N3	1:A:1789:U:C5	2.70	0.60
1:A:2040:A:C2	1:A:2041:A:C4	2.90	0.60
1:A:2223:U:C2'	1:A:2224:U:H5'	2.32	0.60
1:A:2422:C:H2'	1:A:2422:C:O2	2.00	0.60
1:A:2578:G:C2	1:A:2579:A:C8	2.89	0.60
1:A:2660:C:N3	1:A:2704:U:C4	2.70	0.60
1:A:2737:A:N3	1:A:2737:A:H2'	2.16	0.60
1:A:2796:A:C4	1:A:2797:G:N7	2.70	0.60
1:A:2828:C:O2'	1:A:2829:A:H5'	2.02	0.60
1:A:570:G:C8	1:A:570:G:OP2	2.55	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:570:G:OP2	1:A:570:G:H3'	2.01	0.59
1:A:573:C:O2'	1:A:574:C:H5'	2.01	0.59
1:A:793:G:C2	1:A:795:A:C2	2.90	0.59
1:A:1011:A:C8	1:A:1165:G:N2	2.70	0.59
1:A:1210:C:H2'	1:A:1211:G:C8	2.37	0.59
1:A:1288:A:N7	1:A:1309:G:C1'	2.65	0.59
1:A:1501:C:C2'	1:A:1502:G:H5'	2.31	0.59
1:A:1895:A:N6	1:A:1900:U:O2	2.27	0.59
1:A:1918:G:C6	1:A:1945:C:C5	2.89	0.59
1:A:2085:G:H22	1:A:2171:U:H4'	1.67	0.59
1:A:2701:A:C8	1:A:2702:G:C8	2.90	0.59
1:A:2728:A:N7	1:A:2729:A:C2	2.70	0.59
1:A:119:G:O4'	1:A:142:U:H2'	2.02	0.59
1:A:171:G:H2'	1:A:172:A:O4'	2.02	0.59
1:A:498:C:C4	1:A:499:G:N7	2.70	0.59
1:A:540:G:C2	1:A:2005:U:OP1	2.55	0.59
1:A:548:G:O6	1:A:564:U:O4	2.19	0.59
1:A:754:G:C2	1:A:755:C:C4	2.90	0.59
1:A:825:C:H1'	1:A:1263:G:N2	2.16	0.59
1:A:942:U:H2'	1:A:943:U:H5'	1.82	0.59
1:A:1470:G:H2'	1:A:1471:G:C8	2.37	0.59
1:A:1551:U:O4'	1:A:1551:U:OP2	2.20	0.59
1:A:1624:A:N7	1:A:1627:C:C4	2.70	0.59
1:A:1683:G:O2'	1:A:1684:G:H5'	2.01	0.59
1:A:2014:A:N6	1:A:2477:C:C1'	2.60	0.59
1:A:2551:A:H5'	1:A:2553:G:H4'	1.82	0.59
1:A:2685:A:C2	1:A:2686:C:C2	2.90	0.59
1:A:58:C:N3	1:A:73:A:H8	1.99	0.59
1:A:221:A:N1	1:A:222:G:H1'	2.17	0.59
1:A:622:U:O2'	1:A:623:G:H5'	2.02	0.59
1:A:721:C:H2'	1:A:722:C:C6	2.37	0.59
1:A:745:C:H2'	1:A:746:G:O4'	2.02	0.59
1:A:788:G:C5'	1:A:790:A:H1'	2.32	0.59
1:A:1069:G:O2'	1:A:1070:G:H5'	2.01	0.59
1:A:1184:G:H8	1:A:1184:G:O5'	1.86	0.59
1:A:1826:U:H3	1:A:1953:A:N6	2.00	0.59
1:A:2059:U:O5'	1:A:2217:G:N2	2.36	0.59
1:A:2396:C:H6	1:A:2396:C:H5'	1.67	0.59
1:A:2518:C:H2'	1:A:2519:C:H6	1.67	0.59
1:A:25:U:C4	1:A:26:G:C2	2.90	0.59
1:A:846:A:C8	1:A:847:C:C5	2.90	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:976:C:H5''	1:A:2252:A:H1'	1.84	0.59
1:A:1010:U:O2'	1:A:1011:A:H5'	2.02	0.59
1:A:1337:G:C2'	1:A:1632:A:N6	2.64	0.59
1:A:1514:C:C5'	1:A:1593:C:H5'	2.32	0.59
1:A:1670:G:H5'	1:A:2797:G:H22	1.66	0.59
1:A:1956:G:H2'	1:A:1957:C:C6	2.37	0.59
1:A:2162:C:H2'	1:A:2163:U:O4'	2.01	0.59
1:A:2174:G:H2'	1:A:2175:A:C8	2.37	0.59
1:A:2539:C:N4	1:A:2540:A:N6	2.51	0.59
1:A:2637:C:H2'	1:A:2638:G:H8	1.67	0.59
1:A:192:G:C4'	1:A:193:A:H4'	2.32	0.59
1:A:474:G:N2	1:A:476:G:O5'	2.36	0.59
1:A:501:G:H2'	1:A:502:A:C8	2.37	0.59
1:A:859:U:O2'	1:A:860:U:C6	2.54	0.59
1:A:1175:A:C2	1:A:1176:U:C2	2.91	0.59
1:A:1314:A:OP1	1:A:1314:A:H4'	2.02	0.59
1:A:1442:C:O2'	1:A:1443:G:OP1	2.20	0.59
1:A:1527:G:H2'	1:A:1528:C:C5	2.37	0.59
1:A:1693:A:H2'	1:A:1694:A:O4'	2.03	0.59
1:A:2138:U:O5'	1:A:2138:U:H6	1.84	0.59
1:A:2162:C:O2'	1:A:2163:U:H5'	2.02	0.59
1:A:2190:A:N3	1:A:2190:A:C3'	2.61	0.59
1:A:2231:G:H2'	1:A:2232:G:O4'	2.03	0.59
1:A:2265:A:C5'	1:A:2266:A:H5'	2.32	0.59
1:A:2729:A:N7	1:A:2730:A:C8	2.70	0.59
1:A:2806:G:O4'	1:A:2858:A:C2	2.55	0.59
1:A:541:C:N4	1:A:2001:G:N2	2.51	0.59
1:A:545:C:O2'	1:A:546:A:H5'	2.02	0.59
1:A:571:U:C5	1:A:2019:C:O4'	2.56	0.59
1:A:644:A:H1'	1:A:2382:C:H4'	1.85	0.59
1:A:944:A:H2'	1:A:945:G:O4'	2.03	0.59
1:A:971:A:C2'	1:A:973:U:H5'	2.31	0.59
1:A:1004:A:C5	1:A:1005:U:C5	2.90	0.59
1:A:1033:G:O2'	1:A:1034:U:OP2	2.18	0.59
1:A:1034:U:C2'	1:A:1035:G:H5'	2.31	0.59
1:A:1160:C:H2'	1:A:1161:U:O4'	2.03	0.59
1:A:1264:C:C2'	1:A:1265:G:O5'	2.49	0.59
1:A:2059:U:H3'	1:A:2059:U:H6	1.67	0.59
1:A:2644:A:C2	1:A:2645:C:N3	2.71	0.59
1:A:135:U:C6	1:A:137:A:N1	2.70	0.59
1:A:169:C:C6	1:A:170:U:H6	2.19	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:219:G:O2'	1:A:220:U:OP2	2.17	0.59
1:A:424:G:O2'	1:A:425:A:H5'	2.02	0.59
1:A:649:G:C4	1:A:650:U:C5	2.90	0.59
1:A:805:G:O6	1:A:2419:C:H5''	2.03	0.59
1:A:817:A:C5'	1:A:818:G:OP1	2.51	0.59
1:A:820:U:O2	1:A:821:A:C8	2.56	0.59
1:A:1117:G:O2'	1:A:1118:G:H5'	2.03	0.59
1:A:1154:A:O2'	1:A:1155:G:OP1	2.18	0.59
1:A:1674:C:O2'	1:A:1675:C:H5'	2.03	0.59
1:A:1693:A:N7	1:A:1694:A:C5	2.71	0.59
1:A:1807:A:OP1	1:A:1814:G:H4'	2.02	0.59
1:A:2626:U:H3	1:A:2653:A:N6	2.00	0.59
1:A:2697:G:N3	1:A:2698:G:C8	2.71	0.59
1:A:73:A:N6	1:A:87:G:C5	2.71	0.59
1:A:197:G:H1'	1:A:210:A:C2	2.38	0.59
1:A:391:C:C2'	1:A:392:G:H5'	2.32	0.59
1:A:1077:U:C2'	1:A:1079:G:OP2	2.51	0.59
1:A:1458:A:C2	1:A:1460:G:C8	2.91	0.59
1:A:1628:C:C4	1:A:1629:G:C8	2.91	0.59
1:A:2015:G:N2	1:A:2038:C:C2	2.71	0.59
1:A:2059:U:H4'	1:A:2060:A:OP1	2.02	0.59
1:A:2292:C:C4	1:A:2293:G:N7	2.71	0.59
1:A:2588:U:O2'	2:A:2881:ERN:H372	2.02	0.59
1:A:2596:C:O2	1:A:2596:C:H2'	2.02	0.59
1:A:2597:G:C2	1:A:2598:C:C2	2.90	0.59
1:A:67:G:H2'	1:A:68:C:C6	2.34	0.59
1:A:193:A:N3	1:A:194:G:H1'	2.17	0.59
1:A:221:A:H61	1:A:397:U:C1'	2.16	0.59
1:A:322:A:H8	1:A:343:A:C4	2.20	0.59
1:A:333:A:C2'	1:A:334:G:OP1	2.50	0.59
1:A:466:A:O2'	1:A:467:U:OP2	2.17	0.59
1:A:488:A:H8	1:A:488:A:OP1	1.86	0.59
1:A:513:A:C6	1:A:515:A:N6	2.71	0.59
1:A:528:G:H2'	1:A:529:U:H6	1.66	0.59
1:A:577:U:C5'	1:A:956:A:N6	2.66	0.59
1:A:796:A:H2'	1:A:797:A:C5'	2.33	0.59
1:A:866:U:O2'	1:A:867:G:H5'	2.03	0.59
1:A:943:U:H2'	1:A:943:U:O2	2.02	0.59
1:A:968:C:C5	1:A:970:A:N3	2.69	0.59
1:A:1399:C:O2'	1:A:1400:A:H5'	2.03	0.59
1:A:1543:G:N2	1:A:1560:A:N3	2.51	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1655:C:H4'	1:A:2689:C:O2	2.03	0.59
1:A:1777:A:O2'	1:A:1778:U:P	2.61	0.59
1:A:2051:U:H5'	1:A:2052:G:OP1	2.03	0.59
1:A:2483:U:H1'	1:A:2551:A:H61	1.67	0.59
1:A:73:A:H4'	1:A:73:A:OP1	2.03	0.59
1:A:192:G:O4'	1:A:193:A:H4'	2.03	0.59
1:A:221:A:H1'	1:A:232:A:N6	2.18	0.59
1:A:468:A:H61	1:A:481:A:H5''	1.68	0.59
1:A:586:G:N2	1:A:587:A:C2	2.70	0.59
1:A:698:A:H1'	1:A:701:U:O4	2.03	0.59
1:A:1549:C:H42	1:A:1555:A:N6	2.00	0.59
1:A:1629:G:C5	1:A:1633:C:C4	2.91	0.59
1:A:1698:C:O2'	1:A:1753:A:H2'	2.03	0.59
1:A:2352:A:C4	1:A:2353:G:N7	2.71	0.59
1:A:2437:G:C4	1:A:2469:G:C2	2.91	0.59
1:A:2668:U:H5'	1:A:2669:C:H5'	1.85	0.59
1:A:2753:C:N4	1:A:2754:C:N4	2.50	0.59
1:A:66:U:H2'	1:A:67:G:N7	2.17	0.58
1:A:76:C:H2'	1:A:77:C:H6	1.62	0.58
1:A:120:G:N2	1:A:121:G:H1'	2.18	0.58
1:A:614:G:N3	1:A:670:U:O2'	2.32	0.58
1:A:836:G:H2'	1:A:837:U:C6	2.37	0.58
1:A:1312:G:N2	1:A:1657:A:H8	2.01	0.58
1:A:1459:U:C4	1:A:1476:G:P	2.95	0.58
1:A:2276:C:N4	1:A:2297:G:H21	1.98	0.58
1:A:2426:G:O2'	1:A:2427:A:H5'	2.03	0.58
1:A:2735:C:H2'	1:A:2735:C:O2	2.01	0.58
1:A:184:A:H2'	1:A:185:C:O4'	2.03	0.58
1:A:319:G:H2'	1:A:320:A:C8	2.38	0.58
1:A:489:A:C5	1:A:491:A:N6	2.71	0.58
1:A:572:G:H2'	1:A:573:C:C6	2.39	0.58
1:A:1305:C:H2'	1:A:1306:U:O4'	2.03	0.58
1:A:1579:G:H2'	1:A:1580:C:C6	2.38	0.58
1:A:1673:C:C2	1:A:1674:C:C5	2.91	0.58
1:A:1764:A:H2'	1:A:1765:C:H5'	1.85	0.58
1:A:1953:A:C2'	1:A:1954:A:OP2	2.51	0.58
1:A:2046:C:O2	1:A:2430:A:C2	2.56	0.58
1:A:2608:A:O2'	1:A:2609:G:O5'	2.21	0.58
1:A:2771:C:H42	1:A:2780:A:H61	1.50	0.58
1:A:26:G:H1'	1:A:524:A:H62	1.68	0.58
1:A:91:A:N7	1:A:92:U:C5	2.71	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:138:G:H2'	1:A:139:A:H8	1.66	0.58
1:A:166:G:N2	1:A:185:C:H42	2.00	0.58
1:A:1531:C:O2	1:A:1531:C:H2'	2.01	0.58
1:A:1749:G:C2	1:A:2675:U:H5'	2.39	0.58
1:A:2039:G:C2	1:A:2040:A:C8	2.91	0.58
1:A:2195:C:H2'	1:A:2196:U:C5'	2.34	0.58
1:A:2441:U:H2'	1:A:2442:C:H6	1.68	0.58
1:A:2613:A:O2'	1:A:2614:A:H5'	2.02	0.58
1:A:192:G:O2'	1:A:193:A:C5'	2.52	0.58
1:A:542:A:N6	1:A:570:G:N2	2.41	0.58
1:A:591:G:C2	1:A:592:G:C4	2.92	0.58
1:A:617:U:N3	1:A:632:A:N7	2.51	0.58
1:A:722:C:O2'	1:A:723:C:H5'	2.04	0.58
1:A:813:A:H4'	1:A:814:G:O5'	2.04	0.58
1:A:1474:A:C6	1:A:1476:G:C4	2.91	0.58
1:A:1499:A:H2'	1:A:1500:U:C6	2.38	0.58
1:A:1528:C:O2	1:A:1528:C:H2'	2.03	0.58
1:A:136:A:H2'	1:A:137:A:H5'	1.85	0.58
1:A:226:C:C4'	1:A:227:G:H5''	2.33	0.58
1:A:239:A:C2	1:A:443:A:C2	2.91	0.58
1:A:312:G:H5''	1:A:345:U:O2'	2.02	0.58
1:A:339:U:O2	1:A:339:U:H2'	2.03	0.58
1:A:425:A:H3'	1:A:426:C:H6	1.67	0.58
1:A:729:A:C5	1:A:730:C:N3	2.72	0.58
1:A:840:U:C5	1:A:2409:A:C2	2.92	0.58
1:A:853:C:H1'	1:A:950:G:N2	2.18	0.58
1:A:1040:A:C8	1:A:1041:G:C8	2.92	0.58
1:A:1040:A:H2'	1:A:1041:G:H5'	1.86	0.58
1:A:1185:C:H3'	1:A:1185:C:C6	2.36	0.58
1:A:1326:U:H3'	1:A:1326:U:H6	1.69	0.58
1:A:1420:A:H62	1:A:1610:A:N6	2.01	0.58
1:A:1714:A:N6	1:A:1715:A:N6	2.52	0.58
1:A:1825:C:H2'	1:A:1826:U:H6	1.68	0.58
1:A:1943:A:C2'	1:A:1944:C:H5'	2.31	0.58
1:A:1976:U:O2'	1:A:1977:C:H5'	2.02	0.58
1:A:2311:U:O2'	1:A:2315:A:N6	2.37	0.58
1:A:2427:A:O2'	1:A:2428:U:P	2.57	0.58
1:A:2498:U:H5	1:A:2520:A:C6	2.21	0.58
1:A:68:C:C4	1:A:72:A:C2	2.92	0.58
1:A:420:C:H2'	1:A:421:G:C8	2.39	0.58
1:A:514:G:N3	1:A:514:G:C2'	2.67	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2083:G:C2	1:A:2084:G:H1'	2.38	0.58
1:A:2483:U:H1'	1:A:2551:A:N1	2.18	0.58
1:A:2721:A:H2'	1:A:2722:C:H5'	1.85	0.58
1:A:2817:A:N1	1:A:2851:G:C5	2.72	0.58
1:A:2876:C:C2'	1:A:2877:A:O4'	2.49	0.58
1:A:1:G:H22	1:A:2877:A:C1'	2.10	0.58
1:A:227:G:C6	1:A:228:A:C6	2.91	0.58
1:A:552:C:H2'	1:A:553:C:O4'	2.04	0.58
1:A:562:G:C6	1:A:563:U:O4	2.56	0.58
1:A:844:G:C6	1:A:845:U:C4	2.92	0.58
1:A:1226:A:O4'	1:A:1250:A:C2	2.55	0.58
1:A:1445:A:H2'	1:A:1446:U:O4'	2.03	0.58
1:A:1480:G:N1	1:A:1481:U:O2	2.36	0.58
1:A:1707:A:N7	1:A:1708:C:C6	2.71	0.58
1:A:1791:C:H2'	1:A:1791:C:O2	2.03	0.58
1:A:1803:G:O2'	1:A:1804:U:H5'	2.04	0.58
1:A:1805:G:O6	1:A:1806:G:C6	2.57	0.58
1:A:1953:A:O2'	1:A:1954:A:P	2.62	0.58
1:A:1987:G:C5	1:A:1988:A:C8	2.92	0.58
1:A:2469:G:C5'	1:A:2470:U:OP1	2.52	0.58
1:A:332:C:O2'	1:A:333:A:OP1	2.21	0.58
1:A:861:G:O6	1:A:942:U:O2	2.22	0.58
1:A:1131:G:O2'	1:A:1132:C:H5'	2.04	0.58
1:A:1378:A:O2'	1:A:1379:A:H5'	2.04	0.58
1:A:1543:G:H2'	1:A:1544:A:O4'	2.03	0.58
1:A:1685:A:H61	1:A:1693:A:N6	2.01	0.58
1:A:1910:A:N1	1:A:1911:A:C2	2.72	0.58
1:A:2094:C:H5''	1:A:2103:G:H5'	1.84	0.58
1:A:2419:C:C5	1:A:2420:C:H1'	2.39	0.58
1:A:2864:C:H2'	1:A:2865:G:C8	2.39	0.58
1:A:59:G:N2	1:A:73:A:N6	2.51	0.58
1:A:133:C:H2'	1:A:134:G:H8	1.69	0.58
1:A:459:A:C2	1:A:466:A:C8	2.92	0.58
1:A:571:U:O2'	1:A:581:A:O4'	2.22	0.58
1:A:662:G:N2	1:A:663:G:C4	2.72	0.58
1:A:1175:A:N3	1:A:1176:U:C6	2.72	0.58
1:A:1202:U:O2'	1:A:1203:A:H5'	2.03	0.58
1:A:1427:G:H21	1:A:1604:A:H62	1.50	0.58
1:A:1618:U:C6	1:A:1619:A:H2	2.21	0.58
1:A:1699:A:H61	1:A:1723:U:H3	1.51	0.58
1:A:2271:C:H42	1:A:2272:A:N6	2.01	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2563:U:C2'	1:A:2564:U:H5'	2.34	0.58
1:A:2707:G:N3	1:A:2707:G:H2'	2.17	0.58
1:A:228:A:O2'	1:A:229:G:OP1	2.22	0.58
1:A:394:U:H2'	1:A:395:G:H8	1.65	0.58
1:A:1337:G:O3'	1:A:1632:A:N6	2.26	0.58
1:A:1372:A:H2'	1:A:1373:G:C5'	2.31	0.58
1:A:1624:A:O2'	1:A:1626:A:OP2	2.12	0.58
1:A:1764:A:N6	1:A:1821:A:H1'	2.19	0.58
1:A:2238:G:H1'	1:A:2406:C:C2	2.38	0.58
1:A:60:A:C2	1:A:61:U:H6	2.22	0.57
1:A:171:G:O2'	1:A:172:A:H5'	2.04	0.57
1:A:404:A:C8	1:A:424:G:N2	2.72	0.57
1:A:500:G:H8	1:A:500:G:O5'	1.86	0.57
1:A:640:C:H5''	1:A:660:G:C2'	2.34	0.57
1:A:669:G:H8	1:A:669:G:O5'	1.87	0.57
1:A:819:C:O2'	1:A:820:U:H5'	2.04	0.57
1:A:1625:A:N1	1:A:1632:A:C2	2.72	0.57
1:A:1626:A:C5'	1:A:1627:C:OP2	2.48	0.57
1:A:1686:A:H3'	1:A:1686:A:N3	2.19	0.57
1:A:1724:C:H2'	1:A:1725:C:H6	1.68	0.57
1:A:1973:C:H2'	1:A:1974:U:C6	2.38	0.57
1:A:2038:C:H2'	1:A:2483:U:O4'	2.04	0.57
1:A:2299:A:O2'	1:A:2312:A:N6	2.37	0.57
1:A:2651:U:H3'	1:A:2651:U:C6	2.39	0.57
1:A:2701:A:C2	1:A:2848:A:C4	2.92	0.57
1:A:2811:G:N7	1:A:2858:A:N6	2.51	0.57
1:A:172:A:N6	1:A:178:C:H42	2.01	0.57
1:A:343:A:N7	1:A:346:C:C4	2.72	0.57
1:A:796:A:H4'	1:A:2567:G:O3'	2.03	0.57
1:A:808:C:O2'	1:A:809:C:H5'	2.04	0.57
1:A:1636:G:C2'	1:A:1637:U:O5'	2.53	0.57
1:A:1699:A:N3	1:A:1699:A:H2'	2.19	0.57
1:A:1729:C:H2'	1:A:1730:G:H8	1.65	0.57
1:A:1956:G:H2'	1:A:1957:C:H6	1.69	0.57
1:A:1963:G:O2'	1:A:1964:A:OP1	2.20	0.57
1:A:2181:A:N6	1:A:2204:A:H62	2.02	0.57
1:A:2212:U:H2'	1:A:2213:G:C8	2.39	0.57
1:A:2313:G:O2'	1:A:2314:A:OP1	2.19	0.57
1:A:2594:U:C2	1:A:2595:C:C5	2.92	0.57
1:A:2668:U:O2	1:A:2693:U:C6	2.58	0.57
1:A:346:C:N3	1:A:347:C:C5	2.72	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:537:C:H5	1:A:2760:G:OP1	1.87	0.57
1:A:987:G:N2	1:A:988:G:C4	2.72	0.57
1:A:1345:G:C4	1:A:1625:A:C2	2.92	0.57
1:A:1431:U:H4'	1:A:1604:A:O4'	2.04	0.57
1:A:1812:U:O2'	1:A:1813:A:P	2.62	0.57
1:A:1888:C:O2	1:A:1913:G:H1'	2.03	0.57
1:A:2057:U:H1'	1:A:2577:A:N3	2.19	0.57
1:A:212:U:H2'	1:A:213:C:C5'	2.35	0.57
1:A:219:G:O2'	1:A:231:G:N1	2.34	0.57
1:A:528:G:H2'	1:A:529:U:C6	2.40	0.57
1:A:567:G:O2'	1:A:568:G:H5'	2.04	0.57
1:A:698:A:O2'	1:A:701:U:O4	2.19	0.57
1:A:717:G:O2'	1:A:718:A:P	2.62	0.57
1:A:790:A:O2'	1:A:791:G:H5'	2.04	0.57
1:A:976:C:H5'	1:A:2252:A:H1'	1.85	0.57
1:A:1122:A:O3'	1:A:1123:G:O4'	2.23	0.57
1:A:1256:C:O2'	1:A:1257:U:H5'	2.04	0.57
1:A:1413:U:O2'	1:A:1414:G:H5'	2.04	0.57
1:A:1439:G:H2'	1:A:1440:G:C8	2.38	0.57
1:A:1484:G:O6	1:A:1539:U:C4	2.57	0.57
1:A:1774:A:N1	1:A:2566:A:H2'	2.19	0.57
1:A:1807:A:OP2	1:A:1814:G:H5''	2.04	0.57
1:A:2077:G:H2'	1:A:2078:G:H5'	1.85	0.57
1:A:2080:U:H2'	1:A:2081:U:C6	2.39	0.57
1:A:2240:C:C2'	1:A:2241:U:H5''	2.34	0.57
1:A:2590:U:C1'	2:A:2881:ERN:C30	2.71	0.57
1:A:2628:C:C2	1:A:2629:U:C5	2.92	0.57
1:A:226:C:H4'	1:A:227:G:C5'	2.32	0.57
1:A:507:A:H2'	1:A:508:G:C8	2.39	0.57
1:A:575:U:C2'	1:A:576:A:H5'	2.34	0.57
1:A:600:G:C6	1:A:602:C:N3	2.72	0.57
1:A:787:A:C1'	1:A:788:G:H8	2.16	0.57
1:A:791:G:C6	1:A:792:U:C4	2.93	0.57
1:A:1045:G:H2'	1:A:1046:U:H6	1.69	0.57
1:A:1259:A:H2'	1:A:1260:A:O5'	2.05	0.57
1:A:1300:A:H3'	1:A:1301:U:C6	2.39	0.57
1:A:1338:G:OP2	1:A:1632:A:N7	2.36	0.57
1:A:1458:A:H2'	1:A:1460:G:OP1	2.05	0.57
1:A:1838:G:H2'	1:A:1839:A:O4'	2.04	0.57
1:A:2405:A:OP1	1:A:2405:A:C8	2.55	0.57
1:A:2515:G:N2	1:A:2516:U:H1'	2.20	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2560:G:N2	1:A:2589:C:C6	2.72	0.57
1:A:65:C:O2'	1:A:66:U:H5'	2.04	0.57
1:A:169:C:C5	1:A:170:U:C6	2.92	0.57
1:A:633:G:C8	1:A:634:G:C8	2.92	0.57
1:A:646:C:H2'	1:A:647:G:O4'	2.04	0.57
1:A:918:A:H2'	1:A:919:U:C4'	2.35	0.57
1:A:1325:U:O2'	1:A:1326:U:P	2.63	0.57
1:A:1845:A:H2'	1:A:1846:A:H8	1.67	0.57
1:A:1858:C:H2'	1:A:1859:A:H8	1.68	0.57
1:A:1873:A:H2	1:A:2214:G:H1'	1.70	0.57
1:A:2580:C:H4'	1:A:2581:A:OP1	2.03	0.57
1:A:2595:C:C2	1:A:2596:C:C5	2.93	0.57
1:A:2737:A:H2'	1:A:2738:A:C5'	2.34	0.57
1:A:2737:A:H2'	1:A:2738:A:H5'	1.85	0.57
1:A:88:G:C2	1:A:89:A:N6	2.73	0.57
1:A:443:A:H2'	1:A:444:U:H5'	1.86	0.57
1:A:594:G:N1	1:A:1264:C:H5	2.02	0.57
1:A:781:G:H2'	1:A:782:U:H6	1.68	0.57
1:A:941:U:O2'	1:A:942:U:H5'	2.05	0.57
1:A:957:G:N2	1:A:983:G:H1'	2.18	0.57
1:A:1002:C:C4	1:A:1003:C:C5	2.92	0.57
1:A:1130:U:O2'	1:A:1131:G:H5'	2.05	0.57
1:A:1205:G:O2'	1:A:1206:G:H5'	2.05	0.57
1:A:1213:U:C4	1:A:1260:A:H2	2.22	0.57
1:A:1574:A:O2'	1:A:1575:C:H3'	2.05	0.57
1:A:1764:A:C6	1:A:1821:A:H1'	2.39	0.57
1:A:1806:G:C5	1:A:1807:A:N7	2.73	0.57
1:A:1949:A:H1'	1:A:2572:U:C5'	2.33	0.57
1:A:2037:A:N7	1:A:2039:G:H1'	2.20	0.57
1:A:2094:C:N4	1:A:2103:G:N3	2.52	0.57
1:A:2496:C:C4	1:A:2521:A:C6	2.93	0.57
1:A:2690:A:N7	1:A:2694:G:C8	2.72	0.57
1:A:2700:U:C2'	1:A:2701:A:H5'	2.35	0.57
1:A:83:A:C2	1:A:101:A:C5	2.93	0.57
1:A:180:C:N4	1:A:181:A:N6	2.52	0.57
1:A:205:A:C8	1:A:207:U:H1'	2.39	0.57
1:A:789:G:O2'	1:A:790:A:P	2.62	0.57
1:A:1066:G:C3'	1:A:1067:G:H4'	2.35	0.57
1:A:1110:G:N7	1:A:1111:C:C5	2.73	0.57
1:A:1371:G:H1'	1:A:1386:A:N6	2.20	0.57
1:A:1416:A:C2	1:A:1417:C:C2	2.93	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1449:C:H2'	1:A:1450:G:O4'	2.05	0.57
1:A:1459:U:O4	1:A:1476:G:OP2	2.23	0.57
1:A:1666:G:H2'	1:A:1667:A:H8	1.69	0.57
1:A:1697:U:N3	1:A:1755:G:OP2	2.32	0.57
1:A:2355:A:O2'	1:A:2356:A:H5'	2.04	0.57
1:A:2739:G:H2'	1:A:2740:C:H5'	1.86	0.57
1:A:2847:G:N2	1:A:2848:A:H62	2.02	0.57
1:A:171:G:H2'	1:A:172:A:H5'	1.87	0.57
1:A:388:G:O6	1:A:413:G:H4'	2.04	0.57
1:A:519:C:H5'	1:A:520:C:P	2.44	0.57
1:A:2039:G:P	1:A:2040:A:OP2	2.63	0.57
1:A:2091:C:C4	1:A:2092:U:C2	2.93	0.57
1:A:2451:G:C3'	1:A:2452:U:H5''	2.29	0.57
1:A:2633:A:N6	1:A:2646:C:N4	2.52	0.57
1:A:2733:A:H2'	1:A:2734:U:O4'	2.05	0.57
1:A:163:A:N1	1:A:188:G:C5	2.73	0.57
1:A:167:A:N7	1:A:168:A:C5	2.73	0.57
1:A:387:A:H2'	1:A:387:A:N3	2.19	0.57
1:A:429:C:O2'	1:A:430:C:H5'	2.05	0.57
1:A:537:C:O2'	1:A:538:A:C5	2.56	0.57
1:A:841:G:O2'	1:A:842:A:C8	2.58	0.57
1:A:1391:A:N7	1:A:1393:G:C6	2.73	0.57
1:A:1656:U:H2'	1:A:1657:A:H5''	1.87	0.57
1:A:1693:A:H2	1:A:1976:U:O4'	1.88	0.57
1:A:2287:G:OP1	1:A:2289:A:N6	2.37	0.57
1:A:2361:G:C8	1:A:2361:G:OP2	2.58	0.57
1:A:2559:U:C5	1:A:2560:G:C5	2.91	0.57
1:A:21:A:C6	1:A:22:C:C4	2.93	0.56
1:A:65:C:C2'	1:A:66:U:H5'	2.35	0.56
1:A:310:A:C4	1:A:333:A:N6	2.73	0.56
1:A:322:A:H1'	1:A:343:A:C4	2.40	0.56
1:A:478:G:H2'	1:A:479:G:H8	1.69	0.56
1:A:507:A:H2'	1:A:508:G:H8	1.69	0.56
1:A:859:U:H2'	1:A:860:U:OP2	2.03	0.56
1:A:1341:G:H2'	1:A:1343:C:C5	2.39	0.56
1:A:1436:G:N2	1:A:1512:A:H2	2.02	0.56
1:A:1453:A:N7	1:A:1454:U:C2	2.72	0.56
1:A:2267:A:H2'	1:A:2268:G:OP1	2.04	0.56
1:A:2276:C:H41	1:A:2297:G:N2	2.01	0.56
1:A:2437:G:C4'	1:A:2438:A:OP1	2.53	0.56
1:A:2499:C:O2'	1:A:2500:C:H5'	2.05	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2863:U:H2'	1:A:2864:C:C6	2.40	0.56
1:A:197:G:H1	1:A:440:U:C2'	2.17	0.56
1:A:211:U:O2	1:A:211:U:H2'	2.05	0.56
1:A:538:A:C8	1:A:538:A:H3'	2.40	0.56
1:A:667:U:H2'	1:A:668:A:C5'	2.32	0.56
1:A:1265:G:O2'	1:A:1266:G:P	2.63	0.56
1:A:1514:C:O2'	1:A:1515:U:H5'	2.03	0.56
1:A:1596:A:H2'	1:A:1597:A:C8	2.40	0.56
1:A:1715:A:C3'	1:A:1716:G:H5''	2.34	0.56
1:A:2105:U:H2'	1:A:2106:G:C8	2.40	0.56
1:A:2284:U:O4	1:A:2291:U:O2	2.22	0.56
1:A:7:G:H2'	1:A:8:A:O4'	2.05	0.56
1:A:220:U:H2'	1:A:221:A:O5'	2.06	0.56
1:A:343:A:C8	1:A:346:C:N4	2.73	0.56
1:A:697:G:C2	1:A:788:G:C2	2.93	0.56
1:A:791:G:C6	1:A:792:U:N3	2.73	0.56
1:A:859:U:O2'	1:A:860:U:H6	1.89	0.56
1:A:966:A:N6	1:A:967:G:C6	2.72	0.56
1:A:1096:A:H2'	1:A:1097:A:C8	2.39	0.56
1:A:1153:A:C6	1:A:1155:G:O6	2.58	0.56
1:A:1255:A:C6	1:A:1256:C:N4	2.74	0.56
1:A:1310:C:O2	1:A:1311:C:C6	2.58	0.56
1:A:1391:A:N3	1:A:1392:U:N3	2.53	0.56
1:A:1640:C:H2'	1:A:1641:C:C6	2.33	0.56
1:A:1721:G:O2'	1:A:1722:G:H5'	2.05	0.56
1:A:1800:A:HO2'	1:A:1802:A:H8	1.50	0.56
1:A:1826:U:O4	1:A:1953:A:N6	2.39	0.56
1:A:1831:G:H2'	1:A:1832:G:C8	2.39	0.56
1:A:2009:U:O5'	1:A:2009:U:H6	1.87	0.56
1:A:2053:G:C2	1:A:2421:C:C2	2.93	0.56
1:A:2172:U:H2'	1:A:2173:G:C5	2.40	0.56
1:A:2220:A:O2'	1:A:2221:G:H5'	2.06	0.56
1:A:2245:A:O2'	1:A:2246:A:OP2	2.23	0.56
1:A:2286:G:H1	1:A:2287:G:HO2'	1.46	0.56
1:A:2354:G:N2	1:A:2357:A:H62	2.02	0.56
1:A:2451:G:O6	1:A:2455:A:H4'	2.05	0.56
1:A:2661:G:C2'	1:A:2662:C:H5'	2.35	0.56
1:A:2720:A:N6	1:A:2721:A:N1	2.54	0.56
1:A:26:G:N1	1:A:27:G:N2	2.53	0.56
1:A:222:G:O6	1:A:231:G:C2	2.59	0.56
1:A:308:C:H2'	1:A:309:G:O4'	2.05	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:485:G:O2'	1:A:486:U:OP1	2.21	0.56
1:A:570:G:H3'	1:A:570:G:P	2.46	0.56
1:A:659:G:H2'	1:A:660:G:H5'	1.88	0.56
1:A:826:U:H2'	1:A:827:C:H6	1.67	0.56
1:A:1139:A:O2'	1:A:1140:A:O4'	2.23	0.56
1:A:1197:U:O5'	1:A:1197:U:H6	1.88	0.56
1:A:1215:A:O2'	1:A:1216:G:H5'	2.06	0.56
1:A:1624:A:N6	1:A:1627:C:C2	2.73	0.56
1:A:1789:U:O2'	1:A:1793:A:N3	2.32	0.56
1:A:1928:G:N2	1:A:1929:U:N1	2.54	0.56
1:A:2787:A:O2'	1:A:2788:C:H5'	2.06	0.56
1:A:38:G:H22	1:A:453:U:H3	1.54	0.56
1:A:209:G:N2	1:A:433:G:OP1	2.39	0.56
1:A:221:A:N1	1:A:397:U:C2	2.73	0.56
1:A:478:G:C4	1:A:479:G:C8	2.94	0.56
1:A:703:A:C6	1:A:704:G:N7	2.73	0.56
1:A:1680:U:O2'	1:A:1681:A:H5'	2.06	0.56
1:A:1923:U:H5'	1:A:1924:C:OP1	2.06	0.56
1:A:1976:U:C2	1:A:1977:C:C6	2.93	0.56
1:A:2007:G:N2	1:A:2023:C:H1'	2.20	0.56
1:A:2262:C:C2	1:A:2368:G:N2	2.73	0.56
1:A:2668:U:O2	1:A:2693:U:O4'	2.24	0.56
1:A:239:A:C2	1:A:443:A:N3	2.74	0.56
1:A:698:A:C8	1:A:786:U:C4	2.93	0.56
1:A:749:C:H2'	1:A:750:C:C6	2.39	0.56
1:A:831:G:C8	1:A:1201:G:O6	2.58	0.56
1:A:869:C:O2	1:A:934:G:C2	2.59	0.56
1:A:1010:U:O2	1:A:1010:U:H2'	2.05	0.56
1:A:1035:G:C5	1:A:1036:G:C6	2.94	0.56
1:A:1036:G:C4	1:A:1145:C:H1'	2.40	0.56
1:A:1108:U:C2'	1:A:1109:A:H5'	2.35	0.56
1:A:1153:A:H5''	1:A:1154:A:OP1	2.04	0.56
1:A:1416:A:O2'	1:A:1417:C:H5'	2.05	0.56
1:A:1554:G:H2'	1:A:1555:A:H8	1.69	0.56
1:A:1611:U:H2'	1:A:1612:U:C1'	2.36	0.56
1:A:1683:G:N2	1:A:1978:U:C5	2.72	0.56
1:A:1707:A:N7	1:A:1714:A:H2	2.02	0.56
1:A:1892:C:O5'	1:A:1892:C:H6	1.88	0.56
1:A:2015:G:N3	1:A:2015:G:C2'	2.67	0.56
1:A:2091:C:H3'	1:A:2092:U:C6	2.40	0.56
1:A:2107:G:C2'	1:A:2108:G:H5'	2.20	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2700:U:H2'	1:A:2701:A:H5'	1.87	0.56
1:A:2782:G:H3'	1:A:2783:U:C5'	2.34	0.56
1:A:67:G:H2'	1:A:68:C:O4'	2.06	0.56
1:A:319:G:N2	1:A:511:A:C5	2.74	0.56
1:A:657:A:H2'	1:A:657:A:N3	2.21	0.56
1:A:763:A:H5''	1:A:1631:C:N4	2.21	0.56
1:A:840:U:O4	1:A:2409:A:C6	2.59	0.56
1:A:968:C:H5	1:A:970:A:C4	2.22	0.56
1:A:1007:A:C6	1:A:1171:A:C2	2.94	0.56
1:A:1062:G:C5	1:A:1063:C:N4	2.74	0.56
1:A:1395:A:H2'	1:A:1396:C:H6	1.71	0.56
1:A:1431:U:H2'	1:A:1432:G:H5'	1.87	0.56
1:A:1438:G:H3'	1:A:1438:G:P	2.45	0.56
1:A:1591:U:H2'	1:A:1592:U:O4'	2.06	0.56
1:A:1610:A:H2'	1:A:1611:U:C5	2.41	0.56
1:A:1791:C:N3	1:A:1810:U:C2	2.74	0.56
1:A:170:U:O2	1:A:171:G:C8	2.58	0.56
1:A:188:G:N2	1:A:189:A:H1'	2.20	0.56
1:A:395:G:C6	1:A:396:U:O4	2.58	0.56
1:A:681:A:C2	1:A:683:A:C6	2.94	0.56
1:A:826:U:O2'	1:A:1238:A:H1'	2.06	0.56
1:A:829:C:OP1	1:A:1198:C:O2'	2.21	0.56
1:A:926:C:O2	1:A:926:C:H2'	2.06	0.56
1:A:1036:G:OP1	1:A:1036:G:C8	2.58	0.56
1:A:1220:G:H2'	1:A:1221:C:C6	2.40	0.56
1:A:1443:G:N2	1:A:1444:C:O2	2.38	0.56
1:A:2253:A:N6	1:A:2255:G:C4	2.74	0.56
1:A:2551:A:O2'	1:A:2552:C:OP2	2.20	0.56
1:A:68:C:O2	1:A:72:A:H1'	2.06	0.56
1:A:399:G:H5''	1:A:401:G:H22	1.70	0.56
1:A:546:A:C5	1:A:547:U:C5	2.93	0.56
1:A:621:U:O2'	1:A:622:U:H5'	2.06	0.56
1:A:623:G:H4'	1:A:626:A:H62	1.71	0.56
1:A:796:A:N6	1:A:798:G:C4	2.73	0.56
1:A:841:G:H2'	1:A:842:A:N7	2.21	0.56
1:A:871:U:O2	1:A:871:U:H2'	2.05	0.56
1:A:982:C:OP2	1:A:985:G:N2	2.38	0.56
1:A:991:A:N6	1:A:992:A:N1	2.53	0.56
1:A:1007:A:N6	1:A:1171:A:C6	2.73	0.56
1:A:1312:G:H2'	1:A:1643:A:N6	2.20	0.56
1:A:2094:C:H5''	1:A:2103:G:P	2.45	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2121:U:H1'	1:A:2137:G:H1	1.70	0.56
1:A:2477:C:H3'	1:A:2477:C:C6	2.39	0.56
1:A:2642:G:O2'	1:A:2643:G:H5'	2.05	0.56
1:A:71:A:N6	1:A:110:U:C4'	2.68	0.56
1:A:175:C:O2	1:A:176:A:H8	1.89	0.56
1:A:404:A:C5	1:A:424:G:N2	2.74	0.56
1:A:546:A:N6	1:A:565:A:H61	2.03	0.56
1:A:697:G:N1	1:A:788:G:N3	2.54	0.56
1:A:717:G:O2'	1:A:718:A:O5'	2.23	0.56
1:A:939:C:N4	1:A:941:U:O4	2.39	0.56
1:A:1342:U:H5''	1:A:1343:C:H5	1.70	0.56
1:A:1611:U:H5''	1:A:1612:U:OP2	2.05	0.56
1:A:1681:A:N6	1:A:1979:C:N4	2.52	0.56
1:A:1781:C:H2'	1:A:1782:A:C8	2.41	0.56
1:A:2014:A:N6	1:A:2477:C:O4'	2.39	0.56
1:A:2404:A:O2'	1:A:2405:A:OP2	2.23	0.56
1:A:2560:G:O2'	1:A:2561:G:OP2	2.22	0.56
1:A:2644:A:C2	1:A:2645:C:C4	2.94	0.56
1:A:2769:C:C4	1:A:2770:A:H1'	2.41	0.56
1:A:199:A:H2'	1:A:200:A:H5''	1.88	0.55
1:A:469:G:O2'	1:A:470:U:P	2.64	0.55
1:A:574:C:C4'	1:A:1266:G:O6	2.54	0.55
1:A:659:G:C2'	1:A:660:G:H5'	2.36	0.55
1:A:957:G:H22	1:A:983:G:H1'	1.71	0.55
1:A:1174:G:C2	1:A:1175:A:C5	2.94	0.55
1:A:1337:G:C2'	1:A:1632:A:H62	2.19	0.55
1:A:1345:G:C5	1:A:1625:A:N1	2.73	0.55
1:A:1437:A:H2'	1:A:1438:G:C8	2.42	0.55
1:A:1438:G:C2	1:A:1591:U:C2	2.94	0.55
1:A:1801:C:O2	1:A:1801:C:H2'	2.06	0.55
1:A:1917:C:O2'	1:A:1918:G:H5'	2.05	0.55
1:A:1931:G:N2	1:A:1942:G:C4	2.75	0.55
1:A:2354:G:H21	1:A:2357:A:N6	2.03	0.55
1:A:2498:U:C5	1:A:2520:A:N1	2.74	0.55
1:A:2633:A:H2	1:A:2644:A:H5''	1.68	0.55
1:A:2705:A:N1	1:A:2707:G:H1'	2.21	0.55
1:A:2783:U:C2'	1:A:2784:A:O5'	2.54	0.55
1:A:141:G:H2'	1:A:142:U:C6	2.41	0.55
1:A:470:U:C5	1:A:480:G:N2	2.74	0.55
1:A:525:A:C8	1:A:526:C:C6	2.94	0.55
1:A:587:A:OP1	1:A:1268:U:O2'	2.15	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:702:A:N6	1:A:703:A:C6	2.75	0.55
1:A:918:A:C2'	1:A:919:U:H5''	2.30	0.55
1:A:956:A:C5	1:A:2427:A:H2	2.24	0.55
1:A:1328:C:C2	1:A:1351:G:N2	2.74	0.55
1:A:1684:G:O2'	1:A:1685:A:P	2.64	0.55
1:A:2024:U:H2'	1:A:2025:A:C8	2.41	0.55
1:A:2245:A:C2	1:A:2251:U:C5	2.94	0.55
1:A:2280:A:H2'	1:A:2281:C:H6	1.70	0.55
1:A:2423:G:N2	1:A:2424:G:H1'	2.21	0.55
1:A:2605:C:C2	1:A:2606:G:C8	2.94	0.55
1:A:2860:C:H2'	1:A:2861:A:O5'	2.06	0.55
1:A:13:A:N3	1:A:15:G:O6	2.39	0.55
1:A:225:G:N2	1:A:2410:U:C4'	2.69	0.55
1:A:389:G:H2'	1:A:390:U:C6	2.42	0.55
1:A:488:A:N6	1:A:511:A:OP1	2.37	0.55
1:A:634:G:C6	1:A:635:C:N4	2.74	0.55
1:A:827:C:H1'	1:A:1238:A:C2	2.40	0.55
1:A:828:C:H2'	1:A:829:C:C6	2.41	0.55
1:A:1152:C:O2	1:A:1152:C:C2'	2.54	0.55
1:A:1437:A:O2'	1:A:1515:U:H4'	2.06	0.55
1:A:1576:G:H8	1:A:1576:G:OP1	1.90	0.55
1:A:1793:A:H2'	1:A:1794:A:C8	2.42	0.55
1:A:1896:A:O5'	1:A:1897:C:H5''	2.07	0.55
1:A:1904:G:H2'	1:A:1905:G:O4'	2.06	0.55
1:A:1987:G:C6	1:A:1988:A:C8	2.95	0.55
1:A:2316:G:C6	1:A:2317:G:N7	2.73	0.55
1:A:2653:A:C6	1:A:2654:A:C6	2.94	0.55
1:A:83:A:H2	1:A:101:A:C4	2.24	0.55
1:A:541:C:N4	1:A:2001:G:C2	2.75	0.55
1:A:689:A:C2	1:A:815:A:N6	2.75	0.55
1:A:787:A:O4'	1:A:788:G:H8	1.89	0.55
1:A:964:A:H2'	1:A:965:G:C8	2.42	0.55
1:A:1011:A:C2	1:A:1166:A:C6	2.95	0.55
1:A:1169:C:C2'	1:A:1170:U:H5'	2.36	0.55
1:A:1205:G:N2	1:A:1206:G:N3	2.55	0.55
1:A:1298:G:C6	1:A:1342:U:C5	2.95	0.55
1:A:1355:A:H5'	1:A:1410:U:O2'	2.06	0.55
1:A:1732:U:H2'	1:A:1733:U:O4'	2.06	0.55
1:A:1740:G:H2'	1:A:1741:G:O4'	2.06	0.55
1:A:2015:G:C2	1:A:2038:C:N3	2.74	0.55
1:A:2030:U:O2'	1:A:2031:A:H5'	2.07	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2043:A:C4	1:A:2481:G:C2	2.95	0.55
1:A:2841:U:H4'	1:A:2842:C:O5'	2.06	0.55
1:A:58:C:C1'	1:A:72:A:C8	2.89	0.55
1:A:182:G:O2'	1:A:183:U:OP2	2.19	0.55
1:A:539:A:N6	1:A:2024:U:N3	2.54	0.55
1:A:605:G:C2	1:A:606:A:C5	2.94	0.55
1:A:1181:C:H41	1:A:1192:A:H61	1.54	0.55
1:A:1221:C:C2	1:A:1222:G:N7	2.75	0.55
1:A:1708:C:H2'	1:A:1709:U:H5'	1.89	0.55
1:A:1760:G:C2'	1:A:1761:G:H5'	2.37	0.55
1:A:1918:G:N2	1:A:1947:G:N9	2.55	0.55
1:A:2050:G:C2'	1:A:2051:U:OP1	2.54	0.55
1:A:2234:G:H2'	1:A:2235:G:O4'	2.07	0.55
1:A:2240:C:C2'	1:A:2241:U:C5'	2.85	0.55
1:A:2800:C:H2'	1:A:2801:A:H8	1.71	0.55
1:A:83:A:O2'	1:A:84:G:P	2.64	0.55
1:A:393:U:O2'	1:A:394:U:H5'	2.07	0.55
1:A:425:A:C6	1:A:426:C:H1'	2.41	0.55
1:A:678:G:H2'	1:A:679:C:H6	1.72	0.55
1:A:777:A:N6	1:A:1767:G:H1'	2.19	0.55
1:A:1019:U:H4'	1:A:1020:A:O5'	2.06	0.55
1:A:1157:G:H2'	1:A:1158:A:H5'	1.87	0.55
1:A:1186:G:O2'	1:A:1187:A:H5'	2.06	0.55
1:A:1261:G:O2'	1:A:1262:U:P	2.64	0.55
1:A:1281:A:H1'	1:A:1996:A:N6	2.21	0.55
1:A:1537:U:C4	1:A:1538:A:C6	2.94	0.55
1:A:1681:A:H61	1:A:1979:C:N4	1.98	0.55
1:A:1897:C:H3'	1:A:1898:U:C5	2.42	0.55
1:A:2029:G:H2'	1:A:2030:U:C6	2.40	0.55
1:A:2053:G:C2	1:A:2054:A:C4	2.95	0.55
1:A:2090:U:H2'	1:A:2091:C:C6	2.42	0.55
1:A:2170:C:C3'	1:A:2171:U:H5'	2.35	0.55
1:A:2225:G:C4	1:A:2405:A:C2	2.94	0.55
1:A:2470:U:O2'	1:A:2471:U:H5'	2.05	0.55
1:A:2477:C:OP2	1:A:2478:C:OP2	2.25	0.55
1:A:2564:U:O2'	1:A:2565:C:H5'	2.06	0.55
1:A:2663:U:N3	1:A:2664:G:N7	2.54	0.55
1:A:82:G:C2	1:A:100:G:H2'	2.42	0.55
1:A:109:A:H2'	1:A:110:U:H5''	1.89	0.55
1:A:124:A:C8	1:A:125:A:C5	2.95	0.55
1:A:221:A:N1	1:A:397:U:H1'	2.21	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:298:C:H2'	1:A:299:C:C6	2.40	0.55
1:A:368:A:H2'	1:A:369:C:O4'	2.07	0.55
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:C3'	2.51	0.55
1:A:927:C:O2'	1:A:928:G:H5'	2.07	0.55
1:A:994:A:N7	1:A:995:A:C5	2.75	0.55
1:A:1016:C:C2	1:A:1154:A:N3	2.75	0.55
1:A:1040:A:H62	1:A:1136:G:H21	1.55	0.55
1:A:1391:A:O2'	1:A:1392:U:O5'	2.24	0.55
1:A:1618:U:OP1	1:A:1618:U:C4	2.60	0.55
1:A:1692:C:C2'	1:A:1693:A:H5'	2.36	0.55
1:A:2237:C:O2'	1:A:2238:G:P	2.64	0.55
1:A:2351:G:N1	1:A:2352:A:C5	2.75	0.55
1:A:2423:G:C2	1:A:2424:G:N9	2.75	0.55
1:A:2426:G:O2'	1:A:2427:A:OP2	2.25	0.55
1:A:2426:G:O2'	1:A:2427:A:P	2.65	0.55
1:A:2645:C:H3'	1:A:2646:C:C6	2.42	0.55
1:A:2673:G:C2	1:A:2674:C:C6	2.95	0.55
1:A:116:A:C8	1:A:117:A:N7	2.74	0.55
1:A:667:U:H3	1:A:669:G:P	2.28	0.55
1:A:725:C:H2'	1:A:726:G:N7	2.22	0.55
1:A:777:A:N7	1:A:1767:G:H1'	2.22	0.55
1:A:945:G:H2'	1:A:946:U:H6	1.70	0.55
1:A:1017:C:N4	1:A:1018:C:H41	2.02	0.55
1:A:1142:G:O6	1:A:2008:C:H1'	2.07	0.55
1:A:1318:A:C6	1:A:1640:C:N3	2.75	0.55
1:A:1668:G:N2	1:A:1669:A:H1'	2.21	0.55
1:A:1969:G:N2	1:A:1970:G:C4	2.75	0.55
1:A:2026:C:C2'	1:A:2027:C:H6	2.19	0.55
1:A:2268:G:O2'	1:A:2269:G:H5'	2.07	0.55
1:A:2343:C:H2'	1:A:2344:G:C5'	2.35	0.55
1:A:2496:C:C5	1:A:2521:A:C5	2.95	0.55
1:A:2550:C:N4	1:A:2553:G:C8	2.75	0.55
1:A:2578:G:H21	1:A:2579:A:H1'	1.71	0.55
1:A:2701:A:C8	1:A:2702:G:N7	2.75	0.55
1:A:322:A:H8	1:A:343:A:C5	2.25	0.55
1:A:414:A:H2'	1:A:415:A:O4'	2.07	0.55
1:A:618:A:C2'	1:A:619:A:H5'	2.37	0.55
1:A:789:G:C2'	1:A:790:A:OP2	2.54	0.55
1:A:859:U:O2'	1:A:860:U:O5'	2.24	0.55
1:A:874:A:N7	1:A:2247:A:H2	2.05	0.55
1:A:1185:C:C6	1:A:1185:C:C3'	2.90	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1453:A:H2'	1:A:1454:U:C5'	2.34	0.55
1:A:1593:C:H2'	1:A:1594:U:O4'	2.07	0.55
1:A:1694:A:N6	1:A:1695:U:C4	2.74	0.55
1:A:1708:C:H2'	1:A:1709:U:C5'	2.37	0.55
1:A:1769:U:O2'	1:A:1770:U:C5'	2.55	0.55
1:A:2083:G:C3'	1:A:2084:G:H8	2.20	0.55
1:A:2379:G:O2'	1:A:2380:U:H5'	2.06	0.55
1:A:2447:G:C8	1:A:2455:A:N1	2.75	0.55
1:A:2758:A:HO2'	1:A:2759:U:P	2.30	0.55
1:A:163:A:C2	1:A:188:G:C4	2.95	0.55
1:A:219:G:H22	1:A:232:A:P	2.30	0.55
1:A:636:G:H5'	1:A:636:G:H8	1.72	0.55
1:A:818:G:O6	1:A:2051:U:C5	2.60	0.55
1:A:846:A:O2'	1:A:847:C:H5'	2.07	0.55
1:A:869:C:H6	1:A:869:C:H5''	1.72	0.55
1:A:1060:C:O2'	1:A:1061:A:H5'	2.07	0.55
1:A:1727:C:C4	1:A:1728:A:N7	2.75	0.55
1:A:1785:A:H4'	1:A:1883:A:N7	2.22	0.55
1:A:1969:G:C2	1:A:1970:G:C8	2.95	0.55
1:A:2094:C:C3'	1:A:2103:G:H5'	2.32	0.55
1:A:2198:U:N3	1:A:2199:C:C2	2.74	0.55
1:A:2345:A:H3'	1:A:2346:G:H8	1.72	0.55
1:A:2496:C:O2'	1:A:2497:A:O5'	2.23	0.55
1:A:2557:G:C2	1:A:2558:C:C5	2.95	0.55
1:A:2588:U:C2'	2:A:2881:ERN:C37	2.78	0.55
1:A:2867:G:OP2	1:A:2867:G:C8	2.52	0.55
1:A:26:G:H1'	1:A:524:A:N6	2.22	0.54
1:A:299:C:H2'	1:A:300:C:C4	2.41	0.54
1:A:389:G:C2	1:A:412:U:O2	2.61	0.54
1:A:516:G:O2'	1:A:517:A:C8	2.49	0.54
1:A:627:A:C5	1:A:628:A:C6	2.95	0.54
1:A:1153:A:O3'	1:A:1154:A:H8	1.89	0.54
1:A:1312:G:N2	1:A:1657:A:C8	2.75	0.54
1:A:1313:U:O2'	1:A:1314:A:O5'	2.19	0.54
1:A:1602:G:C8	1:A:1602:G:C3'	2.90	0.54
1:A:1625:A:H1'	1:A:1632:A:H1'	1.89	0.54
1:A:1761:G:C5	1:A:1762:C:C5	2.96	0.54
1:A:1966:C:O2	1:A:1966:C:H2'	2.05	0.54
1:A:2042:A:C2	1:A:2482:A:C6	2.95	0.54
1:A:2200:G:H2'	1:A:2201:G:H8	1.71	0.54
1:A:2395:C:N4	1:A:2396:C:H41	2.04	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2410:U:O2	1:A:2412:A:C8	2.60	0.54
1:A:82:G:N2	1:A:100:G:C2'	2.70	0.54
1:A:429:C:H2'	1:A:430:C:C6	2.40	0.54
1:A:664:C:C2	1:A:665:A:N6	2.70	0.54
1:A:789:G:O2'	1:A:790:A:OP2	2.24	0.54
1:A:1543:G:C8	1:A:1543:G:O5'	2.60	0.54
1:A:1625:A:C2	1:A:1632:A:C2	2.94	0.54
1:A:2059:U:C6	1:A:2059:U:C3'	2.91	0.54
1:A:2228:U:H5''	1:A:2229:G:OP2	2.07	0.54
1:A:2618:A:C6	1:A:2619:G:H1'	2.41	0.54
1:A:2816:C:N4	1:A:2817:A:H62	2.05	0.54
1:A:29:U:O5'	1:A:29:U:H6	1.90	0.54
1:A:116:A:H5''	1:A:117:A:OP2	2.08	0.54
1:A:572:G:H2'	1:A:573:C:H6	1.72	0.54
1:A:887:G:N2	1:A:888:G:H1'	2.22	0.54
1:A:987:G:H4'	1:A:1167:A:N7	2.23	0.54
1:A:1008:G:C6	1:A:1170:U:N3	2.75	0.54
1:A:1209:G:C2	1:A:1210:C:C5	2.96	0.54
1:A:1248:G:N1	1:A:1249:G:N2	2.55	0.54
1:A:1309:G:C2	1:A:1310:C:C6	2.95	0.54
1:A:1744:G:N2	1:A:1746:A:H2'	2.22	0.54
1:A:1776:A:N7	1:A:1778:U:C4	2.76	0.54
1:A:1802:A:C2	1:A:1803:G:H1'	2.42	0.54
1:A:1807:A:P	1:A:1814:G:H4'	2.47	0.54
1:A:1950:C:H2'	1:A:1951:G:C5'	2.32	0.54
1:A:2483:U:H1'	1:A:2551:A:N6	2.23	0.54
1:A:129:A:H2'	1:A:130:C:H6	1.71	0.54
1:A:171:G:C2	1:A:179:U:H1'	2.43	0.54
1:A:466:A:O2'	1:A:467:U:P	2.66	0.54
1:A:577:U:H2'	1:A:579:G:OP2	2.07	0.54
1:A:585:U:H4'	1:A:2481:G:N7	2.22	0.54
1:A:829:C:C2	1:A:1206:G:N2	2.76	0.54
1:A:831:G:H3'	1:A:1201:G:O6	2.08	0.54
1:A:873:U:N3	1:A:2247:A:H5'	2.22	0.54
1:A:956:A:O2'	1:A:957:G:P	2.66	0.54
1:A:1105:U:O2	1:A:1107:A:N7	2.41	0.54
1:A:1221:C:N4	1:A:1222:G:O6	2.40	0.54
1:A:1288:A:N6	1:A:1309:G:H5'	2.22	0.54
1:A:1357:U:C2'	1:A:1358:C:OP1	2.55	0.54
1:A:1386:A:H5'	1:A:2191:A:N7	2.22	0.54
1:A:1517:C:H2'	1:A:1518:C:C6	2.42	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1685:A:N6	1:A:1693:A:H61	2.05	0.54
1:A:1817:U:H2'	1:A:1818:G:C8	2.43	0.54
1:A:2371:A:C8	1:A:2372:A:C8	2.95	0.54
1:A:2873:G:C2	1:A:2874:A:C4	2.96	0.54
1:A:85:C:H2'	1:A:86:U:O4'	2.07	0.54
1:A:475:U:C2	1:A:699:G:N2	2.76	0.54
1:A:575:U:H4'	1:A:822:G:OP2	2.06	0.54
1:A:777:A:H62	1:A:1767:G:C1'	2.17	0.54
1:A:987:G:N3	1:A:988:G:C8	2.76	0.54
1:A:1175:A:H2'	1:A:1176:U:H6	1.73	0.54
1:A:1329:U:C2	1:A:1330:G:C8	2.95	0.54
1:A:1568:A:O2'	1:A:1569:A:H5'	2.07	0.54
1:A:1579:G:H2'	1:A:1580:C:H6	1.72	0.54
1:A:1622:G:H4'	1:A:1624:A:C2	2.42	0.54
1:A:1632:A:H2'	1:A:1633:C:OP1	2.07	0.54
1:A:1962:C:C6	1:A:1962:C:H3'	2.42	0.54
1:A:2052:G:N1	1:A:2422:C:C4	2.75	0.54
1:A:2225:G:N3	1:A:2226:A:C8	2.76	0.54
1:A:2245:A:O4'	1:A:2246:A:N7	2.41	0.54
1:A:2391:A:H2'	1:A:2392:G:C8	2.42	0.54
1:A:2876:C:O2'	1:A:2877:A:H5'	2.07	0.54
1:A:208:C:H42	1:A:209:G:H21	1.56	0.54
1:A:500:G:C8	1:A:500:G:O5'	2.61	0.54
1:A:605:G:N2	1:A:606:A:C4	2.76	0.54
1:A:790:A:C2	1:A:791:G:C8	2.95	0.54
1:A:1003:C:O2	1:A:1003:C:C2'	2.52	0.54
1:A:1424:U:H2'	1:A:1425:G:O4'	2.07	0.54
1:A:1576:G:C2'	1:A:1577:G:H5'	2.37	0.54
1:A:1603:A:C6	1:A:1604:A:C6	2.96	0.54
1:A:1672:A:N7	1:A:1988:A:C2	2.75	0.54
1:A:1765:C:O2	1:A:1765:C:C2'	2.56	0.54
1:A:2238:G:H8	1:A:2238:G:H5''	1.73	0.54
1:A:2474:G:O2'	1:A:2475:C:H5'	2.08	0.54
1:A:2492:G:C4	1:A:2493:U:C5	2.95	0.54
1:A:2663:U:C2	1:A:2664:G:C8	2.96	0.54
1:A:2698:G:H2'	1:A:2699:G:C8	2.43	0.54
1:A:109:A:C2'	1:A:110:U:C5'	2.85	0.54
1:A:199:A:N7	1:A:201:G:C5	2.76	0.54
1:A:342:G:C2'	1:A:343:A:H5'	2.38	0.54
1:A:474:G:N2	1:A:476:G:H3'	2.23	0.54
1:A:542:A:C5	1:A:570:G:N2	2.75	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:570:G:OP2	1:A:570:G:H8	1.90	0.54
1:A:1013:G:H22	1:A:1165:G:H1'	1.73	0.54
1:A:1087:C:H2'	1:A:1088:A:O4'	2.08	0.54
1:A:1141:U:O2'	1:A:1142:G:P	2.66	0.54
1:A:1317:G:N2	1:A:1641:C:C2	2.75	0.54
1:A:1467:U:H3'	1:A:1467:U:H6	1.72	0.54
1:A:2087:U:H2'	1:A:2088:U:O4'	2.08	0.54
1:A:2333:A:C2	1:A:2343:C:C2	2.96	0.54
1:A:2357:A:H8	1:A:2357:A:O5'	1.89	0.54
1:A:2365:U:N3	1:A:2366:U:N3	2.56	0.54
1:A:2588:U:C5'	1:A:2589:C:P	2.95	0.54
1:A:204:A:C6	1:A:2386:G:O4'	2.60	0.54
1:A:498:C:N4	1:A:499:G:C6	2.75	0.54
1:A:521:U:H5	1:A:522:G:C2	2.26	0.54
1:A:575:U:H2'	1:A:576:A:H5'	1.88	0.54
1:A:597:U:O4	1:A:683:A:H1'	2.08	0.54
1:A:726:G:H8	1:A:726:G:O5'	1.91	0.54
1:A:807:A:C2	1:A:808:C:C2	2.96	0.54
1:A:831:G:N2	1:A:1204:G:C5	2.76	0.54
1:A:940:G:N7	1:A:941:U:O4'	2.40	0.54
1:A:1174:G:C2	1:A:1175:A:N7	2.75	0.54
1:A:1354:A:O2'	1:A:1355:A:OP1	2.21	0.54
1:A:1415:C:C2'	1:A:1416:A:H5'	2.37	0.54
1:A:1435:G:N1	1:A:1511:A:N6	2.50	0.54
1:A:1837:G:O2'	1:A:1838:G:H5'	2.08	0.54
1:A:2048:C:H1'	1:A:2428:U:H3	1.72	0.54
1:A:2276:C:C4	1:A:2297:G:N2	2.75	0.54
1:A:2337:A:H2'	1:A:2337:A:N3	2.21	0.54
1:A:2511:G:H2'	1:A:2512:A:H8	1.72	0.54
1:A:367:G:O2'	1:A:368:A:H5''	2.08	0.54
1:A:873:U:C2	1:A:2247:A:C5'	2.90	0.54
1:A:1053:G:N2	1:A:1123:G:N1	2.55	0.54
1:A:1169:C:H2'	1:A:1170:U:H5'	1.88	0.54
1:A:1280:U:O2	1:A:1280:U:C2'	2.56	0.54
1:A:1764:A:C5	1:A:1821:A:H1'	2.42	0.54
1:A:1830:C:O2'	1:A:1831:G:N7	2.34	0.54
1:A:1978:U:H3	1:A:1979:C:N4	2.06	0.54
1:A:2511:G:N2	1:A:2642:G:H1'	2.22	0.54
1:A:2755:A:C2'	1:A:2756:A:OP2	2.55	0.54
1:A:2765:C:N3	1:A:2766:U:C4	2.76	0.54
1:A:2824:C:O2'	1:A:2825:A:P	2.66	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:128:C:C3'	1:A:129:A:H5''	2.38	0.54
1:A:180:C:C5	1:A:181:A:N7	2.76	0.54
1:A:218:A:O2'	1:A:219:G:O5'	2.19	0.54
1:A:471:A:C2	1:A:481:A:C4	2.96	0.54
1:A:619:A:N1	1:A:629:C:N3	2.55	0.54
1:A:718:A:C8	1:A:740:A:N3	2.76	0.54
1:A:861:G:O6	1:A:862:A:N1	2.41	0.54
1:A:873:U:O2	1:A:873:U:O4'	2.26	0.54
1:A:1016:C:H4'	1:A:1023:U:C6	2.43	0.54
1:A:1452:U:H5'	1:A:1532:A:O2'	2.08	0.54
1:A:1543:G:O5'	1:A:1543:G:H8	1.90	0.54
1:A:1887:G:C2	1:A:1888:C:C6	2.96	0.54
1:A:1940:C:H2'	1:A:1941:C:C6	2.43	0.54
1:A:2312:A:O2'	1:A:2313:G:P	2.66	0.54
1:A:2528:G:H2'	1:A:2529:G:H8	1.73	0.54
1:A:2632:U:N3	1:A:2633:A:N7	2.56	0.54
1:A:2861:A:H2'	1:A:2862:G:H8	1.72	0.54
1:A:171:G:H2'	1:A:172:A:C5'	2.38	0.53
1:A:213:C:H2'	1:A:214:C:H6	1.73	0.53
1:A:317:U:H4'	1:A:1224:A:N6	2.23	0.53
1:A:421:G:H2'	1:A:422:C:H6	1.71	0.53
1:A:446:C:O2'	1:A:447:U:H5'	2.08	0.53
1:A:475:U:H1'	1:A:699:G:C2	2.39	0.53
1:A:537:C:H6	1:A:2759:U:H2'	1.71	0.53
1:A:622:U:O2'	1:A:626:A:N6	2.41	0.53
1:A:622:U:C2	1:A:627:A:C2	2.95	0.53
1:A:624:A:H2	1:A:625:A:O4'	1.91	0.53
1:A:1043:A:C2'	1:A:1044:U:H5'	2.38	0.53
1:A:1067:G:C8	1:A:1114:A:N1	2.76	0.53
1:A:1888:C:H4'	1:A:1912:G:C8	2.44	0.53
1:A:2048:C:H1'	1:A:2428:U:N3	2.23	0.53
1:A:2198:U:C6	1:A:2198:U:O5'	2.61	0.53
1:A:2265:A:H4'	1:A:2266:A:H5'	1.89	0.53
1:A:2336:G:H2'	1:A:2337:A:H5''	1.91	0.53
1:A:20:C:H2'	1:A:21:A:O4'	2.08	0.53
1:A:322:A:H1'	1:A:343:A:N3	2.23	0.53
1:A:621:U:C2'	1:A:622:U:H5'	2.39	0.53
1:A:624:A:N3	1:A:624:A:H2'	2.23	0.53
1:A:734:G:H2'	1:A:735:G:H8	1.74	0.53
1:A:1685:A:O2'	1:A:1686:A:OP2	2.24	0.53
1:A:1699:A:C2	1:A:1700:C:C2	2.97	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2071:G:O2'	1:A:2072:C:H5'	2.07	0.53
1:A:2426:G:H3'	1:A:2479:U:OP2	2.09	0.53
1:A:2457:A:C2'	1:A:2458:U:O5'	2.57	0.53
1:A:2697:G:C4	1:A:2698:G:C8	2.96	0.53
1:A:2847:G:N2	1:A:2848:A:N6	2.56	0.53
1:A:509:U:C2	1:A:510:G:O4'	2.61	0.53
1:A:591:G:C6	1:A:1272:G:N1	2.75	0.53
1:A:661:C:N3	1:A:662:G:N7	2.56	0.53
1:A:1079:G:H2'	1:A:1080:A:C4'	2.38	0.53
1:A:1096:A:C4'	1:A:1115:C:H4'	2.38	0.53
1:A:1323:G:H2'	1:A:1324:G:O4'	2.08	0.53
1:A:1345:G:N7	1:A:1625:A:N1	2.56	0.53
1:A:2056:C:H2'	1:A:2057:U:H6	1.73	0.53
1:A:2184:C:C4	1:A:2185:U:C4	2.96	0.53
1:A:2380:U:H3'	1:A:2380:U:H6	1.73	0.53
1:A:2394:G:H2'	1:A:2395:C:H6	1.71	0.53
1:A:2496:C:C4	1:A:2521:A:C5	2.97	0.53
1:A:2721:A:H2'	1:A:2722:C:C5'	2.39	0.53
1:A:8:A:H2'	1:A:9:U:O4'	2.08	0.53
1:A:192:G:C2'	1:A:193:A:H4'	2.38	0.53
1:A:389:G:H2'	1:A:390:U:H6	1.73	0.53
1:A:560:G:C2	1:A:561:U:C2	2.97	0.53
1:A:1040:A:N6	1:A:1136:G:H21	2.06	0.53
1:A:1071:U:H5''	1:A:1072:U:H5'	1.90	0.53
1:A:1157:G:H2'	1:A:1158:A:C5'	2.38	0.53
1:A:1164:C:H2'	1:A:1165:G:O4'	2.09	0.53
1:A:1280:U:O2'	1:A:1281:A:H5'	2.08	0.53
1:A:1429:A:OP2	1:A:1602:G:H1'	2.09	0.53
1:A:1578:U:C2	1:A:1579:G:C8	2.97	0.53
1:A:1975:G:N7	1:A:1980:A:N6	2.57	0.53
1:A:2185:U:O2'	1:A:2186:G:H5'	2.08	0.53
1:A:2262:C:H2'	1:A:2263:C:O4'	2.09	0.53
1:A:2438:A:N6	1:A:2473:G:C2	2.77	0.53
1:A:2597:G:N2	1:A:2598:C:C2	2.76	0.53
1:A:2651:U:O2'	1:A:2652:G:H5'	2.08	0.53
1:A:68:C:O2	1:A:68:C:C2'	2.52	0.53
1:A:102:C:O5'	1:A:102:C:H6	1.91	0.53
1:A:305:A:H2'	1:A:306:G:C5'	2.38	0.53
1:A:343:A:C5	1:A:346:C:C4	2.96	0.53
1:A:540:G:N3	1:A:2004:U:O2'	2.42	0.53
1:A:579:G:C6	1:A:2013:A:C2	2.97	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:639:G:H2'	1:A:640:C:H6	1.74	0.53
1:A:741:G:HO2'	1:A:742:G:P	2.31	0.53
1:A:742:G:H1	1:A:1765:C:H42	1.56	0.53
1:A:977:G:H5'	1:A:2251:U:O2	2.07	0.53
1:A:1483:G:N2	1:A:1540:C:C2	2.77	0.53
1:A:1603:A:H2'	1:A:1604:A:C8	2.44	0.53
1:A:1622:G:H4'	1:A:1624:A:N3	2.24	0.53
1:A:2016:A:C5	1:A:2019:C:C4	2.97	0.53
1:A:2204:A:O2'	1:A:2205:C:OP2	2.23	0.53
1:A:2271:C:N4	1:A:2272:A:N6	2.57	0.53
1:A:2373:C:N4	1:A:2401:A:N6	2.48	0.53
1:A:2563:U:H2'	1:A:2563:U:O2	2.08	0.53
1:A:2656:G:H2'	1:A:2657:G:C8	2.44	0.53
1:A:2656:G:H1'	1:A:2711:G:N2	2.23	0.53
1:A:2822:U:H5	1:A:2823:G:C6	2.27	0.53
1:A:2859:U:H3'	1:A:2859:U:C6	2.38	0.53
1:A:90:G:C8	1:A:90:G:H3'	2.43	0.53
1:A:220:U:C5	1:A:231:G:N2	2.76	0.53
1:A:242:A:N6	1:A:441:A:C8	2.71	0.53
1:A:310:A:O2'	1:A:311:A:C5'	2.55	0.53
1:A:350:U:O5'	1:A:350:U:C6	2.48	0.53
1:A:560:G:H21	1:A:561:U:H1'	1.72	0.53
1:A:646:C:H1'	1:A:650:U:H5''	1.91	0.53
1:A:649:G:C4	1:A:650:U:H5	2.27	0.53
1:A:1233:A:C4'	1:A:1234:C:OP2	2.56	0.53
1:A:1261:G:O2'	1:A:1262:U:OP1	2.27	0.53
1:A:1693:A:C6	1:A:1694:A:C2	2.96	0.53
1:A:1761:G:N7	1:A:1762:C:C5	2.76	0.53
1:A:2251:U:O5'	1:A:2251:U:C6	2.62	0.53
1:A:2447:G:O2'	1:A:2448:A:C5'	2.52	0.53
1:A:2547:C:H2'	1:A:2548:G:O4'	2.08	0.53
1:A:109:A:C2'	1:A:110:U:H5''	2.38	0.53
1:A:351:A:N6	1:A:352:G:N3	2.57	0.53
1:A:688:A:C2	1:A:689:A:C5	2.97	0.53
1:A:699:G:H21	1:A:801:A:N6	2.06	0.53
1:A:1361:G:O6	1:A:1615:C:N4	2.42	0.53
1:A:1673:C:H2'	1:A:1674:C:C6	2.42	0.53
1:A:1918:G:N2	1:A:1947:G:O4'	2.42	0.53
1:A:1996:A:N1	1:A:1997:A:C2	2.77	0.53
1:A:2389:G:H2'	1:A:2390:A:C8	2.43	0.53
1:A:2512:A:H2'	1:A:2513:A:O5'	2.09	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2720:A:C8	1:A:2743:G:N2	2.77	0.53
1:A:2862:G:O2'	1:A:2863:U:H5'	2.08	0.53
1:A:66:U:C2	1:A:67:G:O6	2.61	0.53
1:A:304:A:H62	1:A:356:A:N6	2.05	0.53
1:A:312:G:C6	1:A:313:U:C4	2.96	0.53
1:A:591:G:H3'	1:A:592:G:C8	2.28	0.53
1:A:668:A:O2'	1:A:669:G:H5'	2.08	0.53
1:A:941:U:H2'	1:A:942:U:C4'	2.39	0.53
1:A:956:A:O2'	1:A:957:G:O5'	2.27	0.53
1:A:957:G:O2'	1:A:958:G:H5'	2.09	0.53
1:A:1067:G:O6	1:A:1112:U:H3'	2.09	0.53
1:A:1091:C:O2'	1:A:1092:U:H5'	2.09	0.53
1:A:1350:G:H2'	1:A:1351:G:O5'	2.09	0.53
1:A:1679:U:O2'	1:A:1680:U:H5''	2.08	0.53
1:A:1817:U:H2'	1:A:1818:G:H8	1.74	0.53
1:A:1938:U:H3'	1:A:2530:C:O2'	2.09	0.53
1:A:2160:C:H2'	1:A:2161:C:H4'	1.91	0.53
1:A:2301:A:H2'	1:A:2302:G:H8	1.73	0.53
1:A:2359:U:C2'	1:A:2360:C:H5'	2.38	0.53
1:A:70:A:H5''	1:A:71:A:O5'	2.09	0.53
1:A:181:A:O2'	1:A:182:G:O5'	2.23	0.53
1:A:351:A:N7	1:A:352:G:C4	2.77	0.53
1:A:430:C:O2	1:A:431:G:H1'	2.08	0.53
1:A:478:G:O2'	1:A:479:G:H5'	2.09	0.53
1:A:546:A:H2'	1:A:547:U:C6	2.44	0.53
1:A:548:G:H8	1:A:548:G:O5'	1.92	0.53
1:A:846:A:H2'	1:A:847:C:C6	2.44	0.53
1:A:870:C:O2'	1:A:871:U:H5'	2.09	0.53
1:A:1057:A:H2'	1:A:1058:G:OP1	2.09	0.53
1:A:1151:U:H1'	1:A:1153:A:C2	2.43	0.53
1:A:1436:G:H3'	1:A:1437:A:C8	2.42	0.53
1:A:1652:G:N3	1:A:1652:G:H2'	2.23	0.53
1:A:1688:U:H2'	1:A:1690:U:OP2	2.09	0.53
1:A:1861:G:H8	1:A:1861:G:O5'	1.91	0.53
1:A:2477:C:C6	1:A:2477:C:C3'	2.92	0.53
1:A:50:G:O2'	1:A:117:A:N1	2.27	0.53
1:A:112:U:O2	1:A:112:U:H2'	2.08	0.53
1:A:205:A:H2'	1:A:206:U:O5'	2.09	0.53
1:A:788:G:H5''	1:A:790:A:C1'	2.39	0.53
1:A:1053:G:N2	1:A:1124:U:N3	2.57	0.53
1:A:1174:G:H2'	1:A:1175:A:C8	2.43	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1440:G:H3'	1:A:1441:A:C5'	2.39	0.53
1:A:1444:C:H2'	1:A:1445:A:C8	2.44	0.53
1:A:1451:C:C2	1:A:1452:U:C5	2.96	0.53
1:A:1513:U:OP1	1:A:1513:U:H6	1.92	0.53
1:A:1569:A:C6	1:A:1571:G:H1'	2.44	0.53
1:A:1917:C:H2'	1:A:1918:G:O4'	2.09	0.53
1:A:1979:C:H2'	1:A:1980:A:O5'	2.09	0.53
1:A:2058:U:H5	1:A:2217:G:H2'	1.73	0.53
1:A:2570:C:H2'	1:A:2571:G:C8	2.44	0.53
1:A:2589:C:C6	1:A:2589:C:OP2	2.62	0.53
1:A:2635:U:H6	1:A:2635:U:O5'	1.92	0.53
1:A:2787:A:H2'	1:A:2788:C:H6	1.74	0.53
1:A:204:A:H4'	1:A:205:A:C5	2.45	0.52
1:A:205:A:C2'	1:A:206:U:O5'	2.57	0.52
1:A:559:C:OP1	1:A:559:C:C6	2.62	0.52
1:A:614:G:O2'	1:A:615:C:H5'	2.10	0.52
1:A:1281:A:N7	1:A:1282:A:C5	2.76	0.52
1:A:1400:A:C6	1:A:1414:G:N1	2.78	0.52
1:A:1616:C:H2'	1:A:1617:G:H5'	1.90	0.52
1:A:1628:C:N3	1:A:1629:G:C8	2.77	0.52
1:A:1699:A:C8	1:A:1748:U:C4	2.97	0.52
1:A:1714:A:O2'	1:A:1961:A:OP1	2.26	0.52
1:A:1904:G:C4	1:A:1905:G:C8	2.97	0.52
1:A:2072:C:H2'	1:A:2073:A:O4'	2.09	0.52
1:A:2176:U:H3'	1:A:2177:U:C5	2.44	0.52
1:A:2452:U:O2	1:A:2452:U:C2'	2.52	0.52
1:A:2476:A:O2'	1:A:2477:C:C5	2.59	0.52
1:A:2803:C:O2	1:A:2804:G:C8	2.62	0.52
1:A:2:G:H2'	1:A:2:G:N3	2.23	0.52
1:A:74:G:N2	1:A:110:U:H3	2.07	0.52
1:A:106:G:H2'	1:A:107:G:H8	1.74	0.52
1:A:571:U:O2	1:A:581:A:N9	2.43	0.52
1:A:1020:A:N3	1:A:1164:C:O2'	2.39	0.52
1:A:1092:U:H2'	1:A:1093:U:C6	2.43	0.52
1:A:1098:G:H4'	1:A:1100:G:OP1	2.08	0.52
1:A:1153:A:O3'	1:A:1154:A:H3'	2.09	0.52
1:A:1153:A:C2	1:A:1155:G:O6	2.63	0.52
1:A:1227:A:H61	1:A:1248:G:H1'	1.71	0.52
1:A:1304:U:H2'	1:A:1305:C:C5'	2.39	0.52
1:A:1305:C:O2'	1:A:1306:U:H5'	2.08	0.52
1:A:1488:G:H1	1:A:1534:A:N6	2.07	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1536:G:C8	1:A:1537:U:C5	2.98	0.52
1:A:1550:C:O5'	1:A:1550:C:C6	2.55	0.52
1:A:1666:G:O2'	1:A:1667:A:O5'	2.28	0.52
1:A:1671:A:H2'	1:A:1672:A:H5'	1.90	0.52
1:A:1885:C:N4	1:A:1886:G:C4	2.77	0.52
1:A:2528:G:C2	1:A:2529:G:N7	2.77	0.52
1:A:18:U:H2'	1:A:19:C:H6	1.73	0.52
1:A:135:U:H3	1:A:136:A:N6	2.06	0.52
1:A:173:A:H2'	1:A:2051:U:H5	1.74	0.52
1:A:538:A:N7	1:A:2025:A:N1	2.57	0.52
1:A:840:U:C4	1:A:2409:A:C6	2.96	0.52
1:A:840:U:C4'	1:A:841:G:C2	2.90	0.52
1:A:842:A:C4'	1:A:843:G:O5'	2.58	0.52
1:A:958:G:N3	1:A:959:C:C5	2.77	0.52
1:A:980:G:H2'	1:A:981:C:O4'	2.09	0.52
1:A:1000:G:HO2'	1:A:1001:A:P	2.31	0.52
1:A:1137:A:C5'	1:A:1138:A:OP1	2.56	0.52
1:A:1249:G:O2'	1:A:1250:A:P	2.67	0.52
1:A:1284:G:N2	1:A:1633:C:O4'	2.42	0.52
1:A:1420:A:N6	1:A:1610:A:C6	2.78	0.52
1:A:1429:A:H1'	1:A:1603:A:C5	2.44	0.52
1:A:1785:A:H4'	1:A:1883:A:C5	2.44	0.52
1:A:2052:G:N2	1:A:2422:C:C6	2.78	0.52
1:A:2549:G:O2'	1:A:2550:C:H5'	2.10	0.52
1:A:2820:C:O5'	1:A:2820:C:H6	1.91	0.52
1:A:2827:G:C6	1:A:2828:C:C4	2.97	0.52
1:A:160:C:O2'	1:A:161:U:H5'	2.09	0.52
1:A:174:A:H2'	1:A:175:C:H5'	1.92	0.52
1:A:192:G:O2'	1:A:193:A:H5''	2.08	0.52
1:A:406:G:C6	1:A:407:A:N7	2.78	0.52
1:A:509:U:C2'	1:A:510:G:H5'	2.39	0.52
1:A:689:A:C8	1:A:2422:C:H1'	2.44	0.52
1:A:774:A:O5'	1:A:774:A:H8	1.93	0.52
1:A:776:G:O2'	1:A:778:G:H5''	2.09	0.52
1:A:1483:G:C5	1:A:1541:G:N2	2.77	0.52
1:A:1487:C:H2'	1:A:1488:G:O4'	2.10	0.52
1:A:1780:A:C5	1:A:1781:C:C5	2.98	0.52
1:A:1994:U:H2'	1:A:1995:G:C5'	2.39	0.52
1:A:2031:A:H2'	1:A:2032:G:O4'	2.10	0.52
1:A:2178:U:H2'	1:A:2179:C:H6	1.74	0.52
1:A:2299:A:N3	1:A:2299:A:H2'	2.24	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2545:A:C2'	1:A:2546:G:OP2	2.56	0.52
1:A:2554:C:H3'	1:A:2554:C:H6	1.73	0.52
1:A:2786:G:C2	1:A:2787:A:C4	2.98	0.52
1:A:26:G:C6	1:A:27:G:N1	2.77	0.52
1:A:177:U:O2	1:A:178:C:N1	2.43	0.52
1:A:457:C:N4	1:A:458:G:C6	2.77	0.52
1:A:474:G:H21	1:A:476:G:H8	1.55	0.52
1:A:639:G:H2'	1:A:640:C:C6	2.44	0.52
1:A:684:C:H6	1:A:684:C:H5'	1.74	0.52
1:A:991:A:H2	1:A:1146:G:HO2'	1.57	0.52
1:A:1005:U:H3	1:A:1007:A:H62	1.55	0.52
1:A:1316:G:C2	1:A:1317:G:C4	2.98	0.52
1:A:1364:C:H2'	1:A:1365:U:C6	2.44	0.52
1:A:1498:G:H8	1:A:1498:G:H3'	1.74	0.52
1:A:1821:A:N3	1:A:1821:A:H2'	2.25	0.52
1:A:1873:A:C2	1:A:2214:G:H1'	2.45	0.52
1:A:1969:G:N3	1:A:1970:G:C8	2.78	0.52
1:A:2078:G:H2'	1:A:2079:A:H8	1.70	0.52
1:A:2397:A:C2'	1:A:2398:U:O4'	2.56	0.52
1:A:2439:U:H2'	1:A:2440:C:H5'	1.92	0.52
1:A:2860:C:O5'	1:A:2860:C:H6	1.91	0.52
1:A:178:C:HO2'	1:A:179:U:H5'	1.73	0.52
1:A:393:U:C2'	1:A:394:U:H5'	2.39	0.52
1:A:515:A:C2'	1:A:516:G:H5'	2.40	0.52
1:A:583:C:H4'	1:A:584:A:O5'	2.10	0.52
1:A:745:C:C2'	1:A:746:G:H5'	2.40	0.52
1:A:1127:C:H2'	1:A:1128:G:O4'	2.10	0.52
1:A:1459:U:O4	1:A:1476:G:C5'	2.53	0.52
1:A:1459:U:H3	1:A:1476:G:H3'	1.74	0.52
1:A:1842:G:H2'	1:A:1843:U:C6	2.44	0.52
1:A:2300:G:H2'	1:A:2301:A:OP1	2.09	0.52
1:A:2695:C:H2'	1:A:2696:A:H8	1.74	0.52
1:A:2757:G:C8	1:A:2757:G:H3'	2.44	0.52
1:A:16:G:O2'	1:A:17:G:H5'	2.09	0.52
1:A:30:G:C6	1:A:521:U:O2	2.63	0.52
1:A:90:G:H3'	1:A:90:G:H8	1.74	0.52
1:A:851:C:H2'	1:A:852:U:C6	2.45	0.52
1:A:1223:G:H5'	1:A:1225:G:C1'	2.40	0.52
1:A:1399:C:C2	1:A:1400:A:N7	2.78	0.52
1:A:1458:A:H3'	1:A:1459:U:H5''	1.90	0.52
1:A:1576:G:O2'	1:A:1577:G:H5'	2.10	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1870:U:O2'	1:A:1871:G:H5'	2.08	0.52
1:A:2075:U:C2'	1:A:2076:G:H5''	2.39	0.52
1:A:2284:U:OP1	1:A:2284:U:H4'	2.10	0.52
1:A:2347:C:H41	1:A:2361:G:H1	1.58	0.52
1:A:2475:C:O2	1:A:2475:C:H2'	2.10	0.52
1:A:2738:A:H2'	1:A:2739:G:H5'	1.91	0.52
1:A:343:A:HO2'	1:A:344:G:P	2.33	0.52
1:A:537:C:H1'	1:A:2759:U:O2	2.09	0.52
1:A:542:A:C8	1:A:542:A:C3'	2.93	0.52
1:A:580:A:N6	1:A:584:A:C4	2.77	0.52
1:A:632:A:C2'	1:A:633:G:H5'	2.36	0.52
1:A:665:A:C3'	1:A:666:U:C5'	2.83	0.52
1:A:712:A:C2	1:A:1650:A:N3	2.77	0.52
1:A:1010:U:C2	1:A:1168:G:N2	2.78	0.52
1:A:1094:C:O2'	1:A:1095:A:H8	1.93	0.52
1:A:1537:U:N3	1:A:1538:A:C2	2.78	0.52
1:A:1616:C:H2'	1:A:1617:G:C5'	2.40	0.52
1:A:1645:U:H1'	1:A:2677:U:H5''	1.92	0.52
1:A:1666:G:HO2'	1:A:1667:A:C5'	2.22	0.52
1:A:1713:G:C6	1:A:1714:A:C4	2.98	0.52
1:A:1767:G:H2'	1:A:1768:U:O5'	2.09	0.52
1:A:2160:C:H2'	1:A:2161:C:C4'	2.40	0.52
1:A:2574:G:C2	1:A:2576:G:OP2	2.63	0.52
1:A:2855:C:O2	1:A:2855:C:H2'	2.10	0.52
1:A:2859:U:C6	1:A:2859:U:C3'	2.92	0.52
1:A:242:A:N6	1:A:442:A:N7	2.52	0.52
1:A:322:A:C2	1:A:341:A:H2'	2.44	0.52
1:A:523:A:C2'	1:A:524:A:H5'	2.39	0.52
1:A:718:A:C8	1:A:740:A:C2	2.98	0.52
1:A:787:A:N3	1:A:787:A:O4'	2.41	0.52
1:A:787:A:O2'	1:A:788:G:OP2	2.23	0.52
1:A:788:G:H21	1:A:801:A:P	2.33	0.52
1:A:857:U:C4	1:A:858:G:N2	2.77	0.52
1:A:929:A:H3'	1:A:930:A:C5'	2.26	0.52
1:A:958:G:C4	1:A:959:C:C5	2.97	0.52
1:A:1064:C:C2'	1:A:1065:A:H5'	2.40	0.52
1:A:1260:A:N6	1:A:1262:U:C2	2.78	0.52
1:A:1435:G:C2	1:A:1436:G:C1'	2.92	0.52
1:A:1483:G:N2	1:A:1540:C:H1'	2.25	0.52
1:A:1674:C:H2'	1:A:1675:C:C6	2.43	0.52
1:A:1979:C:C2'	1:A:1980:A:O5'	2.57	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2044:G:O2'	1:A:2045:A:H3'	2.10	0.52
1:A:2059:U:C5'	1:A:2217:G:H22	2.22	0.52
1:A:2499:C:N3	1:A:2500:C:C5	2.78	0.52
1:A:2557:G:C2	1:A:2558:C:C4	2.98	0.52
1:A:2571:G:N1	1:A:2582:G:C6	2.78	0.52
1:A:2676:G:N1	1:A:2690:A:C2	2.78	0.52
1:A:322:A:C1'	1:A:343:A:N3	2.73	0.52
1:A:473:C:C4	1:A:474:G:N7	2.78	0.52
1:A:489:A:N7	1:A:491:A:N6	2.58	0.52
1:A:717:G:HO2'	1:A:718:A:P	2.32	0.52
1:A:732:G:O2'	1:A:733:G:H5'	2.09	0.52
1:A:742:G:H1	1:A:1765:C:N4	2.07	0.52
1:A:785:U:O2'	1:A:786:U:H5'	2.10	0.52
1:A:816:U:H2'	1:A:817:A:C5'	2.40	0.52
1:A:833:A:N3	1:A:954:U:O2'	2.40	0.52
1:A:957:G:C4	1:A:958:G:N7	2.78	0.52
1:A:959:C:O4'	1:A:995:A:C2	2.63	0.52
1:A:987:G:C2	1:A:988:G:C8	2.97	0.52
1:A:1077:U:H3'	1:A:1077:U:C6	2.44	0.52
1:A:1125:G:H2'	1:A:1126:A:O4'	2.10	0.52
1:A:1412:C:H2'	1:A:1413:U:C6	2.45	0.52
1:A:1636:G:O2'	1:A:1637:U:H5'	2.10	0.52
1:A:1809:G:H8	1:A:1809:G:O5'	1.91	0.52
1:A:2309:G:C2'	1:A:2310:G:H5'	2.40	0.52
1:A:2476:A:O2'	1:A:2477:C:H5	1.92	0.52
1:A:2651:U:C6	1:A:2651:U:C3'	2.93	0.52
1:A:2771:C:N4	1:A:2780:A:H61	2.07	0.52
2:A:2881:ERN:C5	2:A:2881:ERN:H3	2.40	0.52
1:A:18:U:H2'	1:A:19:C:C6	2.46	0.51
1:A:103:U:O2'	1:A:104:C:H5'	2.09	0.51
1:A:177:U:O4	1:A:225:G:C2	2.63	0.51
1:A:322:A:C8	1:A:343:A:C4	2.98	0.51
1:A:422:C:H2'	1:A:423:G:H8	1.75	0.51
1:A:792:U:C2'	1:A:793:G:H5'	2.40	0.51
1:A:953:G:O2'	1:A:1203:A:N3	2.39	0.51
1:A:1067:G:C4	1:A:1114:A:N6	2.73	0.51
1:A:1178:C:O2'	1:A:1179:A:H5'	2.10	0.51
1:A:1193:G:O2'	1:A:1194:U:OP1	2.27	0.51
1:A:1216:G:N2	1:A:1257:U:C2	2.77	0.51
1:A:1366:A:C6	1:A:1367:A:C6	2.98	0.51
1:A:1676:U:H2'	1:A:1677:C:O5'	2.09	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1715:A:O2'	1:A:1716:G:C3'	2.37	0.51
1:A:1791:C:HO2'	1:A:1792:C:P	2.34	0.51
1:A:1979:C:H3'	1:A:1979:C:C6	2.45	0.51
1:A:2051:U:H3	1:A:2409:A:H2	1.57	0.51
1:A:2567:G:C6	1:A:2586:G:C2	2.99	0.51
1:A:2645:C:H3'	1:A:2646:C:H6	1.74	0.51
1:A:2753:C:C4	1:A:2754:C:N4	2.78	0.51
1:A:2788:C:O2'	1:A:2789:U:H5'	2.10	0.51
1:A:188:G:C2	1:A:189:A:C4	2.98	0.51
1:A:414:A:N1	1:A:415:A:N3	2.58	0.51
1:A:542:A:H2'	1:A:543:G:O5'	2.10	0.51
1:A:657:A:O2'	1:A:658:G:H5'	2.10	0.51
1:A:829:C:C2'	1:A:830:C:H5'	2.40	0.51
1:A:831:G:C2	1:A:1204:G:C6	2.98	0.51
1:A:984:A:H2	1:A:1200:G:N1	2.06	0.51
1:A:1154:A:P	1:A:1154:A:C8	3.02	0.51
1:A:1255:A:H2'	1:A:1256:C:C6	2.45	0.51
1:A:1712:G:N2	1:A:1713:G:C8	2.78	0.51
1:A:1900:U:H2'	1:A:1901:A:O4'	2.10	0.51
1:A:1912:G:O2'	1:A:1913:G:H5'	2.10	0.51
1:A:2025:A:H8	1:A:2025:A:O5'	1.93	0.51
1:A:2094:C:H3'	1:A:2103:G:C5'	2.35	0.51
1:A:2235:G:C6	1:A:2236:U:C4	2.98	0.51
1:A:2336:G:C2'	1:A:2337:A:H5''	2.40	0.51
1:A:2707:G:N2	1:A:2708:U:C2	2.77	0.51
1:A:167:A:N6	1:A:812:G:O2'	2.39	0.51
1:A:198:A:N7	1:A:243:G:C5	2.79	0.51
1:A:311:A:C6	1:A:345:U:H5'	2.44	0.51
1:A:357:A:O5'	1:A:358:C:H5'	2.11	0.51
1:A:697:G:N1	1:A:788:G:C4	2.79	0.51
1:A:1259:A:C2'	1:A:1260:A:O5'	2.59	0.51
1:A:1272:G:O2'	1:A:1273:G:H5'	2.10	0.51
1:A:1399:C:O2'	1:A:1400:A:C5'	2.58	0.51
1:A:1618:U:OP2	1:A:1618:U:C2	2.64	0.51
1:A:2423:G:C2	1:A:2424:G:C4	2.99	0.51
1:A:2518:C:H2'	1:A:2519:C:C6	2.45	0.51
1:A:2542:U:O2	1:A:2544:A:H8	1.92	0.51
1:A:70:A:H5''	1:A:71:A:H3'	1.91	0.51
1:A:167:A:N3	1:A:184:A:N3	2.58	0.51
1:A:224:G:H4'	1:A:399:G:N1	2.24	0.51
1:A:520:C:O2	1:A:520:C:C2'	2.58	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:580:A:N6	1:A:584:A:C5	2.78	0.51
1:A:1415:C:O2'	1:A:1416:A:H5'	2.11	0.51
1:A:1680:U:HO2'	1:A:1681:A:C5'	2.23	0.51
1:A:1704:G:H8	1:A:1704:G:O5'	1.92	0.51
1:A:1713:G:N7	1:A:1714:A:C8	2.79	0.51
1:A:1975:G:N2	1:A:1979:C:C5	2.61	0.51
1:A:2059:U:P	1:A:2217:G:N2	2.83	0.51
1:A:2241:U:O4'	1:A:2306:A:C2	2.59	0.51
1:A:2291:U:H2'	1:A:2292:C:C6	2.45	0.51
1:A:2606:G:N3	1:A:2761:A:H2	2.08	0.51
1:A:2794:G:H5'	1:A:2794:G:H8	1.76	0.51
1:A:2864:C:H2'	1:A:2865:G:H8	1.76	0.51
1:A:8:A:H2'	1:A:9:U:C6	2.46	0.51
1:A:141:G:H2'	1:A:142:U:O4'	2.11	0.51
1:A:428:A:H2'	1:A:429:C:C6	2.46	0.51
1:A:807:A:C2	1:A:808:C:N1	2.79	0.51
1:A:813:A:O2'	1:A:814:G:H5''	2.11	0.51
1:A:859:U:O2	1:A:944:A:N6	2.43	0.51
1:A:1000:G:O2'	1:A:1001:A:P	2.69	0.51
1:A:1271:C:O2'	1:A:1272:G:H5'	2.10	0.51
1:A:1316:G:N2	1:A:1317:G:H1'	2.25	0.51
1:A:1813:A:H8	1:A:1813:A:O5'	1.94	0.51
1:A:1835:C:H2'	1:A:1836:C:H6	1.76	0.51
1:A:2397:A:H2'	1:A:2398:U:C6	2.45	0.51
1:A:2457:A:H2'	1:A:2458:U:C6	2.45	0.51
1:A:2487:G:C6	1:A:2561:G:O6	2.63	0.51
1:A:2608:A:N6	1:A:2869:U:C2	2.78	0.51
1:A:2664:G:C4	1:A:2665:G:C8	2.99	0.51
1:A:118:U:H2'	1:A:118:U:O2	2.11	0.51
1:A:124:A:H8	1:A:125:A:C5	2.29	0.51
1:A:618:A:H2'	1:A:619:A:C5'	2.40	0.51
1:A:682:G:C4	1:A:814:G:C6	2.99	0.51
1:A:758:G:C2	1:A:766:A:C5	2.99	0.51
1:A:1164:C:H2'	1:A:1165:G:C8	2.46	0.51
1:A:1337:G:C4	1:A:1341:G:O6	2.64	0.51
1:A:1373:G:H2'	1:A:1374:G:H5'	1.91	0.51
1:A:1611:U:H2'	1:A:1612:U:O4'	2.11	0.51
1:A:1850:G:H1	1:A:1867:A:H2'	1.76	0.51
1:A:1852:G:O2'	1:A:1853:C:H5'	2.09	0.51
1:A:1918:G:N2	1:A:1947:G:C1'	2.73	0.51
1:A:2369:U:H3'	1:A:2369:U:C6	2.42	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2471:U:O2	1:A:2471:U:H2'	2.10	0.51
1:A:2544:A:C2'	1:A:2545:A:O4'	2.57	0.51
2:A:2881:ERN:C10	2:A:2881:ERN:C12	2.85	0.51
2:A:2881:ERN:C4	2:A:2881:ERN:O7	2.55	0.51
1:A:119:G:H5'	1:A:142:U:H3'	1.92	0.51
1:A:317:U:C3'	1:A:318:G:H5''	2.39	0.51
1:A:450:C:N3	1:A:451:A:N7	2.58	0.51
1:A:539:A:H1'	1:A:540:G:C6	2.45	0.51
1:A:604:U:H2'	1:A:605:G:C8	2.46	0.51
1:A:694:G:H2'	1:A:695:G:O4'	2.10	0.51
1:A:840:U:O4	1:A:2409:A:C5	2.63	0.51
1:A:1147:G:H2'	1:A:1148:G:O4'	2.11	0.51
1:A:1190:C:H2'	1:A:1191:G:O4'	2.11	0.51
1:A:1192:A:C2	1:A:1193:G:C6	2.98	0.51
1:A:1212:U:H2'	1:A:1213:U:H6	1.76	0.51
1:A:1293:A:C2'	1:A:1294:G:H5'	2.41	0.51
1:A:1332:G:N1	1:A:1333:G:C2	2.78	0.51
1:A:1337:G:H1'	1:A:1632:A:H61	1.74	0.51
1:A:1526:U:OP2	1:A:1526:U:C6	2.64	0.51
1:A:1543:G:N2	1:A:1560:A:C4	2.79	0.51
1:A:1554:G:H2'	1:A:1555:A:C8	2.45	0.51
1:A:1898:U:O2	1:A:1898:U:C2'	2.58	0.51
1:A:1976:U:H2'	1:A:1977:C:O4'	2.11	0.51
1:A:2261:G:H4'	1:A:2262:C:O5'	2.10	0.51
1:A:2316:G:C5	1:A:2317:G:N7	2.79	0.51
1:A:2451:G:C4	1:A:2454:C:N4	2.79	0.51
1:A:2578:G:N3	1:A:2579:A:C8	2.79	0.51
1:A:2589:C:OP2	1:A:2589:C:H6	1.93	0.51
1:A:2755:A:H2'	1:A:2756:A:OP2	2.10	0.51
1:A:2866:A:H2'	1:A:2867:G:C8	2.46	0.51
1:A:2867:G:H4'	1:A:2868:G:O4'	2.10	0.51
1:A:219:G:N2	1:A:232:A:OP2	2.41	0.51
1:A:349:G:H3'	1:A:350:U:C5	2.46	0.51
1:A:389:G:N2	1:A:412:U:O2	2.43	0.51
1:A:538:A:C8	1:A:538:A:C3'	2.93	0.51
1:A:651:C:H2'	1:A:652:C:H5''	1.93	0.51
1:A:745:C:H2'	1:A:746:G:C5'	2.40	0.51
1:A:873:U:C2	1:A:2247:A:H5''	2.46	0.51
1:A:1011:A:N1	1:A:1166:A:C5	2.79	0.51
1:A:1371:G:H1'	1:A:1386:A:H62	1.75	0.51
1:A:1887:G:H2'	1:A:1888:C:O5'	2.10	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2058:U:O2'	1:A:2576:G:N2	2.44	0.51
1:A:2266:A:H62	1:A:2323:U:C1'	2.21	0.51
1:A:2283:G:N2	1:A:2292:C:C2	2.79	0.51
1:A:2488:G:C2	1:A:2489:C:C6	2.99	0.51
1:A:2660:C:O2	1:A:2660:C:C2'	2.58	0.51
1:A:2729:A:C3'	1:A:2730:A:C5'	2.86	0.51
1:A:2824:C:O2'	1:A:2825:A:OP2	2.24	0.51
1:A:2844:G:H2'	1:A:2845:C:O4'	2.10	0.51
1:A:142:U:H5''	1:A:143:A:OP1	2.11	0.51
1:A:203:G:N2	1:A:207:U:N3	2.55	0.51
1:A:318:G:H21	1:A:341:A:H62	1.56	0.51
1:A:541:C:N4	1:A:572:G:C1'	2.74	0.51
1:A:580:A:N3	1:A:582:G:N7	2.59	0.51
1:A:598:U:O4	1:A:599:A:N6	2.44	0.51
1:A:612:G:O3'	1:A:613:A:C4'	2.40	0.51
1:A:787:A:HO2'	1:A:788:G:P	2.31	0.51
1:A:813:A:O2'	1:A:814:G:P	2.69	0.51
1:A:1004:A:O2'	1:A:1005:U:H5'	2.11	0.51
1:A:1459:U:H3	1:A:1476:G:C5'	2.23	0.51
1:A:1794:A:C2	1:A:1814:G:N3	2.79	0.51
1:A:2191:A:C5'	1:A:2192:U:H5	2.22	0.51
1:A:2268:G:N2	1:A:2325:A:OP1	2.44	0.51
1:A:2290:A:OP2	1:A:2290:A:H8	1.94	0.51
1:A:2670:C:H1'	1:A:2847:G:C6	2.46	0.51
1:A:2705:A:C4	1:A:2707:G:C8	2.99	0.51
1:A:2800:C:O2'	1:A:2801:A:H5'	2.10	0.51
1:A:193:A:H3'	1:A:194:G:H8	1.76	0.51
1:A:328:A:H2'	1:A:329:C:O4'	2.11	0.51
1:A:605:G:C2	1:A:606:A:C8	2.98	0.51
1:A:700:C:C5	1:A:701:U:O4	2.64	0.51
1:A:702:A:N6	1:A:703:A:N6	2.59	0.51
1:A:755:C:H2'	1:A:756:C:C6	2.46	0.51
1:A:831:G:N2	1:A:1204:G:C6	2.78	0.51
1:A:971:A:C8	1:A:973:U:C6	2.99	0.51
1:A:987:G:H5'	1:A:1167:A:H62	1.74	0.51
1:A:1168:G:C5	1:A:1169:C:C4	2.99	0.51
1:A:1330:G:C2	1:A:1331:G:C4	2.99	0.51
1:A:1331:G:N2	1:A:1348:C:C6	2.79	0.51
1:A:1386:A:H2'	1:A:1387:G:O4'	2.11	0.51
1:A:1440:G:H2'	1:A:1441:A:H5''	1.93	0.51
1:A:1441:A:N3	1:A:1441:A:H2'	2.24	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1463:A:N1	1:A:1464:A:C6	2.79	0.51
1:A:1488:G:H1	1:A:1534:A:H61	1.58	0.51
1:A:1629:G:C2	1:A:1633:C:C2	2.99	0.51
1:A:1684:G:HO2'	1:A:1685:A:P	2.33	0.51
1:A:1688:U:H3	1:A:1690:U:H3'	1.76	0.51
1:A:1926:U:O4'	1:A:1926:U:OP1	2.29	0.51
1:A:2016:A:N6	1:A:2019:C:C2	2.79	0.51
1:A:2036:G:N2	1:A:2596:C:C2	2.79	0.51
1:A:2261:G:H8	1:A:2261:G:OP2	1.94	0.51
1:A:2465:G:C2	1:A:2466:G:C4	2.99	0.51
1:A:2585:C:H2'	1:A:2586:G:H5'	1.93	0.51
1:A:2678:C:O2'	1:A:2679:G:H5'	2.11	0.51
1:A:2729:A:C5'	1:A:2730:A:H5''	2.39	0.51
1:A:20:C:O2'	1:A:21:A:H5'	2.11	0.50
1:A:80:A:N1	1:A:81:C:C2	2.79	0.50
1:A:123:A:H2'	1:A:124:A:OP1	2.12	0.50
1:A:192:G:O2'	1:A:193:A:C4'	2.59	0.50
1:A:242:A:C6	1:A:441:A:C8	2.99	0.50
1:A:605:G:C2	1:A:606:A:N7	2.79	0.50
1:A:701:U:O2	1:A:701:U:C3'	2.55	0.50
1:A:797:A:OP1	1:A:2567:G:OP1	2.28	0.50
1:A:1012:A:C2'	1:A:1013:G:H5'	2.41	0.50
1:A:1419:G:N2	1:A:1613:G:H1'	2.26	0.50
1:A:1429:A:N7	1:A:1601:U:H5''	2.26	0.50
1:A:1574:A:C2	1:A:1576:G:C8	2.99	0.50
1:A:1757:C:N3	1:A:1970:G:C6	2.78	0.50
1:A:1897:C:C6	1:A:1898:U:H5	2.29	0.50
1:A:2010:G:H2'	1:A:2011:U:H6	1.76	0.50
1:A:2084:G:O2'	1:A:2085:G:H8	1.94	0.50
1:A:2314:A:C2	1:A:2316:G:C8	2.93	0.50
1:A:2469:G:C4'	1:A:2470:U:OP1	2.59	0.50
1:A:2637:C:C4	1:A:2643:G:N2	2.79	0.50
1:A:2783:U:H2'	1:A:2784:A:O5'	2.12	0.50
1:A:2841:U:O2	1:A:2841:U:O4'	2.29	0.50
1:A:539:A:N6	1:A:2024:U:C2	2.79	0.50
1:A:1181:C:N4	1:A:1192:A:H61	2.08	0.50
1:A:1437:A:C4	1:A:1438:G:N7	2.79	0.50
1:A:1549:C:N4	1:A:1555:A:H61	2.09	0.50
1:A:1598:C:O2'	1:A:1599:G:H5'	2.12	0.50
1:A:1785:A:H2'	1:A:1786:C:H6	1.76	0.50
1:A:2036:G:H2'	1:A:2037:A:C5'	2.40	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2437:G:C6	1:A:2469:G:C4	2.99	0.50
1:A:2487:G:HO2'	1:A:2533:U:HO2'	1.53	0.50
1:A:2727:G:N1	1:A:2736:U:OP1	2.40	0.50
1:A:27:G:H1'	1:A:523:A:H61	1.72	0.50
1:A:119:G:H2'	1:A:120:G:H8	1.76	0.50
1:A:132:U:O2'	1:A:133:C:H5'	2.11	0.50
1:A:245:C:OP1	1:A:371:G:N2	2.44	0.50
1:A:369:C:H2'	1:A:370:U:C5'	2.42	0.50
1:A:1198:C:OP1	1:A:1199:U:O2'	2.28	0.50
1:A:1380:C:O5'	1:A:1380:C:H6	1.95	0.50
1:A:1470:G:C2	1:A:1471:G:C4	3.00	0.50
1:A:1635:G:N1	1:A:1636:G:C5	2.79	0.50
1:A:2238:G:C5	1:A:2239:C:C5	2.99	0.50
1:A:2585:C:C2'	1:A:2586:G:H5'	2.41	0.50
1:A:2636:A:H62	1:A:2643:G:N2	2.05	0.50
1:A:25:U:C4	1:A:26:G:N1	2.80	0.50
1:A:75:C:O5'	1:A:75:C:H6	1.94	0.50
1:A:202:A:C5	1:A:203:G:H1'	2.46	0.50
1:A:312:G:C5	1:A:313:U:C5	2.99	0.50
1:A:411:C:H2'	1:A:412:U:O4'	2.11	0.50
1:A:665:A:OP2	1:A:666:U:H5'	2.10	0.50
1:A:860:U:H3	1:A:945:G:H21	1.56	0.50
1:A:932:G:C2	1:A:933:G:C4	3.00	0.50
1:A:986:A:C5	1:A:987:G:C8	3.00	0.50
1:A:1438:G:O2'	1:A:1439:G:H5'	2.11	0.50
1:A:1774:A:N6	1:A:2566:A:N3	2.59	0.50
1:A:1896:A:N6	1:A:1899:A:H3'	2.18	0.50
1:A:1947:G:C5'	1:A:1948:C:OP2	2.56	0.50
1:A:1975:G:C5	1:A:1980:A:C6	2.99	0.50
1:A:2039:G:N3	1:A:2039:G:H2'	2.25	0.50
1:A:2054:A:H2'	1:A:2055:G:H8	1.76	0.50
1:A:2352:A:N6	1:A:2360:C:N4	2.60	0.50
1:A:2441:U:O2'	1:A:2442:C:C5'	2.56	0.50
1:A:2748:C:H2'	1:A:2749:A:C8	2.46	0.50
1:A:60:A:N1	1:A:61:U:C6	2.80	0.50
1:A:163:A:C6	1:A:188:G:C6	3.00	0.50
1:A:198:A:N1	1:A:242:A:H2'	2.27	0.50
1:A:493:A:N3	1:A:493:A:C2'	2.71	0.50
1:A:511:A:N6	1:A:512:A:C6	2.79	0.50
1:A:541:C:N4	1:A:2001:G:N1	2.59	0.50
1:A:544:U:N3	1:A:545:C:C4	2.80	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:701:U:H4'	1:A:1771:A:C2	2.46	0.50
1:A:813:A:C2	1:A:815:A:C8	2.98	0.50
1:A:978:U:H3'	1:A:978:U:H6	1.77	0.50
1:A:1402:G:H2'	1:A:1403:U:O4'	2.11	0.50
1:A:1412:C:C4	1:A:1413:U:O4	2.64	0.50
1:A:1459:U:C2'	1:A:1475:U:O2'	2.54	0.50
1:A:1680:U:O2'	1:A:1681:A:C5'	2.59	0.50
1:A:2026:C:C2'	1:A:2027:C:C6	2.92	0.50
1:A:2076:G:C6	1:A:2204:A:C8	2.99	0.50
1:A:2525:U:O2	1:A:2525:U:H2'	2.10	0.50
1:A:2632:U:C2	1:A:2633:A:N7	2.80	0.50
1:A:2644:A:C2	1:A:2645:C:C2	3.00	0.50
1:A:2673:G:O2'	1:A:2674:C:H5'	2.11	0.50
1:A:26:G:C5	1:A:27:G:N1	2.80	0.50
1:A:155:G:C2	1:A:156:G:C8	2.99	0.50
1:A:194:G:H3'	1:A:195:A:H8	1.76	0.50
1:A:317:U:C5	1:A:323:G:N2	2.70	0.50
1:A:880:C:H2'	1:A:881:U:C6	2.41	0.50
1:A:1071:U:H3'	1:A:1072:U:H5'	1.94	0.50
1:A:1301:U:O3'	1:A:1664:G:N2	2.45	0.50
1:A:1377:G:C8	1:A:1377:G:O5'	2.65	0.50
1:A:1459:U:N1	1:A:1475:U:O2'	2.41	0.50
1:A:1628:C:C4	1:A:1629:G:N7	2.79	0.50
1:A:1690:U:C2'	1:A:1691:G:H5'	2.40	0.50
1:A:1701:C:C2	1:A:1722:G:N2	2.80	0.50
1:A:2091:C:H3'	1:A:2092:U:H5	1.74	0.50
1:A:2171:U:H2'	1:A:2172:U:C6	2.47	0.50
1:A:2174:G:H2'	1:A:2175:A:H8	1.77	0.50
1:A:2484:G:C2'	1:A:2485:U:O5'	2.59	0.50
1:A:2605:C:H2'	1:A:2606:G:O4'	2.11	0.50
1:A:2756:A:O2'	1:A:2757:G:H5''	2.12	0.50
1:A:2825:A:C2	1:A:2826:C:C6	3.00	0.50
1:A:2859:U:H2'	1:A:2860:C:H5'	1.93	0.50
1:A:2871:U:H2'	1:A:2872:U:H6	1.77	0.50
1:A:10:A:O5'	1:A:10:A:H8	1.95	0.50
1:A:15:G:H1	1:A:535:U:H3	1.60	0.50
1:A:340:G:C5'	1:A:341:A:OP2	2.59	0.50
1:A:492:G:C2'	1:A:517:A:N6	2.74	0.50
1:A:500:G:C8	1:A:500:G:P	3.03	0.50
1:A:631:G:H8	1:A:631:G:O5'	1.94	0.50
1:A:711:C:C2	1:A:778:G:N2	2.80	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:788:G:C2	1:A:800:U:H2'	2.47	0.50
1:A:994:A:N7	1:A:995:A:C4	2.80	0.50
1:A:1118:G:H2'	1:A:1119:U:O4'	2.11	0.50
1:A:1147:G:H2'	1:A:1148:G:H8	1.77	0.50
1:A:1250:A:HO2'	1:A:1251:G:C4'	2.25	0.50
1:A:1278:A:HO2'	1:A:1279:G:P	2.30	0.50
1:A:1301:U:O2'	1:A:1664:G:N2	2.42	0.50
1:A:1435:G:C2	1:A:1511:A:N6	2.79	0.50
1:A:1572:C:C3'	1:A:1573:G:H5''	2.41	0.50
1:A:1593:C:O5'	1:A:1593:C:H6	1.94	0.50
1:A:1627:C:O2	1:A:1627:C:H2'	2.12	0.50
1:A:1644:G:O2'	1:A:1645:U:C5'	2.58	0.50
1:A:1659:G:H5''	1:A:1659:G:H8	1.77	0.50
1:A:2121:U:O5'	1:A:2121:U:H6	1.94	0.50
1:A:2240:C:H2'	1:A:2241:U:C5'	2.42	0.50
1:A:2383:C:O2	1:A:2383:C:H2'	2.11	0.50
1:A:2696:A:H2'	1:A:2697:G:H8	1.77	0.50
1:A:2786:G:N1	1:A:2787:A:C5	2.80	0.50
1:A:563:U:C2'	1:A:564:U:O5'	2.60	0.50
1:A:663:G:H2'	1:A:664:C:O4'	2.12	0.50
1:A:1168:G:C6	1:A:1169:C:C4	2.99	0.50
1:A:1271:C:C2	1:A:1272:G:C8	3.00	0.50
1:A:1467:U:H3'	1:A:1467:U:C6	2.46	0.50
1:A:1653:C:H2'	1:A:1654:A:H8	1.73	0.50
1:A:1666:G:C6	1:A:1992:G:O6	2.65	0.50
1:A:1714:A:H62	1:A:1715:A:N6	2.10	0.50
1:A:1740:G:C4	1:A:1741:G:C8	3.00	0.50
1:A:2132:G:O2'	1:A:2133:G:H5'	2.10	0.50
1:A:2387:U:H2'	1:A:2388:G:H8	1.74	0.50
1:A:2407:G:H5''	1:A:2408:G:OP1	2.11	0.50
1:A:2564:U:O2	1:A:2564:U:H2'	2.12	0.50
1:A:2598:C:H2'	1:A:2599:U:C6	2.46	0.50
1:A:2781:G:O2'	1:A:2782:G:H5''	2.12	0.50
1:A:77:C:N4	1:A:107:G:C6	2.80	0.50
1:A:83:A:C2	1:A:101:A:C4	3.00	0.50
1:A:182:G:O2'	1:A:183:U:C5	2.65	0.50
1:A:304:A:H62	1:A:356:A:H62	1.59	0.50
1:A:704:G:O2'	1:A:705:C:H5'	2.12	0.50
1:A:731:A:H5'	1:A:732:G:OP2	2.11	0.50
1:A:944:A:O2'	1:A:945:G:H5'	2.12	0.50
1:A:969:U:OP2	1:A:969:U:H4'	2.12	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1162:A:H2'	1:A:1163:C:O4'	2.11	0.50
1:A:1462:C:H2'	1:A:1463:A:H8	1.74	0.50
1:A:1780:A:N6	1:A:1781:C:C4	2.79	0.50
1:A:1799:A:H8	1:A:1799:A:OP1	1.95	0.50
1:A:2034:A:C5'	1:A:2557:G:H5''	2.39	0.50
1:A:2036:G:C8	1:A:2036:G:H3'	2.46	0.50
1:A:2043:A:H1'	1:A:2481:G:C1'	2.42	0.50
1:A:2135:C:C2'	1:A:2136:G:H5'	2.42	0.50
1:A:2307:A:C2	1:A:2308:A:C2	2.99	0.50
1:A:2541:U:C2	1:A:2542:U:C6	2.99	0.50
1:A:2623:A:H2'	1:A:2624:G:O4'	2.12	0.50
1:A:2639:A:H2'	1:A:2640:G:O4'	2.12	0.50
1:A:2800:C:C4	1:A:2801:A:C5	3.00	0.50
1:A:2807:U:O2	1:A:2809:A:N1	2.44	0.50
1:A:2825:A:N3	1:A:2826:C:C6	2.80	0.50
1:A:2838:U:O2'	1:A:2839:G:H5'	2.11	0.50
1:A:225:G:N3	1:A:2410:U:H4'	2.27	0.49
1:A:404:A:C4	1:A:424:G:C2	3.00	0.49
1:A:474:G:C2	1:A:476:G:OP2	2.65	0.49
1:A:490:A:C6	1:A:516:G:N2	2.80	0.49
1:A:538:A:N6	1:A:2025:A:N7	2.60	0.49
1:A:541:C:C4	1:A:572:G:O4'	2.65	0.49
1:A:542:A:C5'	1:A:2004:U:H3	2.25	0.49
1:A:646:C:C2'	1:A:650:U:H5''	2.42	0.49
1:A:656:U:OP1	1:A:657:A:N7	2.45	0.49
1:A:697:G:N2	1:A:807:A:C2	2.80	0.49
1:A:787:A:H4'	1:A:788:G:H5'	1.94	0.49
1:A:1124:U:H2'	1:A:1125:G:H8	1.77	0.49
1:A:1205:G:C2	1:A:1206:G:C4	3.00	0.49
1:A:1238:A:N7	1:A:1239:A:C6	2.79	0.49
1:A:1293:A:C2	1:A:1304:U:N3	2.79	0.49
1:A:1432:G:H22	1:A:1594:U:H3'	1.76	0.49
1:A:1433:A:C6	1:A:1434:U:H1'	2.47	0.49
1:A:1458:A:C3'	1:A:1459:U:H5''	2.42	0.49
1:A:1624:A:O2'	1:A:1625:A:O5'	2.30	0.49
1:A:1633:C:O2'	1:A:1634:A:P	2.70	0.49
1:A:1708:C:C2'	1:A:1709:U:H5'	2.41	0.49
1:A:1825:C:C2	1:A:1826:U:C5	2.99	0.49
1:A:1948:C:C5	1:A:1949:A:N7	2.80	0.49
1:A:2397:A:H2'	1:A:2398:U:C1'	2.42	0.49
1:A:2638:G:N2	1:A:2640:G:H5''	2.28	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2810:A:HO2'	1:A:2811:G:P	2.31	0.49
1:A:59:G:H22	1:A:73:A:N6	2.05	0.49
1:A:200:A:N6	1:A:435:A:C5	2.80	0.49
1:A:321:A:H2'	1:A:323:G:N7	2.27	0.49
1:A:566:U:O2'	1:A:567:G:H5'	2.12	0.49
1:A:704:G:H2'	1:A:705:C:C6	2.43	0.49
1:A:841:G:H2'	1:A:842:A:H8	1.68	0.49
1:A:1042:G:C6	1:A:1043:A:N6	2.80	0.49
1:A:1095:A:N7	1:A:1096:A:N6	2.59	0.49
1:A:2085:G:N1	1:A:2171:U:O2'	2.42	0.49
1:A:2090:U:H2'	1:A:2091:C:C5	2.46	0.49
1:A:2407:G:H4'	1:A:2408:G:C4	2.47	0.49
1:A:2504:G:C2	1:A:2518:C:N3	2.80	0.49
1:A:2523:G:H2'	1:A:2524:G:C8	2.38	0.49
1:A:2664:G:N3	1:A:2665:G:C8	2.80	0.49
1:A:2705:A:C5	1:A:2707:G:C8	3.00	0.49
1:A:2797:G:H4'	1:A:2800:C:N4	2.27	0.49
1:A:8:A:H2'	1:A:9:U:H6	1.77	0.49
1:A:53:G:C6	1:A:115:G:N2	2.81	0.49
1:A:330:C:C2	1:A:331:U:C6	3.00	0.49
1:A:485:G:O2'	1:A:486:U:P	2.70	0.49
1:A:591:G:C2'	1:A:592:G:C8	2.95	0.49
1:A:671:A:H2'	1:A:672:C:H6	1.77	0.49
1:A:698:A:H4'	1:A:700:C:H5	1.78	0.49
1:A:804:C:O2'	1:A:805:G:C5'	2.61	0.49
1:A:1063:C:O5'	1:A:1063:C:H6	1.95	0.49
1:A:1084:A:C4	1:A:1084:A:O5'	2.65	0.49
1:A:1419:G:H2'	1:A:1420:A:O4'	2.12	0.49
1:A:1498:G:H3'	1:A:1498:G:C8	2.46	0.49
1:A:1618:U:C2	1:A:1618:U:P	3.06	0.49
1:A:1644:G:C2'	1:A:1645:U:O5'	2.60	0.49
1:A:1975:G:O2'	1:A:1976:U:P	2.70	0.49
1:A:2179:C:H2'	1:A:2180:U:C6	2.46	0.49
1:A:2191:A:H5''	1:A:2192:U:C5	2.43	0.49
1:A:2606:G:N2	1:A:2607:C:C2	2.80	0.49
1:A:2705:A:C5	1:A:2707:G:C5	3.01	0.49
1:A:2800:C:C2'	1:A:2801:A:H5'	2.43	0.49
1:A:127:C:O2'	1:A:128:C:H5'	2.12	0.49
1:A:213:C:C2	1:A:214:C:C5	3.01	0.49
1:A:310:A:H2'	1:A:311:A:C8	2.47	0.49
1:A:468:A:C8	1:A:483:A:N6	2.80	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:594:G:C5	1:A:1264:C:N4	2.80	0.49
1:A:687:G:N1	1:A:820:U:C4	2.80	0.49
1:A:788:G:OP1	1:A:790:A:H1'	2.13	0.49
1:A:837:U:H2'	1:A:838:A:C8	2.47	0.49
1:A:843:G:C5	1:A:2427:A:N7	2.80	0.49
1:A:928:G:H8	1:A:928:G:O5'	1.95	0.49
1:A:1184:G:C5	1:A:1185:C:N4	2.80	0.49
1:A:1229:C:H2'	1:A:1230:C:H6	1.76	0.49
1:A:1293:A:H2'	1:A:1294:G:O4'	2.11	0.49
1:A:1385:C:C2	1:A:1386:A:C8	3.01	0.49
1:A:1685:A:O4'	1:A:1686:A:N1	2.45	0.49
1:A:1708:C:O2'	1:A:1709:U:H5'	2.12	0.49
1:A:1805:G:C6	1:A:1806:G:C5	3.00	0.49
1:A:1966:C:O2	1:A:1966:C:C2'	2.59	0.49
1:A:2282:G:O6	1:A:2293:G:C6	2.65	0.49
1:A:2402:U:C1'	1:A:2404:A:C5	2.90	0.49
1:A:174:A:H5'	1:A:2051:U:C6	2.47	0.49
1:A:186:C:O2'	1:A:187:U:H5'	2.13	0.49
1:A:226:C:H4'	1:A:227:G:OP1	2.11	0.49
1:A:309:G:H1'	1:A:352:G:H22	1.76	0.49
1:A:574:C:H4'	1:A:1266:G:O6	2.12	0.49
1:A:765:C:C6	1:A:1772:C:H1'	2.40	0.49
1:A:999:A:H4'	1:A:1166:A:N1	2.27	0.49
1:A:1168:G:H8	1:A:1168:G:O5'	1.95	0.49
1:A:1177:U:H2'	1:A:1178:C:H6	1.75	0.49
1:A:1352:G:H2'	1:A:1353:A:C8	2.47	0.49
1:A:1391:A:H1'	1:A:1392:U:C4	2.46	0.49
1:A:1526:U:H2'	1:A:1527:G:N3	2.27	0.49
1:A:1548:U:O2'	1:A:1549:C:H5'	2.12	0.49
1:A:1683:G:C2'	1:A:1684:G:H5'	2.42	0.49
1:A:1921:A:C3'	1:A:1922:U:H5''	2.42	0.49
1:A:2066:G:O6	1:A:2216:G:N2	2.44	0.49
1:A:2268:G:O6	1:A:2322:U:O2	2.30	0.49
1:A:2514:G:N3	1:A:2515:G:N7	2.61	0.49
1:A:137:A:H2'	1:A:138:G:O4'	2.13	0.49
1:A:485:G:O6	1:A:520:C:N4	2.46	0.49
1:A:490:A:C2	1:A:491:A:C6	3.00	0.49
1:A:633:G:N7	1:A:634:G:N7	2.60	0.49
1:A:787:A:O2'	1:A:788:G:O5'	2.31	0.49
1:A:838:A:H2'	1:A:839:U:C6	2.47	0.49
1:A:890:U:H2'	1:A:891:A:C8	2.47	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1011:A:N7	1:A:1165:G:N2	2.61	0.49
1:A:1093:U:N3	1:A:1097:A:N6	2.55	0.49
1:A:1242:A:H2'	1:A:1243:G:C8	2.48	0.49
1:A:1463:A:C6	1:A:1464:A:C6	3.01	0.49
1:A:1704:G:C6	1:A:1705:U:C5	3.01	0.49
1:A:1807:A:HO2'	1:A:1808:C:H4'	1.71	0.49
1:A:1857:G:C5	1:A:1859:A:OP2	2.66	0.49
1:A:2021:G:O2'	1:A:2022:C:H5'	2.12	0.49
1:A:2498:U:C2	1:A:2521:A:C6	3.00	0.49
1:A:2503:G:C3'	1:A:2504:G:H5''	2.43	0.49
1:A:2529:G:N2	1:A:2530:C:C2	2.81	0.49
1:A:2560:G:N1	1:A:2589:C:C2	2.80	0.49
1:A:2748:C:H2'	1:A:2749:A:H8	1.77	0.49
1:A:2818:G:O2'	1:A:2819:G:H5'	2.11	0.49
1:A:2824:C:O2	1:A:2843:A:N9	2.45	0.49
1:A:2851:G:N2	1:A:2852:G:C4	2.80	0.49
1:A:181:A:H4'	1:A:182:G:OP1	2.12	0.49
1:A:182:G:C2'	1:A:183:U:OP2	2.60	0.49
1:A:221:A:N1	1:A:397:U:O2	2.46	0.49
1:A:225:G:N7	1:A:227:G:C5	2.81	0.49
1:A:464:G:O2'	1:A:465:C:H5'	2.11	0.49
1:A:477:A:C2	1:A:808:C:O2	2.66	0.49
1:A:540:G:O6	1:A:2006:G:OP1	2.30	0.49
1:A:562:G:H2'	1:A:563:U:C6	2.47	0.49
1:A:641:G:HO2'	1:A:651:C:HO2'	1.55	0.49
1:A:661:C:C2	1:A:662:G:C8	3.00	0.49
1:A:996:C:OP2	1:A:997:C:OP2	2.31	0.49
1:A:1002:C:C6	1:A:1003:C:H5	2.31	0.49
1:A:1249:G:HO2'	1:A:1250:A:P	2.34	0.49
1:A:1345:G:C5	1:A:1625:A:C6	3.01	0.49
1:A:1350:G:C2'	1:A:1351:G:O5'	2.60	0.49
1:A:1608:U:H2'	1:A:1609:G:H8	1.73	0.49
1:A:1881:U:H2'	1:A:1882:G:H5'	1.93	0.49
1:A:2270:U:H2'	1:A:2271:C:H6	1.78	0.49
1:A:2306:A:C5	1:A:2367:A:C2	3.01	0.49
1:A:2367:A:N7	1:A:2368:G:C6	2.80	0.49
1:A:2443:C:C2	1:A:2466:G:N2	2.81	0.49
1:A:2612:G:C2	1:A:2766:U:O2	2.64	0.49
1:A:2632:U:H3	1:A:2633:A:H62	1.61	0.49
1:A:67:G:C6	1:A:72:A:N1	2.80	0.49
1:A:68:C:O2	1:A:69:G:C8	2.65	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:455:A:H1'	1:A:1215:A:O4'	2.13	0.49
1:A:677:G:C4'	1:A:951:G:H5''	2.43	0.49
1:A:700:C:C2	1:A:701:U:C5	3.00	0.49
1:A:812:G:C8	1:A:813:A:C8	3.01	0.49
1:A:872:G:O2'	1:A:2247:A:H1'	2.11	0.49
1:A:1101:U:H3'	1:A:1101:U:H6	1.77	0.49
1:A:1105:U:HO2'	1:A:1106:A:H8	1.60	0.49
1:A:1190:C:H2'	1:A:1191:G:C8	2.48	0.49
1:A:1199:U:OP1	1:A:1199:U:O3'	2.31	0.49
1:A:1379:A:N7	1:A:1380:C:N4	2.61	0.49
1:A:1438:G:C2'	1:A:1439:G:H5'	2.42	0.49
1:A:1685:A:HO2'	1:A:1686:A:P	2.35	0.49
1:A:1740:G:O2'	1:A:1741:G:H5'	2.13	0.49
1:A:1751:A:H2'	1:A:1752:U:C6	2.47	0.49
1:A:1904:G:C2'	1:A:1905:G:H5'	2.42	0.49
1:A:2006:G:C2	1:A:2024:U:O2	2.66	0.49
1:A:2270:U:C4	1:A:2271:C:C5	3.00	0.49
1:A:2338:C:H2'	1:A:2339:A:H8	1.78	0.49
1:A:2495:G:C2	1:A:2548:G:N3	2.80	0.49
1:A:167:A:C6	1:A:184:A:H1'	2.47	0.49
1:A:174:A:H5'	1:A:2051:U:C5	2.48	0.49
1:A:191:G:O2'	1:A:192:G:O4'	2.28	0.49
1:A:304:A:C2	1:A:305:A:H5'	2.47	0.49
1:A:521:U:C5	1:A:522:G:C2	3.00	0.49
1:A:562:G:C2	1:A:563:U:C2	3.01	0.49
1:A:594:G:C4	1:A:1264:C:N4	2.81	0.49
1:A:726:G:H2'	1:A:727:U:N1	2.28	0.49
1:A:746:G:C8	1:A:774:A:C6	3.01	0.49
1:A:764:A:N3	1:A:802:A:N3	2.61	0.49
1:A:1076:U:O2'	1:A:1080:A:N6	2.46	0.49
1:A:1141:U:O2'	1:A:1142:G:OP1	2.25	0.49
1:A:1193:G:O2'	1:A:1194:U:P	2.71	0.49
1:A:1512:A:H2'	1:A:1514:C:C5	2.48	0.49
1:A:1529:C:C2'	1:A:1530:U:H5'	2.43	0.49
1:A:1655:C:OP1	1:A:2690:A:H5'	2.11	0.49
1:A:1913:G:HO2'	1:A:1914:U:H5	1.61	0.49
1:A:1935:A:N6	1:A:1936:A:N1	2.60	0.49
1:A:1991:C:O2	1:A:1992:G:C8	2.65	0.49
1:A:2501:U:O2'	1:A:2626:U:OP1	2.23	0.49
1:A:2532:G:C8	1:A:2562:G:H4'	2.48	0.49
1:A:2555:G:OP1	1:A:2555:G:H3'	2.13	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2796:A:C4	1:A:2797:G:C8	3.01	0.49
1:A:2850:U:C2	1:A:2851:G:C8	3.00	0.49
1:A:86:U:H1'	1:A:95:G:N2	2.28	0.49
1:A:123:A:C2'	1:A:124:A:OP1	2.60	0.49
1:A:227:G:H2'	1:A:228:A:O5'	2.13	0.49
1:A:540:G:O6	1:A:2006:G:P	2.71	0.49
1:A:697:G:N2	1:A:807:A:N3	2.61	0.49
1:A:867:G:H2'	1:A:868:U:C6	2.36	0.49
1:A:878:C:H4'	1:A:879:A:C5	2.48	0.49
1:A:1089:C:O2	1:A:1099:A:H5'	2.12	0.49
1:A:1168:G:C6	1:A:1169:C:N4	2.81	0.49
1:A:1175:A:C2	1:A:1176:U:C6	3.00	0.49
1:A:1557:G:C2'	1:A:1558:C:H5'	2.42	0.49
1:A:1824:C:N4	1:A:1825:C:C4	2.80	0.49
1:A:1974:U:H2'	1:A:1975:G:H5'	1.94	0.49
1:A:2396:C:H2'	1:A:2397:A:C5'	2.43	0.49
1:A:2573:C:N4	1:A:2574:G:O6	2.46	0.49
1:A:2799:C:H2'	1:A:2800:C:H5'	1.94	0.49
1:A:2811:G:C6	1:A:2812:A:C6	3.01	0.49
1:A:311:A:H2	1:A:344:G:N3	2.10	0.48
1:A:387:A:C2	1:A:388:G:O4'	2.66	0.48
1:A:562:G:H2'	1:A:563:U:H6	1.77	0.48
1:A:790:A:C2	1:A:791:G:C4	3.01	0.48
1:A:869:C:O2	1:A:934:G:N2	2.46	0.48
1:A:1286:U:C6	1:A:1986:G:H4'	2.48	0.48
1:A:1385:C:O2'	1:A:1386:A:H5'	2.12	0.48
1:A:1430:G:H2'	1:A:1431:U:H6	1.76	0.48
1:A:1780:A:C6	1:A:1781:C:C4	3.01	0.48
1:A:2057:U:O2'	1:A:2058:U:H5'	2.12	0.48
1:A:2058:U:C4'	1:A:2576:G:H21	2.25	0.48
1:A:2195:C:C2'	1:A:2196:U:H5'	2.43	0.48
1:A:2324:G:C2	1:A:2360:C:C2	3.01	0.48
1:A:2327:U:H2'	1:A:2328:G:H8	1.77	0.48
1:A:2423:G:C2'	1:A:2424:G:O5'	2.60	0.48
1:A:2526:U:C2	1:A:2527:G:C8	3.01	0.48
1:A:2540:A:O2'	1:A:2541:U:O5'	2.21	0.48
1:A:2824:C:H4'	1:A:2825:A:C5'	2.43	0.48
1:A:2860:C:C2'	1:A:2861:A:O5'	2.61	0.48
1:A:7:G:N2	1:A:2871:U:C2	2.82	0.48
1:A:32:C:C4	1:A:33:C:N4	2.81	0.48
1:A:340:G:H8	1:A:340:G:OP2	1.96	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:451:A:O2'	1:A:452:G:H5'	2.13	0.48
1:A:529:U:N3	1:A:530:G:N7	2.62	0.48
1:A:584:A:C2	1:A:585:U:C5	3.01	0.48
1:A:879:A:N7	1:A:926:C:C4	2.80	0.48
1:A:951:G:H3'	1:A:952:A:H5''	1.96	0.48
1:A:994:A:N7	1:A:995:A:C6	2.81	0.48
1:A:1036:G:C4	1:A:1145:C:C1'	2.96	0.48
1:A:1190:C:H2'	1:A:1191:G:H8	1.78	0.48
1:A:1250:A:O2'	1:A:1251:G:O5'	2.31	0.48
1:A:1283:C:H5''	1:A:1284:G:O5'	2.13	0.48
1:A:1411:C:O2'	1:A:1412:C:H5'	2.13	0.48
1:A:1443:G:C2	1:A:1444:C:C2	3.02	0.48
1:A:1489:C:H3'	1:A:1490:U:C5'	2.43	0.48
1:A:1672:A:N7	1:A:1988:A:H2	2.10	0.48
1:A:1708:C:O2	1:A:1708:C:C2'	2.45	0.48
1:A:1826:U:N3	1:A:1953:A:N6	2.61	0.48
1:A:1834:G:H2'	1:A:1835:C:C6	2.48	0.48
1:A:1927:U:O2	1:A:1927:U:C2'	2.62	0.48
1:A:2057:U:H2'	1:A:2058:U:O4'	2.12	0.48
1:A:2264:C:H4'	1:A:2267:A:C6	2.48	0.48
1:A:2268:G:OP1	1:A:2363:G:O2'	2.31	0.48
1:A:2423:G:N1	1:A:2424:G:C5	2.81	0.48
1:A:2504:G:C6	1:A:2518:C:N4	2.81	0.48
1:A:2511:G:H21	1:A:2642:G:H1'	1.77	0.48
1:A:2608:A:O2'	1:A:2609:G:P	2.70	0.48
1:A:2760:G:C2'	1:A:2761:A:OP1	2.61	0.48
1:A:2769:C:C5	1:A:2770:A:H1'	2.48	0.48
1:A:60:A:C2	1:A:61:U:C6	3.01	0.48
1:A:118:U:H1'	1:A:143:A:C4	2.48	0.48
1:A:499:G:C6	1:A:503:G:O6	2.66	0.48
1:A:549:G:C2	1:A:550:C:C2	3.01	0.48
1:A:560:G:N2	1:A:561:U:C2	2.81	0.48
1:A:622:U:O2	1:A:623:G:O4'	2.32	0.48
1:A:642:A:H2'	1:A:643:A:O4'	2.12	0.48
1:A:649:G:O6	1:A:660:G:O6	2.32	0.48
1:A:754:G:N1	1:A:755:C:C4	2.81	0.48
1:A:1147:G:H2'	1:A:1148:G:C8	2.47	0.48
1:A:1235:C:H1'	1:A:1241:G:N2	2.28	0.48
1:A:1435:G:C2'	1:A:1436:G:H5'	2.44	0.48
1:A:1681:A:C2	1:A:2706:U:H1'	2.48	0.48
1:A:1767:G:C2'	1:A:1768:U:O5'	2.62	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1772:C:O2'	1:A:1773:C:H5'	2.12	0.48
1:A:1948:C:C4	1:A:1949:A:N7	2.81	0.48
1:A:2052:G:C6	1:A:2422:C:N4	2.81	0.48
1:A:2121:U:C1'	1:A:2137:G:H1	2.25	0.48
1:A:2461:G:H2'	1:A:2462:C:C5'	2.41	0.48
1:A:2495:G:H2'	1:A:2496:C:O4'	2.14	0.48
1:A:2756:A:C2	1:A:2758:A:C5	3.01	0.48
1:A:2858:A:H3'	1:A:2859:U:H5'	1.95	0.48
1:A:51:A:C2	1:A:155:G:H1'	2.48	0.48
1:A:182:G:O2'	1:A:183:U:H5	1.95	0.48
1:A:342:G:H2'	1:A:343:A:H5'	1.94	0.48
1:A:491:A:H2'	1:A:492:G:OP1	2.13	0.48
1:A:617:U:C6	1:A:632:A:N6	2.82	0.48
1:A:690:A:C6	1:A:691:C:C5	3.01	0.48
1:A:755:C:HO2'	1:A:756:C:H5'	1.72	0.48
1:A:837:U:H2'	1:A:838:A:H8	1.79	0.48
1:A:942:U:H3'	1:A:942:U:C6	2.48	0.48
1:A:1012:A:N7	1:A:1013:G:C4	2.82	0.48
1:A:1065:A:H2'	1:A:1066:G:H8	1.77	0.48
1:A:1218:C:N3	1:A:1255:A:N1	2.62	0.48
1:A:1618:U:C6	1:A:1619:A:C2	3.02	0.48
1:A:1670:G:OP1	1:A:2797:G:N2	2.44	0.48
1:A:1865:C:H2'	1:A:1866:G:O4'	2.13	0.48
1:A:1895:A:C5	1:A:1900:U:N3	2.82	0.48
1:A:1963:G:C5	1:A:1965:U:O4	2.66	0.48
1:A:2053:G:C6	1:A:2054:A:C6	3.01	0.48
1:A:2217:G:H8	1:A:2219:U:O4	1.96	0.48
1:A:2306:A:C8	1:A:2367:A:N1	2.81	0.48
1:A:35:G:C6	1:A:458:G:N2	2.82	0.48
1:A:125:A:H5''	1:A:126:C:O4'	2.13	0.48
1:A:239:A:H2	1:A:443:A:N3	2.11	0.48
1:A:246:C:N4	1:A:248:A:H61	2.11	0.48
1:A:600:G:N1	1:A:602:C:N3	2.61	0.48
1:A:692:C:C2	1:A:812:G:N2	2.82	0.48
1:A:816:U:C2'	1:A:817:A:C5'	2.89	0.48
1:A:835:U:N3	1:A:849:G:N2	2.61	0.48
1:A:971:A:C6	1:A:973:U:H1'	2.49	0.48
1:A:1074:G:N3	1:A:1074:G:H2'	2.29	0.48
1:A:1486:A:H2'	1:A:1487:C:C6	2.48	0.48
1:A:2079:A:H2'	1:A:2080:U:C6	2.48	0.48
1:A:2170:C:H2'	1:A:2171:U:C5'	2.40	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2172:U:H2'	1:A:2173:G:C8	2.48	0.48
1:A:2252:A:H2	1:A:2253:A:C8	2.31	0.48
1:A:2272:A:C6	1:A:2273:C:N4	2.81	0.48
1:A:2333:A:N1	1:A:2343:C:N3	2.61	0.48
1:A:2435:C:H2'	1:A:2436:U:O4'	2.13	0.48
1:A:2457:A:H2'	1:A:2458:U:O4'	2.13	0.48
1:A:2588:U:C2	2:A:2881:ERN:H361	2.48	0.48
1:A:2589:C:C4'	1:A:2590:U:OP2	2.59	0.48
1:A:2633:A:H5''	1:A:2634:G:OP1	2.13	0.48
1:A:2742:G:H2'	1:A:2743:G:H5'	1.95	0.48
1:A:2784:A:H5'	1:A:2785:A:OP2	2.14	0.48
1:A:2824:C:H4'	1:A:2825:A:H5'	1.94	0.48
1:A:66:U:O2'	1:A:87:G:N2	2.45	0.48
1:A:70:A:H5'	1:A:71:A:C3'	2.41	0.48
1:A:181:A:O2'	1:A:182:G:C4'	2.61	0.48
1:A:310:A:C5	1:A:333:A:C6	3.01	0.48
1:A:422:C:H2'	1:A:423:G:C8	2.47	0.48
1:A:454:G:N2	1:A:456:C:C2	2.82	0.48
1:A:457:C:O2	1:A:457:C:H2'	2.14	0.48
1:A:477:A:C2	1:A:809:C:H1'	2.49	0.48
1:A:810:U:H3'	1:A:810:U:H6	1.78	0.48
1:A:835:U:C4	1:A:849:G:N2	2.81	0.48
1:A:1005:U:O2'	1:A:1007:A:OP1	2.29	0.48
1:A:1139:A:N6	1:A:2470:U:C5	2.79	0.48
1:A:1250:A:C2'	1:A:1251:G:O5'	2.61	0.48
1:A:1401:G:HO2'	1:A:1540:C:HO2'	1.58	0.48
1:A:1522:C:H3'	1:A:1523:A:N3	2.28	0.48
1:A:1592:U:H2'	1:A:1593:C:C5	2.49	0.48
1:A:1641:C:C4	1:A:1642:G:C5	3.01	0.48
1:A:1693:A:N6	1:A:1694:A:C6	2.81	0.48
1:A:1834:G:O2'	1:A:1835:C:H5'	2.13	0.48
1:A:1867:A:N3	1:A:1867:A:C2'	2.75	0.48
1:A:2040:A:C2'	1:A:2041:A:C8	2.94	0.48
1:A:2378:G:C6	1:A:2397:A:N1	2.82	0.48
1:A:2457:A:C8	1:A:2508:G:C5	3.02	0.48
1:A:2473:G:H2'	1:A:2474:G:H8	1.77	0.48
1:A:2668:U:OP1	1:A:2699:G:N2	2.44	0.48
1:A:2826:C:H2'	1:A:2827:G:O4'	2.13	0.48
1:A:2856:U:C4	1:A:2857:C:N4	2.82	0.48
1:A:133:C:C2	1:A:134:G:C8	3.02	0.48
1:A:155:G:O2'	1:A:156:G:C5'	2.59	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:228:A:HO2'	1:A:229:G:P	2.37	0.48
1:A:659:G:H2'	1:A:660:G:C5'	2.43	0.48
1:A:794:A:O2'	1:A:1779:C:O2'	2.26	0.48
1:A:1073:G:C2'	1:A:1074:G:C4'	2.92	0.48
1:A:1267:A:H5''	1:A:1268:U:O5'	2.14	0.48
1:A:1328:C:H2'	1:A:1329:U:C6	2.49	0.48
1:A:1385:C:C4	1:A:1386:A:C5	3.01	0.48
1:A:1527:G:C4	1:A:1528:C:H5	2.31	0.48
1:A:1685:A:O4'	1:A:1686:A:C2	2.67	0.48
1:A:1831:G:O2'	1:A:1832:G:H5'	2.13	0.48
1:A:1910:A:OP1	1:A:1910:A:C8	2.66	0.48
1:A:2075:U:O2'	1:A:2076:G:H8	1.96	0.48
1:A:2162:C:C2'	1:A:2163:U:H5'	2.44	0.48
1:A:2338:C:H2'	1:A:2339:A:C8	2.48	0.48
1:A:2867:G:O2'	1:A:2868:G:H8	1.97	0.48
1:A:62:U:O2'	1:A:63:A:O5'	2.31	0.48
1:A:69:G:N2	1:A:112:U:C2	2.82	0.48
1:A:172:A:C2	1:A:178:C:O2	2.67	0.48
1:A:317:U:O2	1:A:318:G:H5''	2.14	0.48
1:A:428:A:N1	1:A:2388:G:C2	2.82	0.48
1:A:441:A:H2'	1:A:442:A:C5'	2.44	0.48
1:A:490:A:N3	1:A:491:A:C5	2.81	0.48
1:A:629:C:C2	1:A:630:G:C8	3.01	0.48
1:A:682:G:H2'	1:A:682:G:N3	2.29	0.48
1:A:758:G:N2	1:A:766:A:C5	2.81	0.48
1:A:875:G:C5	1:A:876:A:C8	3.01	0.48
1:A:1075:C:C2'	1:A:1076:U:H5'	2.43	0.48
1:A:1166:A:C3'	1:A:1167:A:H5''	2.44	0.48
1:A:1294:G:N2	1:A:1303:U:C2	2.82	0.48
1:A:1331:G:N2	1:A:1348:C:N1	2.62	0.48
1:A:1576:G:H2'	1:A:1577:G:H5'	1.96	0.48
1:A:1819:U:H5'	1:A:1954:A:O5'	2.14	0.48
1:A:1850:G:N1	1:A:1867:A:N3	2.61	0.48
1:A:2335:U:H2'	1:A:2336:G:H8	1.78	0.48
1:A:2467:A:H2'	1:A:2468:G:C8	2.48	0.48
1:A:2589:C:H4'	1:A:2590:U:C5'	2.31	0.48
1:A:2817:A:C6	1:A:2851:G:C6	3.01	0.48
1:A:2875:C:O2'	1:A:2876:C:H5'	2.13	0.48
1:A:60:A:C3'	1:A:61:U:H5''	2.44	0.48
1:A:221:A:H1'	1:A:232:A:H61	1.79	0.48
1:A:335:A:H2'	1:A:336:A:O4'	2.13	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:562:G:C4	1:A:563:U:C5	3.01	0.48
1:A:620:G:N2	1:A:629:C:C2	2.81	0.48
1:A:646:C:O2'	1:A:650:U:H5''	2.14	0.48
1:A:757:U:C3'	1:A:758:G:C5'	2.91	0.48
1:A:762:A:C6	1:A:1634:A:C2	3.02	0.48
1:A:764:A:C2	1:A:802:A:C4	3.02	0.48
1:A:852:U:H2'	1:A:853:C:H6	1.74	0.48
1:A:878:C:H4'	1:A:879:A:C6	2.48	0.48
1:A:1175:A:C2	1:A:1176:U:N1	2.82	0.48
1:A:1194:U:O2'	1:A:1195:U:H5'	2.14	0.48
1:A:1223:G:N1	1:A:1250:A:N7	2.61	0.48
1:A:1392:U:O2	1:A:1392:U:H2'	2.13	0.48
1:A:1415:C:H2'	1:A:1416:A:H5'	1.94	0.48
1:A:1432:G:N2	1:A:1594:U:H3'	2.29	0.48
1:A:1443:G:C2	1:A:1444:C:O2	2.67	0.48
1:A:1491:C:C2	1:A:1492:A:C8	3.02	0.48
1:A:1522:C:O2'	1:A:1523:A:H5'	2.14	0.48
1:A:1791:C:N4	1:A:1810:U:H1'	2.29	0.48
1:A:1916:G:O2'	1:A:1957:C:H4'	2.14	0.48
1:A:1947:G:C6	1:A:1950:C:C5	3.01	0.48
1:A:2594:U:O2	1:A:2595:C:C6	2.66	0.48
1:A:2664:G:C2	1:A:2665:G:C8	3.02	0.48
1:A:2737:A:C2	1:A:2738:A:H8	2.31	0.48
1:A:132:U:H2'	1:A:133:C:C6	2.44	0.48
1:A:310:A:N3	1:A:330:C:O2'	2.39	0.48
1:A:391:C:H2'	1:A:392:G:H5'	1.96	0.48
1:A:395:G:N1	1:A:396:U:O4	2.47	0.48
1:A:719:A:H5'	1:A:720:A:OP2	2.14	0.48
1:A:755:C:O2'	1:A:756:C:C5'	2.56	0.48
1:A:777:A:C6	1:A:794:A:N1	2.82	0.48
1:A:972:C:C2'	1:A:973:U:OP1	2.62	0.48
1:A:1213:U:C4	1:A:1260:A:C2	3.01	0.48
1:A:1314:A:C5	1:A:1316:G:C8	3.01	0.48
1:A:1326:U:H3'	1:A:1326:U:C6	2.49	0.48
1:A:1363:C:H2'	1:A:1364:C:H6	1.78	0.48
1:A:1499:A:H2'	1:A:1500:U:O4'	2.13	0.48
1:A:1636:G:O2'	1:A:1637:U:C5'	2.61	0.48
1:A:2196:U:H2'	1:A:2197:U:C4'	2.43	0.48
1:A:2323:U:C5'	1:A:2324:G:OP1	2.56	0.48
1:A:2336:G:C3'	1:A:2337:A:H5''	2.44	0.48
1:A:2345:A:H3'	1:A:2346:G:C8	2.48	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2402:U:H1'	1:A:2404:A:N7	2.29	0.48
1:A:2424:G:N2	1:A:2425:G:H1'	2.28	0.48
1:A:2519:C:O2'	1:A:2720:A:N3	2.43	0.48
1:A:2557:G:N2	1:A:2558:C:N3	2.62	0.48
1:A:2567:G:C4	1:A:2568:A:C8	3.01	0.48
1:A:2569:A:H2'	1:A:2570:C:H6	1.79	0.48
1:A:2617:G:C5	1:A:2755:A:N1	2.82	0.48
1:A:2656:G:H2'	1:A:2657:G:H8	1.79	0.48
1:A:2738:A:C2'	1:A:2739:G:H5'	2.43	0.48
1:A:2852:G:H2'	1:A:2853:U:H5'	1.95	0.48
1:A:307:C:C2	1:A:308:C:C5	3.02	0.47
1:A:348:U:H2'	1:A:349:G:O4'	2.14	0.47
1:A:469:G:O2'	1:A:470:U:OP2	2.31	0.47
1:A:588:G:C2	1:A:1275:A:C4	3.02	0.47
1:A:614:G:N2	1:A:670:U:O3'	2.41	0.47
1:A:620:G:H1	1:A:628:A:N6	2.12	0.47
1:A:701:U:C4'	1:A:1771:A:C2	2.97	0.47
1:A:745:C:O2'	1:A:746:G:H5'	2.13	0.47
1:A:873:U:C2	1:A:2247:A:H5'	2.49	0.47
1:A:1011:A:N1	1:A:1166:A:C4	2.82	0.47
1:A:1033:G:C2	1:A:1035:G:N2	2.82	0.47
1:A:1034:U:C2	1:A:1035:G:O4'	2.67	0.47
1:A:1038:U:O2	1:A:1038:U:H2'	2.14	0.47
1:A:1430:G:H4'	1:A:1603:A:C2	2.50	0.47
1:A:1441:A:N3	1:A:1441:A:C2'	2.77	0.47
1:A:1601:U:O2'	1:A:1602:G:C4	2.67	0.47
1:A:2093:G:H2'	1:A:2103:G:P	2.54	0.47
1:A:2300:G:C2'	1:A:2301:A:OP1	2.61	0.47
1:A:2329:C:N4	1:A:2347:C:N4	2.62	0.47
1:A:2336:G:N2	1:A:2339:A:OP2	2.47	0.47
1:A:2512:A:C2'	1:A:2513:A:O5'	2.62	0.47
1:A:2523:G:N3	1:A:2524:G:C8	2.82	0.47
1:A:2734:U:H2'	1:A:2736:U:OP2	2.14	0.47
1:A:161:U:H2'	1:A:162:C:H6	1.77	0.47
1:A:392:G:C6	1:A:409:G:C6	3.01	0.47
1:A:442:A:H2'	1:A:443:A:N7	2.28	0.47
1:A:485:G:C5	1:A:520:C:C5	3.02	0.47
1:A:685:U:O2	1:A:822:G:N2	2.47	0.47
1:A:840:U:H1'	1:A:841:G:N2	2.28	0.47
1:A:971:A:N7	1:A:973:U:C6	2.82	0.47
1:A:1036:G:O2'	1:A:1145:C:H4'	2.14	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1077:U:O5'	1:A:1077:U:C6	2.64	0.47
1:A:1139:A:O2'	1:A:1140:A:OP2	2.32	0.47
1:A:1300:A:C5'	1:A:1301:U:OP2	2.60	0.47
1:A:1352:G:H2'	1:A:1353:A:H8	1.78	0.47
1:A:1527:G:H2'	1:A:1528:C:H6	1.75	0.47
1:A:1645:U:H2'	1:A:1646:G:O4'	2.14	0.47
1:A:1911:A:H8	1:A:1911:A:H3'	1.78	0.47
1:A:2139:G:H8	1:A:2139:G:O5'	1.96	0.47
1:A:2286:G:N3	1:A:2286:G:C2'	2.76	0.47
1:A:2351:G:C2	1:A:2352:A:N7	2.82	0.47
1:A:2521:A:C5'	1:A:2522:G:OP1	2.62	0.47
1:A:2817:A:C2	1:A:2851:G:C4	3.02	0.47
1:A:2847:G:H21	1:A:2848:A:N6	2.11	0.47
1:A:193:A:H3'	1:A:194:G:C8	2.49	0.47
1:A:200:A:N6	1:A:435:A:C6	2.83	0.47
1:A:232:A:N6	1:A:233:A:C2	2.83	0.47
1:A:366:U:C2	1:A:367:G:N7	2.82	0.47
1:A:450:C:C2	1:A:451:A:C8	3.02	0.47
1:A:467:U:O2'	1:A:483:A:N6	2.48	0.47
1:A:686:C:H2'	1:A:687:G:H5'	1.96	0.47
1:A:1157:G:H2'	1:A:1158:A:O4'	2.15	0.47
1:A:1250:A:O2'	1:A:1251:G:C4'	2.62	0.47
1:A:1319:C:H2'	1:A:1320:A:H8	1.78	0.47
1:A:1345:G:C5	1:A:1625:A:C2	3.02	0.47
1:A:1402:G:C2	1:A:1403:U:O2	2.67	0.47
1:A:1410:U:HO2'	1:A:1411:C:P	2.36	0.47
1:A:1633:C:C4'	1:A:1634:A:OP1	2.57	0.47
1:A:2094:C:H5''	1:A:2103:G:C5'	2.44	0.47
1:A:2267:A:C2'	1:A:2268:G:OP1	2.62	0.47
1:A:2395:C:O2	1:A:2395:C:H2'	2.12	0.47
1:A:2461:G:C2'	1:A:2462:C:H5'	2.43	0.47
1:A:2619:G:C6	1:A:2620:G:N7	2.81	0.47
1:A:2756:A:C2'	1:A:2757:G:OP2	2.62	0.47
1:A:2762:G:N2	1:A:2763:U:H1'	2.29	0.47
1:A:2770:A:C8	1:A:2770:A:OP2	2.67	0.47
1:A:149:A:H2'	1:A:150:A:O4'	2.14	0.47
1:A:636:G:H2'	1:A:637:G:H5'	1.95	0.47
1:A:682:G:C2	1:A:814:G:O6	2.67	0.47
1:A:931:G:N2	1:A:2248:A:OP2	2.47	0.47
1:A:965:G:C2	1:A:2253:A:C2	3.02	0.47
1:A:1053:G:N2	1:A:1123:G:H1	2.12	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1281:A:N3	1:A:1996:A:C6	2.82	0.47
1:A:1340:C:H3'	1:A:1341:G:H8	1.79	0.47
1:A:1676:U:C2'	1:A:1677:C:O5'	2.62	0.47
1:A:1919:A:C2	1:A:1928:G:C5	3.02	0.47
1:A:1927:U:H1'	1:A:1938:U:C4'	2.44	0.47
1:A:1953:A:O2'	1:A:1954:A:OP2	2.32	0.47
1:A:2040:A:H5''	1:A:2041:A:OP1	2.15	0.47
1:A:2047:C:O2	1:A:2429:A:C6	2.67	0.47
1:A:2094:C:C5'	1:A:2103:G:P	3.02	0.47
1:A:2124:C:O2'	1:A:2125:C:H5'	2.14	0.47
1:A:2582:G:O2'	1:A:2583:U:H5'	2.15	0.47
1:A:2673:G:N3	1:A:2674:C:C6	2.82	0.47
1:A:2788:C:C2	1:A:2789:U:C6	3.02	0.47
1:A:2800:C:H2'	1:A:2801:A:C5'	2.44	0.47
1:A:2825:A:H5'	1:A:2843:A:H2	1.80	0.47
2:A:2881:ERN:O10	2:A:2881:ERN:H3	2.14	0.47
1:A:30:G:C6	1:A:521:U:N3	2.83	0.47
1:A:605:G:N3	1:A:606:A:C8	2.83	0.47
1:A:624:A:H2'	1:A:625:A:C5'	2.39	0.47
1:A:832:A:H62	1:A:1202:U:H3	1.62	0.47
1:A:1064:C:H2'	1:A:1065:A:H5'	1.97	0.47
1:A:1186:G:N3	1:A:1186:G:C2'	2.78	0.47
1:A:1316:G:H2'	1:A:1317:G:O4'	2.13	0.47
1:A:1486:A:N6	1:A:1536:G:O6	2.47	0.47
1:A:1569:A:C2'	1:A:1570:C:H5''	2.44	0.47
1:A:1570:C:O2'	1:A:1571:G:P	2.73	0.47
1:A:1645:U:N3	1:A:1646:G:C5	2.82	0.47
1:A:1688:U:O2	1:A:1690:U:H3'	2.15	0.47
1:A:1820:G:O2'	1:A:1821:A:P	2.72	0.47
1:A:2021:G:C5	1:A:2022:C:C5	3.02	0.47
1:A:2760:G:O2'	1:A:2761:A:P	2.73	0.47
1:A:2766:U:H2'	1:A:2767:C:O4'	2.13	0.47
1:A:424:G:C2'	1:A:425:A:OP2	2.62	0.47
1:A:541:C:O2	1:A:2018:G:C2	2.68	0.47
1:A:873:U:C6	1:A:2246:A:H4'	2.49	0.47
1:A:881:U:C2	1:A:882:C:C5	3.03	0.47
1:A:985:G:C4	1:A:1200:G:N2	2.82	0.47
1:A:1196:G:O2'	1:A:1197:U:H5'	2.13	0.47
1:A:1198:C:OP1	1:A:1199:U:O2	2.32	0.47
1:A:1317:G:C6	1:A:1318:A:N7	2.83	0.47
1:A:1374:G:N2	1:A:1384:G:H1'	2.30	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1436:G:H8	1:A:1436:G:O5'	1.97	0.47
1:A:1597:A:H8	1:A:1597:A:O5'	1.98	0.47
1:A:1758:C:N3	1:A:1969:G:C6	2.82	0.47
1:A:1908:C:H6	1:A:1908:C:O5'	1.97	0.47
1:A:1974:U:O2'	1:A:1975:G:H5''	2.15	0.47
1:A:2058:U:C1'	1:A:2576:G:H21	2.28	0.47
1:A:2221:G:C6	1:A:2222:U:C4	3.03	0.47
1:A:2271:C:H1'	1:A:2320:G:N2	2.30	0.47
1:A:2272:A:N1	1:A:2319:G:C6	2.82	0.47
1:A:2330:G:O2'	1:A:2345:A:N6	2.47	0.47
1:A:2426:G:C8	1:A:2480:C:C6	3.03	0.47
1:A:2501:U:O2	1:A:2745:A:N7	2.48	0.47
1:A:2540:A:C2'	1:A:2541:U:O5'	2.62	0.47
1:A:2588:U:H5'	1:A:2589:C:P	2.54	0.47
1:A:2761:A:H5''	1:A:2762:G:C5'	2.30	0.47
1:A:2786:G:C2	1:A:2787:A:C5	3.02	0.47
1:A:50:G:C5'	1:A:51:A:OP1	2.62	0.47
1:A:83:A:H1'	1:A:84:G:O4'	2.14	0.47
1:A:155:G:C4	1:A:156:G:C8	3.02	0.47
1:A:169:C:C3'	1:A:170:U:C5'	2.92	0.47
1:A:193:A:C8	1:A:445:A:C6	3.03	0.47
1:A:428:A:H2'	1:A:429:C:H6	1.79	0.47
1:A:428:A:H8	1:A:428:A:O5'	1.98	0.47
1:A:468:A:C2	1:A:470:U:C4	3.03	0.47
1:A:572:G:O2'	1:A:573:C:H5'	2.15	0.47
1:A:579:G:C4'	1:A:994:A:C2	2.90	0.47
1:A:581:A:C2	1:A:2016:A:C2	3.02	0.47
1:A:587:A:O2'	1:A:588:G:H5''	2.13	0.47
1:A:640:C:H5''	1:A:660:G:HO2'	1.79	0.47
1:A:662:G:N3	1:A:662:G:H2'	2.30	0.47
1:A:703:A:C4	1:A:704:G:C8	3.03	0.47
1:A:831:G:C8	1:A:1201:G:C6	3.03	0.47
1:A:853:C:H1'	1:A:950:G:H22	1.80	0.47
1:A:982:C:OP2	1:A:985:G:C2	2.68	0.47
1:A:1041:G:C6	1:A:1042:G:N7	2.82	0.47
1:A:1077:U:C6	1:A:1077:U:C3'	2.97	0.47
1:A:1103:C:OP2	1:A:1104:G:N7	2.48	0.47
1:A:1281:A:N3	1:A:1996:A:C5	2.83	0.47
1:A:1289:A:C2	1:A:1290:A:N7	2.83	0.47
1:A:1453:A:H2'	1:A:1454:U:O4'	2.15	0.47
1:A:1459:U:C4	1:A:1476:G:OP2	2.68	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1510:A:H2'	1:A:1511:A:H8	1.79	0.47
1:A:1560:A:H2'	1:A:1561:A:C8	2.50	0.47
1:A:1604:A:C2'	1:A:1605:A:H8	2.28	0.47
1:A:1722:G:C6	1:A:1723:U:N3	2.82	0.47
1:A:1745:C:O2	1:A:1746:A:C8	2.68	0.47
1:A:1761:G:C8	1:A:1762:C:C5	3.03	0.47
1:A:1921:A:C2'	1:A:1922:U:H5''	2.45	0.47
1:A:1933:G:C8	1:A:1934:U:C5	3.03	0.47
1:A:1949:A:N3	1:A:2572:U:O4'	2.48	0.47
1:A:1962:C:C6	1:A:1962:C:C3'	2.98	0.47
1:A:2066:G:C6	1:A:2216:G:N2	2.83	0.47
1:A:2251:U:O5'	1:A:2251:U:H6	1.97	0.47
1:A:2409:A:H2'	1:A:2410:U:H5'	1.97	0.47
1:A:2625:U:H6	1:A:2625:U:O5'	1.98	0.47
1:A:2725:C:H2'	1:A:2726:U:C6	2.49	0.47
1:A:89:A:O4'	1:A:89:A:N3	2.48	0.47
1:A:369:C:H2'	1:A:370:U:H5'	1.97	0.47
1:A:455:A:C2	1:A:1258:G:N2	2.83	0.47
1:A:478:G:H2'	1:A:479:G:O4'	2.15	0.47
1:A:515:A:H2'	1:A:516:G:H5'	1.95	0.47
1:A:539:A:O2'	1:A:540:G:N9	2.45	0.47
1:A:633:G:C8	1:A:633:G:H3'	2.50	0.47
1:A:646:C:H2'	1:A:647:G:C8	2.50	0.47
1:A:691:C:C2	1:A:692:C:C5	3.02	0.47
1:A:861:G:H1'	1:A:944:A:N3	2.29	0.47
1:A:995:A:HO2'	1:A:996:C:P	2.37	0.47
1:A:1042:G:C6	1:A:1135:C:N4	2.83	0.47
1:A:1053:G:N2	1:A:1124:U:C4	2.83	0.47
1:A:1180:A:H2'	1:A:1181:C:O4'	2.15	0.47
1:A:1281:A:N6	1:A:1282:A:C2	2.83	0.47
1:A:1287:A:N1	1:A:1661:C:O2'	2.37	0.47
1:A:1396:C:O2'	1:A:1397:A:N7	2.41	0.47
1:A:1679:U:C2'	1:A:1680:U:C5'	2.83	0.47
1:A:1812:U:HO2'	1:A:1813:A:P	2.37	0.47
1:A:1849:G:H1'	1:A:1868:A:N6	2.29	0.47
1:A:1917:C:H2'	1:A:1918:G:H8	1.80	0.47
1:A:1928:G:C8	1:A:1928:G:OP2	2.68	0.47
1:A:1938:U:OP2	1:A:1939:U:H5	1.98	0.47
1:A:2252:A:O2'	1:A:2253:A:H5'	2.14	0.47
1:A:2427:A:OP2	1:A:2478:C:OP2	2.32	0.47
1:A:2500:C:C2	1:A:2501:U:C6	3.02	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2503:G:C2	1:A:2504:G:C8	3.02	0.47
1:A:2696:A:O2'	1:A:2697:G:H5'	2.13	0.47
1:A:109:A:C6	1:A:110:U:C4	3.03	0.47
1:A:219:G:HO2'	1:A:231:G:H1	1.58	0.47
1:A:469:G:C2'	1:A:470:U:OP2	2.63	0.47
1:A:565:A:C6	1:A:566:U:C4	3.03	0.47
1:A:664:C:O5'	1:A:664:C:H6	1.97	0.47
1:A:737:C:H6	1:A:737:C:O5'	1.98	0.47
1:A:880:C:C6	1:A:881:U:H5	2.33	0.47
1:A:931:G:C4	1:A:932:G:C8	3.03	0.47
1:A:1007:A:C6	1:A:1171:A:N1	2.83	0.47
1:A:1119:U:O2	1:A:1120:C:N3	2.48	0.47
1:A:1263:G:O2'	1:A:1264:C:P	2.73	0.47
1:A:1587:A:C2	1:A:1588:A:C5	3.03	0.47
1:A:1672:A:H2'	1:A:1673:C:H5'	1.97	0.47
1:A:1934:U:N3	1:A:1937:G:OP2	2.38	0.47
1:A:1990:U:H2'	1:A:1991:C:H6	1.79	0.47
1:A:2093:G:H3'	1:A:2103:G:OP1	2.15	0.47
1:A:2173:G:C2'	1:A:2174:G:H5'	2.45	0.47
1:A:2367:A:C8	1:A:2368:G:C5	3.03	0.47
1:A:2499:C:C2'	1:A:2500:C:H5'	2.44	0.47
1:A:2728:A:C2	1:A:2737:A:N6	2.82	0.47
1:A:86:U:H1'	1:A:95:G:H22	1.79	0.47
1:A:619:A:O2'	1:A:620:G:H5'	2.14	0.47
1:A:816:U:H2'	1:A:817:A:H5'	1.97	0.47
1:A:947:C:O2'	1:A:948:C:C5'	2.59	0.47
1:A:991:A:C2	1:A:1146:G:H4'	2.50	0.47
1:A:1124:U:C2	1:A:1125:G:N7	2.83	0.47
1:A:1429:A:C5	1:A:1602:G:C4'	2.96	0.47
1:A:1606:C:N4	1:A:1607:A:H62	2.12	0.47
1:A:1629:G:H3'	1:A:1630:A:C5'	2.45	0.47
1:A:1723:U:C6	1:A:1748:U:OP2	2.67	0.47
1:A:1808:C:O2	1:A:1808:C:H2'	2.15	0.47
1:A:1900:U:H2'	1:A:1901:A:C8	2.51	0.47
1:A:2059:U:O2'	1:A:2060:A:H5''	2.15	0.47
1:A:2782:G:C2'	1:A:2782:G:N3	2.78	0.47
1:A:2804:G:H2'	1:A:2805:G:H8	1.80	0.47
1:A:2826:C:C2'	1:A:2827:G:H5'	2.45	0.47
1:A:2877:A:N3	1:A:2877:A:C2'	2.76	0.47
1:A:138:G:H2'	1:A:139:A:C8	2.47	0.46
1:A:143:A:H2'	1:A:144:U:O4'	2.15	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:155:G:N3	1:A:156:G:C8	2.82	0.46
1:A:220:U:C2'	1:A:221:A:O5'	2.63	0.46
1:A:353:G:O2'	1:A:354:C:H5'	2.16	0.46
1:A:491:A:C2'	1:A:492:G:OP1	2.62	0.46
1:A:623:G:H5'	1:A:626:A:N6	2.29	0.46
1:A:624:A:N3	1:A:624:A:C2'	2.79	0.46
1:A:702:A:N6	1:A:703:A:C5	2.83	0.46
1:A:704:G:C5	1:A:705:C:C5	3.03	0.46
1:A:797:A:C6	1:A:805:G:H1'	2.50	0.46
1:A:834:A:C8	1:A:957:G:C8	3.02	0.46
1:A:846:A:H2'	1:A:847:C:H6	1.80	0.46
1:A:890:U:H2'	1:A:891:A:H8	1.81	0.46
1:A:1002:C:C2	1:A:1003:C:C5	3.02	0.46
1:A:1111:C:H3'	1:A:1112:U:C6	2.50	0.46
1:A:1112:U:H2'	1:A:1113:C:C6	2.50	0.46
1:A:1227:A:H2'	1:A:1228:G:O4'	2.14	0.46
1:A:1257:U:H2'	1:A:1258:G:C8	2.46	0.46
1:A:1342:U:O2'	1:A:1343:C:OP1	2.30	0.46
1:A:1684:G:O2'	1:A:1685:A:OP2	2.29	0.46
1:A:1687:C:O2	1:A:1687:C:H2'	2.15	0.46
1:A:1801:C:H1'	1:A:2207:G:O2'	2.14	0.46
1:A:1953:A:O4'	1:A:1955:G:H1'	2.15	0.46
1:A:1975:G:C8	1:A:1980:A:N6	2.82	0.46
1:A:1979:C:C6	1:A:1979:C:C3'	2.99	0.46
1:A:2085:G:N2	1:A:2171:U:H4'	2.30	0.46
1:A:2252:A:N3	1:A:2252:A:H2'	2.29	0.46
1:A:2266:A:O2'	1:A:2267:A:C5'	2.59	0.46
1:A:2355:A:H2'	1:A:2356:A:C8	2.50	0.46
1:A:2449:G:C2	1:A:2450:A:C8	3.02	0.46
1:A:2474:G:H2'	1:A:2475:C:O4'	2.15	0.46
1:A:2483:U:H1'	1:A:2551:A:C6	2.51	0.46
1:A:2652:G:C2	1:A:2653:A:C8	3.03	0.46
1:A:2796:A:C2	1:A:2797:G:C8	3.03	0.46
1:A:2826:C:H2'	1:A:2827:G:H5'	1.96	0.46
1:A:2870:C:H2'	1:A:2871:U:H6	1.73	0.46
1:A:132:U:C2	1:A:133:C:C5	3.03	0.46
1:A:212:U:O2'	1:A:213:C:H5'	2.15	0.46
1:A:213:C:H2'	1:A:214:C:C6	2.49	0.46
1:A:344:G:C2	1:A:345:U:C5	3.03	0.46
1:A:525:A:C2'	1:A:526:C:H5'	2.45	0.46
1:A:759:C:C2'	1:A:760:U:OP2	2.63	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:923:A:C8	1:A:2243:C:H1'	2.50	0.46
1:A:932:G:C6	1:A:933:G:C5	3.04	0.46
1:A:1061:A:N1	1:A:2731:G:N7	2.63	0.46
1:A:1159:U:C6	1:A:1159:U:H3'	2.50	0.46
1:A:1382:G:C6	1:A:1383:C:C5	3.03	0.46
1:A:1526:U:OP2	1:A:1526:U:O4'	2.33	0.46
1:A:1550:C:OP2	1:A:1551:U:H1'	2.15	0.46
1:A:2027:C:C4	1:A:2604:G:N1	2.83	0.46
1:A:2396:C:H2'	1:A:2397:A:O5'	2.15	0.46
1:A:2424:G:C2	1:A:2425:G:N9	2.83	0.46
1:A:2589:C:H4'	1:A:2590:U:OP2	2.14	0.46
1:A:2611:A:C2	1:A:2767:C:C2	3.04	0.46
1:A:2644:A:H2	1:A:2645:C:C2	2.34	0.46
1:A:216:U:O2'	1:A:217:U:H5'	2.16	0.46
1:A:227:G:C6	1:A:228:A:C5	3.03	0.46
1:A:333:A:O2'	1:A:334:G:P	2.74	0.46
1:A:334:G:N3	1:A:344:G:H1'	2.30	0.46
1:A:344:G:C4	1:A:345:U:C5	3.04	0.46
1:A:430:C:N3	1:A:431:G:C8	2.84	0.46
1:A:460:U:C4'	1:A:461:A:OP2	2.63	0.46
1:A:686:C:C2'	1:A:687:G:H5'	2.45	0.46
1:A:715:U:O2'	1:A:716:U:H5'	2.16	0.46
1:A:726:G:C8	1:A:727:U:C4	3.04	0.46
1:A:764:A:C2	1:A:802:A:N3	2.83	0.46
1:A:873:U:C6	1:A:2246:A:H5''	2.51	0.46
1:A:922:A:O2'	1:A:923:A:H5'	2.15	0.46
1:A:969:U:OP2	1:A:969:U:C4'	2.63	0.46
1:A:1096:A:H4'	1:A:1115:C:H4'	1.97	0.46
1:A:1220:G:H2'	1:A:1221:C:H6	1.80	0.46
1:A:1223:G:C6	1:A:1250:A:N7	2.84	0.46
1:A:1294:G:C2	1:A:1303:U:C2	3.04	0.46
1:A:1320:A:OP2	1:A:1622:G:N1	2.48	0.46
1:A:1378:A:H2'	1:A:1379:A:C8	2.47	0.46
1:A:1514:C:O4'	1:A:1593:C:H5'	2.15	0.46
1:A:1534:A:N6	1:A:1535:C:N4	2.63	0.46
1:A:1546:C:H2'	1:A:1547:U:C2	2.51	0.46
1:A:1706:A:H2'	1:A:1706:A:N3	2.30	0.46
1:A:1749:G:HO2'	1:A:1750:A:P	2.37	0.46
1:A:1757:C:C2	1:A:1970:G:C2	3.03	0.46
1:A:1812:U:H2'	1:A:1812:U:O2	2.14	0.46
1:A:1919:A:C2	1:A:1925:C:N4	2.77	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1975:G:O2'	1:A:1976:U:OP2	2.33	0.46
1:A:2019:C:C2'	1:A:2020:G:O5'	2.63	0.46
1:A:2096:U:C3'	1:A:2097:A:H5''	2.45	0.46
1:A:2243:C:N4	1:A:2244:C:N4	2.63	0.46
1:A:2262:C:C5	1:A:2368:G:H2'	2.49	0.46
1:A:2748:C:N4	1:A:2749:A:N6	2.64	0.46
1:A:115:G:C5	1:A:117:A:N6	2.84	0.46
1:A:204:A:O4'	1:A:205:A:N7	2.48	0.46
1:A:458:G:H21	1:A:466:A:H61	1.64	0.46
1:A:492:G:O2'	1:A:493:A:O4'	2.15	0.46
1:A:509:U:N3	1:A:510:G:H1'	2.30	0.46
1:A:617:U:C5	1:A:632:A:N6	2.84	0.46
1:A:697:G:N2	1:A:807:A:C4	2.83	0.46
1:A:783:G:C2'	1:A:784:U:H5'	2.46	0.46
1:A:833:A:C4	1:A:954:U:O2'	2.67	0.46
1:A:1096:A:O2'	1:A:1097:A:O4'	2.26	0.46
1:A:1285:A:O2'	1:A:1286:U:P	2.73	0.46
1:A:1375:C:N3	1:A:1376:C:C4	2.83	0.46
1:A:1416:A:O2'	1:A:1417:C:C5'	2.63	0.46
1:A:1428:G:H8	1:A:1428:G:O5'	1.98	0.46
1:A:1772:C:O2'	1:A:1773:C:C5'	2.64	0.46
1:A:2044:G:HO2'	1:A:2045:A:P	2.38	0.46
1:A:2180:U:N3	1:A:2203:G:C2	2.84	0.46
1:A:2256:G:C2	1:A:2257:A:C8	3.03	0.46
1:A:2266:A:C2	1:A:2268:G:H1'	2.51	0.46
1:A:2351:G:C2	1:A:2352:A:C5	3.03	0.46
1:A:2404:A:HO2'	1:A:2405:A:P	2.39	0.46
1:A:2450:A:N7	1:A:2451:G:N7	2.62	0.46
1:A:2661:G:H2'	1:A:2662:C:C5'	2.44	0.46
1:A:2681:A:N6	1:A:2682:C:C2	2.84	0.46
1:A:2815:C:C4	1:A:2816:C:C5	3.03	0.46
1:A:90:G:H5'	1:A:91:A:OP2	2.15	0.46
1:A:200:A:OP2	1:A:435:A:H5'	2.14	0.46
1:A:211:U:O2	1:A:211:U:C2'	2.64	0.46
1:A:477:A:H2	1:A:808:C:O2	1.99	0.46
1:A:496:C:C2	1:A:506:G:N2	2.84	0.46
1:A:539:A:O2'	1:A:540:G:C8	2.63	0.46
1:A:942:U:O5'	1:A:942:U:H6	1.98	0.46
1:A:956:A:N1	1:A:2427:A:C2	2.84	0.46
1:A:976:C:H2'	1:A:977:G:H8	1.80	0.46
1:A:1066:G:H2'	1:A:1067:G:H4'	1.96	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1130:U:H6	1:A:1130:U:O5'	1.99	0.46
1:A:1349:A:O2'	1:A:1350:G:H5'	2.16	0.46
1:A:1363:C:O2'	1:A:1364:C:H5'	2.16	0.46
1:A:1407:G:C5	1:A:1408:A:C6	3.03	0.46
1:A:1509:A:H2'	1:A:1510:A:H5'	1.97	0.46
1:A:1632:A:C2'	1:A:1633:C:OP1	2.64	0.46
1:A:1673:C:N3	1:A:1674:C:C5	2.84	0.46
1:A:1685:A:N1	1:A:1693:A:N1	2.63	0.46
1:A:1706:A:N7	1:A:1715:A:N1	2.63	0.46
1:A:1788:C:N4	1:A:1789:U:O4	2.48	0.46
1:A:2169:A:H2'	1:A:2169:A:N3	2.30	0.46
1:A:2452:U:O2	1:A:2453:C:O4'	2.34	0.46
1:A:2656:G:N3	1:A:2711:G:C2	2.84	0.46
1:A:2812:A:H2'	1:A:2813:G:H8	1.80	0.46
1:A:60:A:H2'	1:A:60:A:N3	2.30	0.46
1:A:311:A:N6	1:A:345:U:H5'	2.31	0.46
1:A:606:A:C2	1:A:607:C:C2	3.04	0.46
1:A:817:A:H2'	1:A:819:C:N4	2.31	0.46
1:A:859:U:C2'	1:A:860:U:OP2	2.63	0.46
1:A:874:A:N7	1:A:2247:A:C2	2.84	0.46
1:A:890:U:C2	1:A:891:A:N7	2.84	0.46
1:A:1073:G:C2'	1:A:1074:G:H4'	2.45	0.46
1:A:1083:C:H42	1:A:1104:G:H22	1.63	0.46
1:A:1300:A:H3'	1:A:1301:U:H6	1.80	0.46
1:A:1417:C:H2'	1:A:1418:C:C6	2.43	0.46
1:A:1459:U:N3	1:A:1476:G:H3'	2.30	0.46
1:A:1648:C:C5	1:A:1649:A:C5	3.03	0.46
1:A:1788:C:N3	1:A:1789:U:C4	2.84	0.46
1:A:2004:U:O2	1:A:2004:U:C2'	2.55	0.46
1:A:2136:G:H8	1:A:2136:G:O5'	1.99	0.46
1:A:2173:G:O2'	1:A:2174:G:H5'	2.15	0.46
1:A:2308:A:H2'	1:A:2309:G:O4'	2.15	0.46
1:A:2369:U:C6	1:A:2369:U:C3'	2.98	0.46
1:A:2382:C:O2	1:A:2382:C:C2'	2.63	0.46
1:A:2437:G:H2'	1:A:2469:G:H1	1.80	0.46
1:A:2444:C:H2'	1:A:2445:C:H6	1.80	0.46
1:A:2753:C:N4	1:A:2754:C:H41	2.13	0.46
1:A:54:G:N2	1:A:114:C:C2	2.83	0.46
1:A:143:A:H2'	1:A:144:U:C6	2.50	0.46
1:A:173:A:H2'	1:A:173:A:N3	2.31	0.46
1:A:175:C:N4	1:A:225:G:H1	2.14	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:340:G:H5'	1:A:341:A:OP2	2.16	0.46
1:A:538:A:N1	1:A:2026:C:H5''	2.23	0.46
1:A:603:C:H2'	1:A:604:U:O4'	2.15	0.46
1:A:617:U:C4	1:A:632:A:N6	2.84	0.46
1:A:688:A:H1'	1:A:2422:C:O2'	2.16	0.46
1:A:923:A:H8	1:A:2243:C:H1'	1.81	0.46
1:A:939:C:C2	1:A:940:G:O6	2.68	0.46
1:A:1086:C:H6	1:A:1086:C:H3'	1.80	0.46
1:A:1248:G:C6	1:A:1249:G:N2	2.84	0.46
1:A:1401:G:O2'	1:A:1402:G:H5'	2.15	0.46
1:A:1468:A:P	1:A:1468:A:H8	2.39	0.46
1:A:1607:A:H2'	1:A:1608:U:C5'	2.44	0.46
1:A:2170:C:OP2	1:A:2171:U:C4	2.69	0.46
1:A:2266:A:N7	1:A:2323:U:O2	2.49	0.46
1:A:2354:G:N3	1:A:2356:A:C8	2.84	0.46
1:A:2535:C:O2	1:A:2535:C:H2'	2.16	0.46
1:A:2716:G:N2	1:A:2717:G:C4	2.84	0.46
1:A:2782:G:N3	1:A:2782:G:H2'	2.30	0.46
1:A:2796:A:C2	1:A:2797:G:C5	3.04	0.46
1:A:68:C:N3	1:A:72:A:C2	2.83	0.46
1:A:343:A:O2'	1:A:344:G:OP1	2.33	0.46
1:A:483:A:O2'	1:A:484:G:C5'	2.61	0.46
1:A:595:A:C2	1:A:822:G:O2'	2.69	0.46
1:A:741:G:C4	1:A:743:A:C8	3.04	0.46
1:A:784:U:H2'	1:A:785:U:C6	2.51	0.46
1:A:788:G:O2'	1:A:807:A:N7	2.36	0.46
1:A:801:A:OP2	1:A:801:A:H8	1.99	0.46
1:A:840:U:H4'	1:A:841:G:C4	2.46	0.46
1:A:853:C:O2	1:A:950:G:C2	2.69	0.46
1:A:874:A:C4	1:A:929:A:N6	2.84	0.46
1:A:1055:A:C2	1:A:1059:A:N7	2.77	0.46
1:A:1105:U:O2	1:A:1106:A:C8	2.68	0.46
1:A:1229:C:N4	1:A:1230:C:H41	2.12	0.46
1:A:1332:G:C2	1:A:1333:G:N2	2.84	0.46
1:A:1390:G:H8	1:A:1390:G:O5'	1.99	0.46
1:A:1435:G:N2	1:A:1508:G:H2'	2.23	0.46
1:A:1541:G:C2'	1:A:1542:G:H5'	2.45	0.46
1:A:1563:U:C2	1:A:1564:U:C5	3.04	0.46
1:A:1611:U:H2'	1:A:1612:U:H1'	1.98	0.46
1:A:1801:C:C6	1:A:2208:U:C4'	2.96	0.46
1:A:1911:A:H3'	1:A:1911:A:C8	2.51	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1960:A:H2'	1:A:1961:A:O4'	2.16	0.46
1:A:2016:A:C6	1:A:2019:C:C4	3.04	0.46
1:A:2109:A:O2'	1:A:2110:G:C8	2.67	0.46
1:A:2660:C:N3	1:A:2704:U:O4	2.49	0.46
1:A:2704:U:H6	1:A:2704:U:H5''	1.81	0.46
1:A:2745:A:H2'	1:A:2745:A:N3	2.29	0.46
1:A:2825:A:C5'	1:A:2843:A:H2	2.29	0.46
1:A:2828:C:C2'	1:A:2829:A:H5'	2.46	0.46
1:A:2835:A:H8	1:A:2835:A:O5'	1.98	0.46
2:A:2881:ERN:C6	2:A:2881:ERN:H5	2.21	0.46
1:A:172:A:H2	1:A:178:C:O2	1.99	0.46
1:A:403:A:H4'	1:A:404:A:C5'	2.45	0.46
1:A:406:G:C2	1:A:407:A:C8	3.04	0.46
1:A:450:C:O5'	1:A:450:C:H6	1.98	0.46
1:A:450:C:O2'	1:A:451:A:H5'	2.16	0.46
1:A:760:U:O5'	1:A:760:U:H6	1.99	0.46
1:A:942:U:O4	1:A:943:U:H5	1.99	0.46
1:A:1427:G:H2'	1:A:1428:G:H5'	1.97	0.46
1:A:1477:C:N3	1:A:1478:U:C5	2.84	0.46
1:A:1796:A:N1	1:A:1797:C:N4	2.63	0.46
1:A:2068:C:C2	1:A:2214:G:N1	2.84	0.46
1:A:2178:U:O2'	1:A:2179:C:H5'	2.16	0.46
1:A:2225:G:H2'	1:A:2226:A:C8	2.36	0.46
1:A:2272:A:OP1	1:A:2356:A:N6	2.38	0.46
1:A:2503:G:N2	1:A:2504:G:H1'	2.31	0.46
1:A:2595:C:C2	1:A:2596:C:C6	3.03	0.46
1:A:2606:G:H1'	1:A:2757:G:H22	1.81	0.46
1:A:2634:G:O2'	1:A:2635:U:H5	1.98	0.46
1:A:48:A:N1	1:A:116:A:C4	2.84	0.46
1:A:83:A:O2'	1:A:84:G:OP2	2.33	0.46
1:A:182:G:O2'	1:A:183:U:P	2.73	0.46
1:A:204:A:H8	1:A:204:A:O5'	1.99	0.46
1:A:310:A:N9	1:A:333:A:N6	2.64	0.46
1:A:321:A:N1	1:A:323:G:H1'	2.30	0.46
1:A:520:C:N4	1:A:521:U:O4	2.49	0.46
1:A:551:A:C2	1:A:562:G:C4	3.04	0.46
1:A:735:G:H2'	1:A:736:G:C8	2.51	0.46
1:A:838:A:H2'	1:A:839:U:O4'	2.16	0.46
1:A:1169:C:O2'	1:A:1170:U:H5'	2.15	0.46
1:A:1363:C:H2'	1:A:1364:C:C6	2.50	0.46
1:A:1491:C:C4	1:A:1492:A:N7	2.83	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1519:G:C2'	1:A:1520:G:H5'	2.46	0.46
1:A:1611:U:H3'	1:A:1612:U:O4'	2.15	0.46
1:A:1644:G:H2'	1:A:1645:U:H6	1.79	0.46
1:A:2035:G:N2	1:A:2036:G:N3	2.64	0.46
1:A:2039:G:O5'	1:A:2040:A:OP2	2.34	0.46
1:A:2075:U:O2'	1:A:2076:G:C8	2.67	0.46
1:A:2367:A:H8	1:A:2368:G:N7	2.13	0.46
1:A:2549:G:H5'	1:A:2549:G:C8	2.42	0.46
1:A:2645:C:C6	1:A:2646:C:C5	3.04	0.46
1:A:2738:A:O2'	1:A:2739:G:H5'	2.16	0.46
1:A:2782:G:H3'	1:A:2782:G:N3	2.31	0.46
1:A:2825:A:H2'	1:A:2826:C:H6	1.80	0.46
1:A:131:C:O2'	1:A:132:U:H5'	2.16	0.45
1:A:227:G:C4	1:A:228:A:N7	2.83	0.45
1:A:227:G:C2'	1:A:228:A:O5'	2.64	0.45
1:A:537:C:C1'	1:A:2759:U:C2	2.99	0.45
1:A:566:U:H2'	1:A:567:G:H8	1.82	0.45
1:A:591:G:C6	1:A:1272:G:C6	3.03	0.45
1:A:600:G:C2	1:A:602:C:C2	3.03	0.45
1:A:736:G:H2'	1:A:737:C:C6	2.50	0.45
1:A:858:G:H2'	1:A:859:U:OP2	2.16	0.45
1:A:1531:C:O2	1:A:1531:C:C2'	2.65	0.45
1:A:1736:C:C2'	1:A:1737:G:C8	2.86	0.45
1:A:1831:G:C4	1:A:1832:G:C8	3.04	0.45
1:A:2093:G:O2'	1:A:2094:C:P	2.74	0.45
1:A:2199:C:O2'	1:A:2200:G:H5'	2.16	0.45
1:A:2238:G:H5''	1:A:2238:G:C8	2.50	0.45
1:A:2431:C:O2'	1:A:2432:A:C5'	2.59	0.45
1:A:2481:G:H5'	1:A:2482:A:H5''	1.98	0.45
1:A:2511:G:H2'	1:A:2512:A:O4'	2.16	0.45
1:A:2513:A:N3	1:A:2514:G:H1'	2.28	0.45
1:A:2549:G:C2	1:A:2550:C:H1'	2.51	0.45
1:A:2619:G:C5'	1:A:2620:G:OP2	2.64	0.45
1:A:2705:A:N7	1:A:2707:G:C5	2.84	0.45
1:A:2752:C:C2'	1:A:2753:C:H5'	2.47	0.45
1:A:65:C:C2	1:A:88:G:N2	2.84	0.45
1:A:77:C:H2'	1:A:78:C:H6	1.81	0.45
1:A:110:U:H2'	1:A:111:G:O4'	2.16	0.45
1:A:173:A:HO2'	1:A:174:A:P	2.31	0.45
1:A:194:G:C3'	1:A:195:A:H8	2.29	0.45
1:A:232:A:C2	1:A:397:U:C4	3.04	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:531:G:O2'	1:A:532:A:H5'	2.17	0.45
1:A:577:U:O2	1:A:579:G:H8	1.99	0.45
1:A:832:A:C4	1:A:833:A:C8	3.04	0.45
1:A:965:G:C2	1:A:2253:A:H2	2.27	0.45
1:A:965:G:N2	1:A:2253:A:C2	2.84	0.45
1:A:1111:C:H2'	1:A:1112:U:O5'	2.17	0.45
1:A:1164:C:O2	1:A:1165:G:H1'	2.16	0.45
1:A:1265:G:O2'	1:A:1266:G:OP1	2.34	0.45
1:A:1379:A:C5	1:A:1380:C:C4	3.04	0.45
1:A:1434:U:C2	1:A:1435:G:N7	2.84	0.45
1:A:1435:G:H2'	1:A:1436:G:O4'	2.16	0.45
1:A:1474:A:C2	1:A:1476:G:C6	3.04	0.45
1:A:1719:G:H2'	1:A:1720:G:H8	1.80	0.45
1:A:1736:C:C2'	1:A:1737:G:H8	2.22	0.45
1:A:1948:C:N4	1:A:1949:A:N6	2.64	0.45
1:A:2052:G:N2	1:A:2422:C:C5	2.85	0.45
1:A:2262:C:C4	1:A:2368:G:C2	3.03	0.45
1:A:2463:G:C2'	1:A:2464:G:H5'	2.45	0.45
1:A:2478:C:C4	1:A:2479:U:C4	3.04	0.45
1:A:2517:C:C2	1:A:2518:C:C5	3.04	0.45
1:A:2609:G:C8	1:A:2868:G:N1	2.84	0.45
1:A:2668:U:O2	1:A:2693:U:N1	2.49	0.45
1:A:2826:C:N3	1:A:2827:G:C4	2.84	0.45
1:A:15:G:O2'	1:A:16:G:H5'	2.16	0.45
1:A:54:G:N2	1:A:114:C:O2	2.50	0.45
1:A:83:A:O2'	1:A:84:G:O4'	2.34	0.45
1:A:133:C:C4	1:A:134:G:C6	3.03	0.45
1:A:404:A:H2'	1:A:405:C:H6	1.76	0.45
1:A:541:C:H41	1:A:572:G:C1'	2.30	0.45
1:A:595:A:H2	1:A:822:G:HO2'	1.62	0.45
1:A:673:G:H2'	1:A:674:U:C6	2.51	0.45
1:A:796:A:H2'	1:A:797:A:H5'	1.98	0.45
1:A:831:G:H2'	1:A:832:A:H5''	1.97	0.45
1:A:918:A:C2'	1:A:919:U:C5'	2.88	0.45
1:A:984:A:O2'	1:A:985:G:OP1	2.29	0.45
1:A:1228:G:C6	1:A:1229:C:N3	2.85	0.45
1:A:1341:G:H2'	1:A:1343:C:C4	2.52	0.45
1:A:1724:C:H2'	1:A:1725:C:C6	2.51	0.45
1:A:1896:A:C5'	1:A:1897:C:H5''	2.46	0.45
1:A:1932:G:C2	1:A:1933:G:N2	2.84	0.45
1:A:2065:A:C2	1:A:2218:G:N3	2.84	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2158:C:C4	1:A:2159:A:N6	2.85	0.45
1:A:2338:C:C5	1:A:2339:A:N7	2.84	0.45
1:A:2358:C:O5'	1:A:2358:C:H6	1.99	0.45
1:A:2383:C:N3	1:A:2384:G:C4	2.84	0.45
1:A:2528:G:C4	1:A:2529:G:N7	2.85	0.45
1:A:2626:U:H3'	1:A:2626:U:H6	1.82	0.45
1:A:2728:A:N7	1:A:2729:A:N3	2.64	0.45
1:A:2796:A:O2'	1:A:2801:A:H2	1.99	0.45
1:A:33:C:O2'	1:A:34:U:C5'	2.59	0.45
1:A:68:C:H1'	1:A:72:A:O2'	2.16	0.45
1:A:149:A:C2'	1:A:150:A:H5'	2.46	0.45
1:A:338:G:H2'	1:A:339:U:H5'	1.99	0.45
1:A:492:G:C2'	1:A:517:A:H61	2.28	0.45
1:A:623:G:C4'	1:A:626:A:H62	2.28	0.45
1:A:638:A:N1	1:A:648:A:H1'	2.31	0.45
1:A:788:G:N2	1:A:801:A:OP2	2.49	0.45
1:A:839:U:H5''	1:A:2408:G:P	2.56	0.45
1:A:947:C:H2'	1:A:948:C:O4'	2.16	0.45
1:A:1034:U:O4	1:A:1035:G:N3	2.49	0.45
1:A:1054:C:C2'	1:A:1055:A:H5'	2.45	0.45
1:A:1356:G:O4'	1:A:1613:G:H2'	2.15	0.45
1:A:1567:A:C5	1:A:1568:A:N7	2.84	0.45
1:A:1676:U:C2	1:A:1985:G:N2	2.85	0.45
1:A:1761:G:C8	1:A:1762:C:H5	2.34	0.45
1:A:1928:G:O2'	1:A:1929:U:H5'	2.16	0.45
1:A:2040:A:C2'	1:A:2041:A:O5'	2.64	0.45
1:A:2042:A:C2	1:A:2482:A:N1	2.84	0.45
1:A:2123:G:O6	1:A:2133:G:O6	2.35	0.45
1:A:2306:A:N7	1:A:2367:A:N1	2.65	0.45
1:A:2463:G:N2	1:A:2464:G:H1'	2.31	0.45
1:A:2499:C:C6	1:A:2546:G:H1'	2.51	0.45
1:A:2502:G:H2'	1:A:2503:G:H8	1.82	0.45
1:A:2636:A:C8	1:A:2637:C:C6	3.05	0.45
1:A:2762:G:C2	1:A:2763:U:N1	2.85	0.45
1:A:305:A:H2'	1:A:306:G:H5'	1.98	0.45
1:A:333:A:C2	1:A:351:A:C6	3.05	0.45
1:A:620:G:C6	1:A:621:U:O4	2.70	0.45
1:A:683:A:H4'	1:A:684:C:O5'	2.16	0.45
1:A:708:G:OP1	1:A:1393:G:H4'	2.16	0.45
1:A:729:A:H2'	1:A:730:C:N1	2.31	0.45
1:A:740:A:N6	1:A:741:G:N1	2.65	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:981:C:C4	1:A:982:C:C5	3.04	0.45
1:A:1023:U:O2	1:A:1154:A:C6	2.69	0.45
1:A:1079:G:O2'	1:A:1081:A:N7	2.39	0.45
1:A:1274:C:C2'	1:A:1275:A:O5'	2.65	0.45
1:A:1280:U:O2	1:A:1281:A:O4'	2.34	0.45
1:A:1550:C:OP1	1:A:1551:U:OP2	2.34	0.45
1:A:1624:A:C5	1:A:1627:C:C5	3.05	0.45
1:A:1780:A:N7	1:A:1781:C:C5	2.85	0.45
1:A:1900:U:C2'	1:A:1901:A:O4'	2.64	0.45
1:A:1930:C:H6	1:A:1930:C:H5''	1.82	0.45
1:A:2074:U:C3'	1:A:2075:U:C5'	2.91	0.45
1:A:2078:G:O6	1:A:2177:U:O2	2.34	0.45
1:A:2093:G:C2'	1:A:2094:C:O5'	2.64	0.45
1:A:2093:G:HO2'	1:A:2094:C:P	2.39	0.45
1:A:2487:G:H2'	1:A:2488:G:O4'	2.15	0.45
1:A:2836:U:H6	1:A:2836:U:H5''	1.81	0.45
1:A:48:A:N6	1:A:116:A:N3	2.65	0.45
1:A:83:A:H4'	1:A:84:G:O5'	2.17	0.45
1:A:179:U:C4	1:A:180:C:C4	3.04	0.45
1:A:218:A:O2'	1:A:219:G:P	2.75	0.45
1:A:442:A:H2'	1:A:443:A:C8	2.52	0.45
1:A:601:A:C5'	1:A:602:C:H5'	2.44	0.45
1:A:729:A:C2	1:A:730:C:O2	2.70	0.45
1:A:747:A:H2'	1:A:748:A:O5'	2.16	0.45
1:A:940:G:O5'	1:A:940:G:H8	2.00	0.45
1:A:956:A:N1	1:A:2427:A:N3	2.64	0.45
1:A:992:A:C2	1:A:2010:G:N3	2.85	0.45
1:A:1018:C:N3	1:A:1019:U:C5	2.83	0.45
1:A:1029:C:H2'	1:A:1030:U:O4'	2.16	0.45
1:A:1227:A:C2'	1:A:1228:G:H5'	2.46	0.45
1:A:1239:A:N7	1:A:1240:G:H1'	2.32	0.45
1:A:1304:U:C2'	1:A:1305:C:C5'	2.92	0.45
1:A:1313:U:O2'	1:A:1314:A:OP2	2.35	0.45
1:A:1429:A:OP2	1:A:1429:A:H8	2.00	0.45
1:A:1457:A:C2	1:A:1458:A:C4	3.05	0.45
1:A:1546:C:H2'	1:A:1547:U:C6	2.51	0.45
1:A:1907:C:H2'	1:A:1908:C:C1'	2.47	0.45
1:A:1940:C:H2'	1:A:1941:C:H6	1.80	0.45
1:A:2024:U:C4	1:A:2025:A:C6	3.05	0.45
1:A:2734:U:C2'	1:A:2736:U:OP2	2.65	0.45
1:A:107:G:C2	1:A:108:G: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:227:G:HO2'	1:A:228:A:P	2.39	0.45
1:A:480:G:O2'	1:A:481:A:O5'	2.31	0.45
1:A:490:A:N3	1:A:491:A:C6	2.85	0.45
1:A:541:C:C5	1:A:572:G:O4'	2.69	0.45
1:A:774:A:C8	1:A:774:A:H3'	2.52	0.45
1:A:875:G:H2'	1:A:876:A:H5'	1.98	0.45
1:A:875:G:C2'	1:A:876:A:H5'	2.47	0.45
1:A:959:C:O2'	1:A:960:U:H5'	2.16	0.45
1:A:1186:G:N3	1:A:1186:G:C3'	2.79	0.45
1:A:1279:G:H2'	1:A:1995:G:O6	2.17	0.45
1:A:1299:A:N6	1:A:1302:C:C2	2.85	0.45
1:A:1354:A:OP2	1:A:1407:G:O2'	2.26	0.45
1:A:1359:G:H5'	1:A:1359:G:H8	1.81	0.45
1:A:1436:G:N2	1:A:1512:A:C2	2.84	0.45
1:A:1440:G:C6	1:A:1441:A:N7	2.85	0.45
1:A:1468:A:OP2	1:A:1468:A:C8	2.70	0.45
1:A:1694:A:H2'	1:A:1695:U:O5'	2.16	0.45
1:A:1696:C:H2'	1:A:1697:U:C6	2.52	0.45
1:A:1791:C:N3	1:A:1810:U:O2	2.49	0.45
1:A:1826:U:C4	1:A:1953:A:N6	2.85	0.45
1:A:1846:A:H2'	1:A:1847:G:O4'	2.16	0.45
1:A:1860:A:H2'	1:A:1861:G:C5'	2.45	0.45
1:A:1895:A:N7	1:A:1900:U:C4	2.85	0.45
1:A:1969:G:C2	1:A:1970:G:C5	3.04	0.45
1:A:2213:G:C6	1:A:2214:G:N7	2.85	0.45
1:A:2286:G:C5	1:A:2287:G:H1'	2.52	0.45
1:A:2350:G:H8	1:A:2350:G:OP2	2.00	0.45
1:A:2522:G:H2'	1:A:2523:G:C8	2.51	0.45
1:A:2690:A:C8	1:A:2694:G:O4'	2.70	0.45
1:A:2729:A:N7	1:A:2730:A:N7	2.65	0.45
1:A:2859:U:H5	1:A:2860:C:C2	2.35	0.45
1:A:115:G:C5	1:A:117:A:C6	3.04	0.45
1:A:191:G:O2'	1:A:192:G:C5'	2.64	0.45
1:A:227:G:C2	1:A:228:A:C4	3.05	0.45
1:A:321:A:C5	1:A:323:G:C4	3.04	0.45
1:A:353:G:H2'	1:A:354:C:C6	2.47	0.45
1:A:412:U:H3'	1:A:413:G:H5'	1.99	0.45
1:A:633:G:H3'	1:A:633:G:H8	1.82	0.45
1:A:826:U:HO2'	1:A:1238:A:H1'	1.82	0.45
1:A:846:A:C5	1:A:847:C:C4	3.05	0.45
1:A:1022:A:H2'	1:A:1024:G:O4'	2.16	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1217:U:H2'	1:A:1218:C:C6	2.52	0.45
1:A:1246:G:C5	1:A:1247:U:C5	3.05	0.45
1:A:1326:U:C6	1:A:1326:U:C3'	3.00	0.45
1:A:1327:C:N3	1:A:1352:G:N2	2.64	0.45
1:A:1478:U:H2'	1:A:1479:G:H8	1.80	0.45
1:A:1806:G:N7	1:A:1807:A:N7	2.65	0.45
1:A:2063:A:C2	1:A:2220:A:C2	3.04	0.45
1:A:2123:G:H8	1:A:2123:G:O5'	1.99	0.45
1:A:2196:U:H2'	1:A:2197:U:H4'	1.98	0.45
1:A:2218:G:O5'	1:A:2218:G:H8	2.00	0.45
1:A:2240:C:C4	1:A:2259:G:N1	2.85	0.45
1:A:2301:A:O2'	1:A:2302:G:H5'	2.17	0.45
1:A:2350:G:C2	1:A:2351:G:C8	3.05	0.45
1:A:2392:G:H2'	1:A:2393:G:O4'	2.16	0.45
1:A:2495:G:N2	1:A:2548:G:H1'	2.32	0.45
1:A:2690:A:N7	1:A:2694:G:N9	2.64	0.45
1:A:2815:C:N4	1:A:2816:C:N4	2.65	0.45
1:A:2824:C:H1'	1:A:2843:A:C4	2.52	0.45
1:A:24:G:C2	1:A:25:U:C2	3.05	0.45
1:A:356:A:N3	1:A:357:A:C8	2.85	0.45
1:A:412:U:H3'	1:A:413:G:C5'	2.47	0.45
1:A:446:C:H2'	1:A:447:U:O4'	2.17	0.45
1:A:508:G:O2'	1:A:509:U:H5'	2.17	0.45
1:A:547:U:H2'	1:A:548:G:C8	2.51	0.45
1:A:577:U:O2	1:A:579:G:C8	2.70	0.45
1:A:601:A:H3'	1:A:602:C:C5'	2.47	0.45
1:A:616:U:O2'	1:A:617:U:H5''	2.15	0.45
1:A:661:C:C2	1:A:662:G:N7	2.85	0.45
1:A:746:G:N7	1:A:774:A:C4	2.84	0.45
1:A:947:C:H2'	1:A:948:C:C6	2.52	0.45
1:A:1017:C:C6	1:A:1018:C:H5	2.34	0.45
1:A:1157:G:C2'	1:A:1158:A:C5'	2.91	0.45
1:A:1357:U:H2'	1:A:1358:C:OP1	2.17	0.45
1:A:1763:G:C2'	1:A:1764:A:C5'	2.95	0.45
1:A:1768:U:C2	1:A:1769:U:C5	3.05	0.45
1:A:2019:C:O2'	1:A:2020:G:C5'	2.64	0.45
1:A:2091:C:C5	1:A:2092:U:N3	2.85	0.45
1:A:2335:U:H2'	1:A:2336:G:C8	2.52	0.45
1:A:2491:C:H3'	1:A:2492:G:C5'	2.43	0.45
1:A:2547:C:O5'	1:A:2547:C:H6	2.00	0.45
1:A:2564:U:C2'	1:A:2565:C:OP2	2.65	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2800:C:H2'	1:A:2801:A:C8	2.51	0.45
1:A:105:G:H2'	1:A:106:G:C5'	2.42	0.45
1:A:160:C:N4	1:A:190:A:N6	2.64	0.45
1:A:232:A:N3	1:A:397:U:C5	2.85	0.45
1:A:322:A:H3'	1:A:323:G:C8	2.52	0.45
1:A:536:A:O2'	1:A:2026:C:H1'	2.17	0.45
1:A:621:U:H2'	1:A:622:U:O4'	2.17	0.45
1:A:676:G:O2'	1:A:951:G:H4'	2.15	0.45
1:A:758:G:C2	1:A:766:A:C6	3.05	0.45
1:A:788:G:H5'	1:A:790:A:N3	2.32	0.45
1:A:843:G:C4	1:A:2427:A:N7	2.85	0.45
1:A:984:A:H1'	1:A:1202:U:H5	1.76	0.45
1:A:1014:G:N3	1:A:1021:A:H2	2.15	0.45
1:A:1242:A:O2'	1:A:1243:G:C5'	2.63	0.45
1:A:1248:G:C5	1:A:1249:G:N1	2.85	0.45
1:A:1299:A:C6	1:A:1302:C:C4	3.05	0.45
1:A:1467:U:C6	1:A:1467:U:C3'	3.00	0.45
1:A:1621:C:O2'	1:A:1626:A:N7	2.38	0.45
1:A:1714:A:H5'	1:A:1715:A:H5''	1.99	0.45
1:A:1953:A:C2	1:A:1955:G:C5	3.04	0.45
1:A:2313:G:HO2'	1:A:2314:A:P	2.39	0.45
1:A:118:U:H1'	1:A:143:A:C8	2.52	0.44
1:A:163:A:C2'	1:A:164:G:H8	2.01	0.44
1:A:167:A:N7	1:A:168:A:C6	2.85	0.44
1:A:185:C:H2'	1:A:186:C:H6	1.82	0.44
1:A:212:U:O2	1:A:443:A:C2	2.70	0.44
1:A:608:G:H2'	1:A:609:U:O4'	2.17	0.44
1:A:738:G:N1	1:A:739:G:N2	2.66	0.44
1:A:742:G:H5'	1:A:743:A:C5'	2.47	0.44
1:A:827:C:H1'	1:A:1238:A:H2	1.82	0.44
1:A:955:G:H2'	1:A:955:G:N3	2.32	0.44
1:A:987:G:C2	1:A:988:G:C5	3.06	0.44
1:A:991:A:C2	1:A:1146:G:C4'	3.00	0.44
1:A:1191:G:C2'	1:A:1192:A:H5'	2.47	0.44
1:A:1210:C:N4	1:A:1211:G:O6	2.50	0.44
1:A:1423:A:H8	1:A:1423:A:O5'	2.00	0.44
1:A:1428:G:H2'	1:A:1602:G:C2	2.52	0.44
1:A:1442:C:H2'	1:A:1443:G:OP1	2.15	0.44
1:A:1655:C:H5''	1:A:2689:C:O2'	2.17	0.44
1:A:1928:G:C2'	1:A:1929:U:H5'	2.47	0.44
1:A:1935:A:C6	1:A:1936:A:N1	2.85	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2043:A:N6	1:A:2424:G:OP1	2.50	0.44
1:A:2194:A:H3'	1:A:2195:C:H5''	1.98	0.44
1:A:2380:U:H3'	1:A:2380:U:C6	2.52	0.44
1:A:2422:C:C2'	1:A:2422:C:O2	2.65	0.44
1:A:2466:G:H2'	1:A:2467:A:H8	1.82	0.44
1:A:2625:U:O4	1:A:2712:G:C6	2.70	0.44
1:A:2691:C:O2'	1:A:2692:A:H5''	2.16	0.44
1:A:84:G:O2'	1:A:85:C:H5'	2.17	0.44
1:A:167:A:N3	1:A:184:A:C2	2.85	0.44
1:A:224:G:H22	1:A:227:G:H3'	1.79	0.44
1:A:225:G:N7	1:A:227:G:C4	2.85	0.44
1:A:421:G:O2'	1:A:422:C:H5'	2.17	0.44
1:A:539:A:H8	1:A:539:A:H3'	1.83	0.44
1:A:714:G:C2	1:A:715:U:C6	3.05	0.44
1:A:742:G:H4'	1:A:776:G:H5'	1.99	0.44
1:A:787:A:P	1:A:787:A:H3'	2.58	0.44
1:A:789:G:O6	1:A:2055:G:OP1	2.36	0.44
1:A:833:A:H1'	1:A:954:U:O2'	2.17	0.44
1:A:861:G:H2'	1:A:862:A:H5'	1.99	0.44
1:A:960:U:H2'	1:A:961:G:C8	2.52	0.44
1:A:1021:A:O5'	1:A:1021:A:C8	2.67	0.44
1:A:1177:U:C4	1:A:1197:U:O2	2.70	0.44
1:A:1191:G:H2'	1:A:1192:A:H5'	1.99	0.44
1:A:1264:C:H2'	1:A:1265:G:O5'	2.16	0.44
1:A:1298:G:C6	1:A:1342:U:C6	3.05	0.44
1:A:1301:U:C2	1:A:1340:C:C2	3.05	0.44
1:A:1549:C:N4	1:A:1555:A:N6	2.64	0.44
1:A:1606:C:H42	1:A:1607:A:N6	2.15	0.44
1:A:1658:A:N7	1:A:1659:G:C8	2.85	0.44
1:A:1791:C:O2	1:A:1791:C:C2'	2.66	0.44
1:A:1809:G:H8	1:A:1809:G:P	2.40	0.44
1:A:1828:C:N4	1:A:1829:C:H41	2.16	0.44
1:A:2026:C:N4	1:A:2757:G:C5	2.85	0.44
1:A:2380:U:H2'	1:A:2381:A:O5'	2.18	0.44
1:A:2462:C:C5	1:A:2463:G:N7	2.85	0.44
1:A:2536:G:C6	1:A:2537:C:C4	3.05	0.44
1:A:2655:C:O2'	1:A:2656:G:H5'	2.17	0.44
1:A:2725:C:C4	1:A:2726:U:C4	3.06	0.44
1:A:2768:C:H1'	1:A:2784:A:H8	1.80	0.44
2:A:2881:ERN:C5	2:A:2881:ERN:C31	2.82	0.44
1:A:125:A:H8	1:A:125:A:O5'	2.00	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:150:A:C2	1:A:151:G:H1'	2.52	0.44
1:A:165:G:N1	1:A:186:C:C4	2.86	0.44
1:A:194:G:H3'	1:A:195:A:C8	2.51	0.44
1:A:317:U:H4'	1:A:1224:A:N1	2.33	0.44
1:A:356:A:O2'	1:A:357:A:C5'	2.65	0.44
1:A:457:C:N4	1:A:458:G:O6	2.51	0.44
1:A:591:G:C3'	1:A:592:G:C8	2.95	0.44
1:A:672:C:O2'	1:A:673:G:H5'	2.17	0.44
1:A:686:C:N4	1:A:821:A:N6	2.66	0.44
1:A:698:A:H4'	1:A:700:C:C5	2.52	0.44
1:A:702:A:N7	1:A:703:A:C8	2.86	0.44
1:A:790:A:C2	1:A:791:G:N9	2.85	0.44
1:A:796:A:H2'	1:A:797:A:O5'	2.18	0.44
1:A:946:U:C2	1:A:947:C:C5	3.05	0.44
1:A:1139:A:O2'	1:A:1140:A:O5'	2.35	0.44
1:A:1229:C:H2'	1:A:1230:C:C6	2.53	0.44
1:A:1543:G:N2	1:A:1560:A:C2	2.86	0.44
1:A:1566:G:H2'	1:A:1567:A:H5'	1.98	0.44
1:A:1616:C:C2'	1:A:1617:G:C5'	2.94	0.44
1:A:1827:G:O2'	1:A:1828:C:H5'	2.17	0.44
1:A:1913:G:O2'	1:A:1914:U:H5	1.99	0.44
1:A:1919:A:C2	1:A:1928:G:C4	3.05	0.44
1:A:1960:A:C2'	1:A:1961:A:H5'	2.47	0.44
1:A:2120:C:C6	1:A:2120:C:O5'	2.70	0.44
1:A:2176:U:H3'	1:A:2177:U:C6	2.53	0.44
1:A:2228:U:N3	1:A:2232:G:OP2	2.42	0.44
1:A:2229:G:C8	1:A:2475:C:H5''	2.51	0.44
1:A:2422:C:O2	1:A:2423:G:C8	2.70	0.44
1:A:2462:C:C6	1:A:2463:G:C8	3.04	0.44
1:A:2516:U:C2'	1:A:2517:C:H6	2.20	0.44
1:A:2560:G:C2	1:A:2589:C:C4	3.05	0.44
1:A:2627:G:H8	1:A:2627:G:O5'	2.00	0.44
1:A:2658:A:H2'	1:A:2659:C:O5'	2.17	0.44
1:A:2756:A:O2'	1:A:2757:G:OP2	2.34	0.44
1:A:2863:U:H2'	1:A:2864:C:H6	1.81	0.44
1:A:67:G:N1	1:A:72:A:C2	2.85	0.44
1:A:726:G:N7	1:A:727:U:O4	2.51	0.44
1:A:773:G:C3'	1:A:774:A:H5'	2.47	0.44
1:A:851:C:H2'	1:A:852:U:H6	1.81	0.44
1:A:963:G:C6	1:A:977:G:C6	3.05	0.44
1:A:1109:A:H2'	1:A:1110:G:O4'	2.18	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1223:G:O2'	1:A:1224:A:P	2.75	0.44
1:A:1335:A:N1	1:A:1346:C:O2'	2.38	0.44
1:A:1347:C:N3	1:A:1348:C:C5	2.85	0.44
1:A:1429:A:OP2	1:A:1429:A:C8	2.71	0.44
1:A:1510:A:H2'	1:A:1511:A:O4'	2.17	0.44
1:A:1618:U:O2'	1:A:1619:A:C5'	2.56	0.44
1:A:1745:C:C2	1:A:1746:A:C8	3.05	0.44
1:A:1786:C:C2	1:A:1787:U:C6	3.05	0.44
1:A:2048:C:O2	1:A:2428:U:N3	2.41	0.44
1:A:2306:A:H2'	1:A:2307:A:H8	1.78	0.44
1:A:2327:U:O5'	1:A:2327:U:H6	2.01	0.44
1:A:2539:C:N4	1:A:2540:A:H62	2.13	0.44
1:A:2670:C:C1'	1:A:2847:G:C6	3.01	0.44
1:A:2681:A:N1	1:A:2682:C:H1'	2.31	0.44
1:A:2753:C:O2'	1:A:2754:C:H5'	2.16	0.44
1:A:2809:A:N7	1:A:2854:G:C6	2.85	0.44
1:A:90:G:C8	1:A:90:G:C3'	3.00	0.44
1:A:318:G:N2	1:A:321:A:O5'	2.46	0.44
1:A:367:G:C2'	1:A:368:A:C5'	2.89	0.44
1:A:413:G:OP1	1:A:414:A:OP1	2.36	0.44
1:A:523:A:C2	1:A:524:A:C4	3.05	0.44
1:A:577:U:C4'	1:A:956:A:N6	2.80	0.44
1:A:586:G:C6	1:A:587:A:N6	2.86	0.44
1:A:639:G:C4	1:A:640:C:C5	3.06	0.44
1:A:649:G:N1	1:A:660:G:C6	2.85	0.44
1:A:987:G:H2'	1:A:988:G:H8	1.83	0.44
1:A:1005:U:H3	1:A:1007:A:N6	2.16	0.44
1:A:1014:G:N3	1:A:1021:A:C2	2.86	0.44
1:A:1189:G:H2'	1:A:1190:C:O4'	2.17	0.44
1:A:1194:U:O2'	1:A:1195:U:O5'	2.36	0.44
1:A:1194:U:O2'	1:A:1195:U:P	2.76	0.44
1:A:1606:C:H42	1:A:1607:A:H62	1.66	0.44
1:A:1805:G:C6	1:A:1806:G:C6	3.05	0.44
1:A:1905:G:OP2	1:A:1906:U:H5	2.00	0.44
1:A:1927:U:C6	1:A:1938:U:O4'	2.71	0.44
1:A:1964:A:H8	1:A:1964:A:H3'	1.82	0.44
1:A:1989:C:O5'	1:A:1989:C:C6	2.70	0.44
1:A:2021:G:C4	1:A:2022:C:C6	3.06	0.44
1:A:2086:U:H2'	1:A:2087:U:H5'	1.99	0.44
1:A:2312:A:H8	1:A:2314:A:N6	2.10	0.44
1:A:2359:U:H2'	1:A:2360:C:H5'	1.98	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2419:C:C4	1:A:2420:C:H1'	2.53	0.44
1:A:2811:G:C6	1:A:2858:A:N6	2.86	0.44
1:A:33:C:H2'	1:A:34:U:H5''	1.97	0.44
1:A:51:A:C4	1:A:116:A:C6	3.06	0.44
1:A:73:A:HO2'	1:A:74:G:P	2.40	0.44
1:A:98:U:H5'	1:A:99:U:OP1	2.18	0.44
1:A:116:A:N3	1:A:155:G:H1'	2.32	0.44
1:A:242:A:C6	1:A:441:A:H8	2.33	0.44
1:A:401:G:C8	1:A:403:A:C5	3.06	0.44
1:A:741:G:O2'	1:A:742:G:OP1	2.33	0.44
1:A:815:A:C4	1:A:816:U:C5	3.06	0.44
1:A:916:U:C4	1:A:917:U:C4	3.05	0.44
1:A:1075:C:C4	1:A:1076:U:H1'	2.53	0.44
1:A:1123:G:H2'	1:A:1123:G:N3	2.33	0.44
1:A:1162:A:C2'	1:A:1163:C:H5'	2.48	0.44
1:A:1199:U:OP1	1:A:1200:G:H5'	2.18	0.44
1:A:1484:G:C6	1:A:1539:U:N3	2.86	0.44
1:A:1537:U:N3	1:A:1538:A:N1	2.66	0.44
1:A:1659:G:H5''	1:A:1659:G:C8	2.52	0.44
1:A:1707:A:C5	1:A:1708:C:C6	3.06	0.44
1:A:2240:C:N3	1:A:2259:G:C2	2.85	0.44
1:A:2356:A:H2'	1:A:2357:A:C8	2.52	0.44
1:A:2629:U:H2'	1:A:2630:C:O4'	2.17	0.44
1:A:2705:A:C6	1:A:2707:G:C4	3.06	0.44
1:A:2735:C:O2	1:A:2735:C:C2'	2.65	0.44
1:A:2831:A:C6	1:A:2832:G:C6	3.06	0.44
1:A:7:G:C2	1:A:2871:U:N3	2.85	0.44
1:A:30:G:N1	1:A:521:U:C2	2.86	0.44
1:A:54:G:C2	1:A:55:A:C8	3.06	0.44
1:A:56:C:H2'	1:A:57:G:O4'	2.18	0.44
1:A:333:A:C2	1:A:351:A:N1	2.86	0.44
1:A:399:G:HO2'	1:A:400:U:P	2.38	0.44
1:A:573:C:HO2'	1:A:574:C:H5'	1.82	0.44
1:A:1034:U:N3	1:A:1035:G:H1'	2.33	0.44
1:A:1187:A:OP1	1:A:1188:A:OP2	2.36	0.44
1:A:1378:A:N3	1:A:1379:A:C8	2.86	0.44
1:A:1469:U:C2'	1:A:1470:G:OP1	2.66	0.44
1:A:1498:G:C8	1:A:1498:G:C3'	3.01	0.44
1:A:1514:C:C4'	1:A:1593:C:H5'	2.48	0.44
1:A:1712:G:N3	1:A:1712:G:H3'	2.31	0.44
1:A:1730:G:C2	1:A:1737:G:C2	3.06	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1831:G:H5'	1:A:1831:G:C8	2.48	0.44
1:A:1964:A:H3'	1:A:1964:A:C8	2.53	0.44
1:A:1977:C:C2	1:A:1978:U:H5	2.36	0.44
1:A:2012:A:C2'	1:A:2013:A:H5'	2.43	0.44
1:A:2245:A:C1'	1:A:2246:A:N6	2.81	0.44
1:A:2415:G:O2'	1:A:2416:U:H5'	2.17	0.44
1:A:2494:C:N3	1:A:2549:G:C6	2.86	0.44
1:A:2515:G:N2	1:A:2516:U:C2	2.85	0.44
1:A:2545:A:O2'	1:A:2546:G:OP2	2.31	0.44
1:A:25:U:O4	1:A:26:G:N1	2.50	0.44
1:A:192:G:H1'	1:A:193:A:H4'	1.95	0.44
1:A:451:A:C2	1:A:452:G:C4	3.06	0.44
1:A:638:A:C2'	1:A:639:G:O4'	2.56	0.44
1:A:703:A:O2'	1:A:793:G:OP1	2.34	0.44
1:A:704:G:C4	1:A:705:C:C5	3.06	0.44
1:A:816:U:HO2'	1:A:817:A:H5'	1.80	0.44
1:A:824:U:C4'	1:A:1264:C:O2	2.65	0.44
1:A:858:G:C2'	1:A:859:U:OP2	2.66	0.44
1:A:964:A:N6	1:A:976:C:C4	2.86	0.44
1:A:1288:A:N7	1:A:1309:G:O4'	2.50	0.44
1:A:1310:C:H2'	1:A:1311:C:H6	1.83	0.44
1:A:1427:G:C8	1:A:1427:G:OP2	2.71	0.44
1:A:1427:G:N7	1:A:1428:G:H1'	2.32	0.44
1:A:1440:G:C8	1:A:1440:G:O5'	2.70	0.44
1:A:1842:G:N2	1:A:1876:C:C2	2.86	0.44
1:A:1953:A:O2'	1:A:1954:A:O5'	2.36	0.44
1:A:2065:A:N7	1:A:2066:G:C4	2.85	0.44
1:A:2094:C:O2	1:A:2094:C:C2'	2.49	0.44
1:A:2123:G:C2'	1:A:2124:C:O4'	2.52	0.44
1:A:2181:A:C6	1:A:2204:A:N6	2.83	0.44
1:A:2407:G:H5'	1:A:2408:G:C2	2.53	0.44
1:A:2532:G:C2	1:A:2533:U:H1'	2.53	0.44
1:A:2610:G:C4'	1:A:2866:A:H5'	2.40	0.44
1:A:2651:U:H2'	1:A:2652:G:O5'	2.17	0.44
1:A:2663:U:C4	1:A:2664:G:N7	2.86	0.44
1:A:2765:C:O2'	1:A:2766:U:H5'	2.17	0.44
1:A:2785:A:H2'	1:A:2786:G:C5'	2.38	0.44
1:A:82:G:H22	1:A:100:G:H2'	1.82	0.44
1:A:304:A:N3	1:A:304:A:C3'	2.79	0.44
1:A:304:A:C2	1:A:305:A:C8	3.06	0.44
1:A:332:C:HO2'	1:A:333:A:P	2.40	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:332:C:O5'	1:A:332:C:H6	2.01	0.44
1:A:459:A:N7	1:A:484:G:C6	2.85	0.44
1:A:623:G:O2'	1:A:625:A:OP1	2.34	0.44
1:A:633:G:C8	1:A:633:G:C3'	3.01	0.44
1:A:639:G:H4'	1:A:661:C:O2'	2.18	0.44
1:A:788:G:C2'	1:A:807:A:N7	2.80	0.44
1:A:796:A:O2'	1:A:2567:G:C5'	2.65	0.44
1:A:1066:G:C2'	1:A:1067:G:H4'	2.48	0.44
1:A:1162:A:O2'	1:A:1163:C:H5'	2.18	0.44
1:A:1257:U:C2	1:A:1258:G:C8	3.05	0.44
1:A:1309:G:C2	1:A:1310:C:C5	3.06	0.44
1:A:1348:C:C2	1:A:1349:A:C8	3.06	0.44
1:A:1393:G:C2	1:A:1394:G:C8	3.06	0.44
1:A:1457:A:H2'	1:A:1457:A:N3	2.32	0.44
1:A:1500:U:H3	1:A:1520:G:H1	1.64	0.44
1:A:1624:A:H1'	1:A:1626:A:OP2	2.17	0.44
1:A:1636:G:H2'	1:A:1637:U:O5'	2.16	0.44
1:A:1642:G:O5'	1:A:1642:G:H8	2.01	0.44
1:A:1764:A:H2	1:A:1960:A:N1	2.16	0.44
1:A:1922:U:OP1	1:A:2583:U:O2'	2.35	0.44
1:A:1955:G:C2	1:A:1956:G:N7	2.86	0.44
1:A:2266:A:N6	1:A:2323:U:C1'	2.71	0.44
1:A:2268:G:C2'	1:A:2269:G:H5'	2.48	0.44
1:A:2270:U:H2'	1:A:2271:C:C6	2.53	0.44
1:A:2279:G:C2	1:A:2280:A:C5	3.06	0.44
1:A:2364:C:H2'	1:A:2365:U:O4'	2.18	0.44
1:A:2433:G:O2'	1:A:2434:G:H5'	2.17	0.44
1:A:2475:C:H2'	1:A:2476:A:O4'	2.18	0.44
1:A:2504:G:C2	1:A:2518:C:C2	3.06	0.44
1:A:2526:U:C6	1:A:2545:A:C5	3.06	0.44
1:A:2632:U:H3	1:A:2633:A:N6	2.15	0.44
1:A:2871:U:H2'	1:A:2872:U:C6	2.52	0.44
1:A:133:C:N4	1:A:134:G:C6	2.86	0.43
1:A:243:G:H2'	1:A:244:C:O5'	2.18	0.43
1:A:310:A:C4	1:A:333:A:C6	3.06	0.43
1:A:405:C:H6	1:A:405:C:O5'	2.01	0.43
1:A:424:G:H2'	1:A:425:A:OP2	2.18	0.43
1:A:473:C:C2	1:A:474:G:C8	3.06	0.43
1:A:718:A:N6	1:A:739:G:O2'	2.51	0.43
1:A:780:U:H2'	1:A:781:G:C8	2.53	0.43
1:A:797:A:C5	1:A:805:G:H1'	2.53	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:848:A:H1'	1:A:2337:A:H1'	1.99	0.43
1:A:1060:C:C2'	1:A:1061:A:H5'	2.48	0.43
1:A:1195:U:H2'	1:A:1196:G:O4'	2.18	0.43
1:A:1331:G:N2	1:A:1348:C:C2	2.86	0.43
1:A:1401:G:N2	1:A:1402:G:C4	2.86	0.43
1:A:1427:G:H3'	1:A:1428:G:O4'	2.18	0.43
1:A:1733:U:C5'	1:A:1734:C:H5	2.21	0.43
1:A:1884:A:H2'	1:A:1885:C:H5'	1.99	0.43
1:A:1904:G:C5	1:A:1905:G:C8	3.05	0.43
1:A:2498:U:O2	1:A:2521:A:C6	2.71	0.43
1:A:2515:G:N3	1:A:2516:U:C6	2.86	0.43
1:A:2800:C:H2'	1:A:2801:A:H5'	2.00	0.43
1:A:2805:G:O2'	1:A:2858:A:N1	2.43	0.43
1:A:219:G:C2'	1:A:220:U:OP2	2.66	0.43
1:A:544:U:H2'	1:A:545:C:C6	2.53	0.43
1:A:546:A:H61	1:A:565:A:N6	2.15	0.43
1:A:590:C:C2	1:A:591:G:C8	3.06	0.43
1:A:824:U:O4'	1:A:1264:C:O2	2.35	0.43
1:A:932:G:C4	1:A:933:G:C8	3.06	0.43
1:A:947:C:O5'	1:A:947:C:H6	2.01	0.43
1:A:991:A:N7	1:A:992:A:C6	2.86	0.43
1:A:1036:G:N3	1:A:1145:C:C1'	2.81	0.43
1:A:1223:G:H4'	1:A:1224:A:OP2	2.18	0.43
1:A:1537:U:C4	1:A:1538:A:N1	2.86	0.43
1:A:1599:G:H21	1:A:1600:U:H1'	1.83	0.43
1:A:1672:A:C2	1:A:1673:C:C1'	3.01	0.43
1:A:1755:G:N2	1:A:1756:C:C2	2.86	0.43
1:A:1837:G:C2	1:A:1879:G:C2	3.06	0.43
1:A:1908:C:C4	1:A:1909:U:H1'	2.52	0.43
1:A:2310:G:N2	1:A:2364:C:C4	2.86	0.43
1:A:2355:A:H2'	1:A:2356:A:O4'	2.18	0.43
1:A:2529:G:C2	1:A:2530:C:C4	3.06	0.43
1:A:2759:U:O5'	1:A:2759:U:C6	2.53	0.43
1:A:2826:C:H2'	1:A:2827:G:C5'	2.48	0.43
1:A:197:G:H22	1:A:440:U:C2'	2.13	0.43
1:A:321:A:C6	1:A:323:G:N3	2.86	0.43
1:A:514:G:H5''	1:A:516:G:OP2	2.18	0.43
1:A:605:G:H2'	1:A:606:A:H8	1.83	0.43
1:A:1111:C:H2'	1:A:1112:U:C6	2.53	0.43
1:A:1194:U:O2'	1:A:1195:U:C5'	2.66	0.43
1:A:1371:G:O2'	1:A:1386:A:N6	2.51	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1435:G:H21	1:A:1508:G:C2'	2.21	0.43
1:A:1685:A:H2'	1:A:1691:G:N7	2.33	0.43
1:A:1732:U:N3	1:A:1733:U:O2	2.51	0.43
1:A:1859:A:N1	1:A:1860:A:N6	2.67	0.43
1:A:2008:C:H2'	1:A:2009:U:C6	2.52	0.43
1:A:2032:G:N2	1:A:2599:U:N3	2.66	0.43
1:A:2036:G:C8	1:A:2036:G:C3'	3.01	0.43
1:A:2421:C:N3	1:A:2422:C:H5	2.15	0.43
1:A:2609:G:C8	1:A:2868:G:C2	3.06	0.43
1:A:2623:A:N6	1:A:2624:G:N1	2.66	0.43
1:A:2644:A:H2	1:A:2645:C:N3	2.16	0.43
1:A:2763:U:H2'	1:A:2764:U:O4'	2.17	0.43
1:A:2807:U:O2	1:A:2809:A:C6	2.71	0.43
1:A:1:G:N2	1:A:2877:A:O2'	2.51	0.43
1:A:205:A:C8	1:A:207:U:O2	2.72	0.43
1:A:391:C:H2'	1:A:392:G:C5'	2.48	0.43
1:A:488:A:H2'	1:A:489:A:O4'	2.19	0.43
1:A:501:G:H2'	1:A:502:A:O4'	2.19	0.43
1:A:528:G:C4	1:A:529:U:C5	3.06	0.43
1:A:594:G:H8	1:A:594:G:O5'	2.02	0.43
1:A:687:G:C2'	1:A:688:A:H5'	2.47	0.43
1:A:804:C:O2'	1:A:805:G:H5'	2.18	0.43
1:A:1053:G:N2	1:A:1124:U:C2	2.86	0.43
1:A:1089:C:C2	1:A:1099:A:H5'	2.53	0.43
1:A:1159:U:C6	1:A:1159:U:C3'	3.02	0.43
1:A:1211:G:C2	1:A:1212:U:C5	3.05	0.43
1:A:1353:A:O2'	1:A:1354:A:OP1	2.32	0.43
1:A:1477:C:C4	1:A:1478:U:C5	3.06	0.43
1:A:1700:C:C2	1:A:1701:C:C5	3.06	0.43
1:A:1706:A:C4	1:A:1717:A:C2	3.07	0.43
1:A:1716:G:C2	1:A:1754:G:C2	3.07	0.43
1:A:1786:C:C4	1:A:1787:U:C4	3.06	0.43
1:A:1825:C:H2'	1:A:1826:U:C6	2.51	0.43
1:A:1862:C:H2'	1:A:1863:U:O4'	2.18	0.43
1:A:1990:U:C6	1:A:1991:C:H5	2.37	0.43
1:A:2358:C:C4	1:A:2359:U:C4	3.07	0.43
1:A:2382:C:O2	1:A:2383:C:H6	2.02	0.43
1:A:2396:C:H6	1:A:2396:C:C5'	2.30	0.43
1:A:2451:G:C3'	1:A:2452:U:C5'	2.94	0.43
1:A:2526:U:C5	1:A:2545:A:C8	3.07	0.43
1:A:2536:G:H2'	1:A:2537:C:H6	1.84	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:161:U:O4'	1:A:193:A:H2	2.01	0.43
1:A:177:U:O2	1:A:177:U:C2'	2.63	0.43
1:A:197:G:H1'	1:A:210:A:H2	1.82	0.43
1:A:211:U:O2	1:A:212:U:O4'	2.37	0.43
1:A:513:A:C4'	1:A:514:G:O5'	2.65	0.43
1:A:577:U:H4'	1:A:956:A:H61	1.83	0.43
1:A:677:G:H2'	1:A:678:G:H8	1.83	0.43
1:A:789:G:H2'	1:A:790:A:OP2	2.18	0.43
1:A:825:C:H1'	1:A:1263:G:C2	2.54	0.43
1:A:834:A:N7	1:A:957:G:C5	2.86	0.43
1:A:891:A:H1'	1:A:911:A:C6	2.54	0.43
1:A:922:A:N7	1:A:923:A:C5	2.87	0.43
1:A:1017:C:C2	1:A:1018:C:C5	3.06	0.43
1:A:1048:U:O2'	1:A:1049:C:H5'	2.19	0.43
1:A:1101:U:H3'	1:A:1101:U:C6	2.53	0.43
1:A:1333:G:C8	1:A:1342:U:H5'	2.54	0.43
1:A:1519:G:H2'	1:A:1520:G:H5'	2.00	0.43
1:A:1680:U:C6	1:A:1680:U:C5'	2.89	0.43
1:A:1685:A:C5	1:A:1691:G:C5	3.06	0.43
1:A:1762:C:C2	1:A:1763:G:C8	3.07	0.43
1:A:1809:G:O5'	1:A:1809:G:C8	2.71	0.43
1:A:1897:C:H6	1:A:1898:U:H5	1.64	0.43
1:A:1947:G:C6	1:A:1950:C:C4	3.06	0.43
1:A:1948:C:C6	1:A:1949:A:N7	2.86	0.43
1:A:2087:U:O2'	1:A:2088:U:H5'	2.18	0.43
1:A:2296:U:C5	1:A:2297:G:N7	2.87	0.43
1:A:2596:C:O2	1:A:2596:C:C2'	2.67	0.43
1:A:2633:A:H4'	1:A:2634:G:O5'	2.18	0.43
1:A:30:G:C6	1:A:521:U:C2	3.07	0.43
1:A:57:G:N2	1:A:69:G:N9	2.67	0.43
1:A:159:A:C6	1:A:160:C:N4	2.87	0.43
1:A:199:A:C8	1:A:201:G:C8	3.06	0.43
1:A:309:G:C2	1:A:350:U:O4	2.72	0.43
1:A:562:G:C5	1:A:563:U:C5	3.07	0.43
1:A:620:G:N1	1:A:628:A:N6	2.66	0.43
1:A:842:A:H4'	1:A:843:G:O5'	2.18	0.43
1:A:864:C:O2'	1:A:865:A:H5'	2.18	0.43
1:A:1339:U:C2'	1:A:1340:C:H5'	2.48	0.43
1:A:1432:G:O2'	1:A:1433:A:P	2.77	0.43
1:A:1645:U:O2'	1:A:2677:U:OP1	2.31	0.43
1:A:1653:C:N4	1:A:1654:A:N6	2.67	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1658:A:N6	1:A:1659:G:N3	2.67	0.43
1:A:1727:C:N3	1:A:1728:A:N7	2.66	0.43
1:A:1745:C:O2	1:A:1745:C:C2'	2.62	0.43
1:A:1746:A:O2'	1:A:1747:G:O5'	2.34	0.43
1:A:1769:U:O2'	1:A:1770:U:O5'	2.37	0.43
1:A:1810:U:H4'	1:A:1813:A:H1'	2.00	0.43
1:A:1858:C:H2'	1:A:1858:C:O2	2.18	0.43
1:A:1919:A:H2	1:A:1925:C:H42	1.56	0.43
1:A:1963:G:O2'	1:A:1964:A:P	2.77	0.43
1:A:2015:G:H5''	1:A:2016:A:OP2	2.18	0.43
1:A:2091:C:C5	1:A:2092:U:C4	3.06	0.43
1:A:2120:C:H3'	1:A:2121:U:C5	2.53	0.43
1:A:2170:C:OP1	1:A:2171:U:OP2	2.37	0.43
1:A:2200:G:C2	1:A:2201:G:C4	3.06	0.43
1:A:2207:G:H2'	1:A:2208:U:O4'	2.19	0.43
1:A:2306:A:C6	1:A:2307:A:C6	3.07	0.43
1:A:2498:U:C4	1:A:2520:A:C2	3.06	0.43
1:A:2609:G:O4'	1:A:2868:G:C2	2.71	0.43
1:A:7:G:C2'	1:A:8:A:O4'	2.67	0.43
1:A:401:G:C4	1:A:403:A:C6	3.06	0.43
1:A:499:G:O2'	1:A:500:G:O5'	2.32	0.43
1:A:529:U:C2	1:A:530:G:C8	3.06	0.43
1:A:537:C:O2'	1:A:538:A:C6	2.63	0.43
1:A:573:C:H2'	1:A:574:C:O4'	2.19	0.43
1:A:624:A:C2'	1:A:625:A:H5'	2.41	0.43
1:A:742:G:N2	1:A:1766:U:C6	2.87	0.43
1:A:812:G:C5	1:A:813:A:N7	2.87	0.43
1:A:882:C:C2	1:A:883:A:C8	3.05	0.43
1:A:961:G:C5	1:A:962:C:C4	3.06	0.43
1:A:986:A:C6	1:A:1001:A:C8	3.06	0.43
1:A:1017:C:N4	1:A:1018:C:N4	2.64	0.43
1:A:1174:G:N2	1:A:1175:A:C5	2.87	0.43
1:A:1287:A:N1	1:A:1315:A:H2	2.15	0.43
1:A:1345:G:C6	1:A:1625:A:C6	3.07	0.43
1:A:1353:A:C2	1:A:1619:A:C2	3.07	0.43
1:A:1456:C:H2'	1:A:1457:A:H8	1.84	0.43
1:A:1458:A:C3'	1:A:1459:U:C5'	2.96	0.43
1:A:1700:C:H2'	1:A:1701:C:C6	2.49	0.43
1:A:1764:A:H2'	1:A:1765:C:C5'	2.49	0.43
1:A:1790:G:O2'	1:A:1791:C:P	2.77	0.43
1:A:2014:A:O2'	1:A:2434:G:H4'	2.19	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2246:A:H2'	1:A:2246:A:N3	2.34	0.43
1:A:2634:G:H2'	1:A:2634:G:N3	2.34	0.43
1:A:2681:A:C5	1:A:2682:C:C6	3.06	0.43
1:A:2810:A:C2	1:A:2853:U:C4	3.06	0.43
1:A:2811:G:C5	1:A:2858:A:C6	3.07	0.43
1:A:2825:A:C2	1:A:2826:C:C5	3.07	0.43
1:A:109:A:O2'	1:A:110:U:H5''	2.18	0.43
1:A:197:G:C6	1:A:440:U:C6	3.06	0.43
1:A:221:A:C6	1:A:397:U:H1'	2.52	0.43
1:A:304:A:H2'	1:A:305:A:H5''	2.01	0.43
1:A:317:U:O2	1:A:317:U:C2'	2.67	0.43
1:A:468:A:N7	1:A:483:A:N6	2.67	0.43
1:A:553:C:O2'	1:A:555:U:OP1	2.22	0.43
1:A:594:G:O6	1:A:1264:C:C5	2.71	0.43
1:A:638:A:H61	1:A:648:A:H4'	1.83	0.43
1:A:639:G:C6	1:A:640:C:N4	2.87	0.43
1:A:1079:G:C2'	1:A:1080:A:H5'	2.49	0.43
1:A:1181:C:C4	1:A:1182:U:N3	2.87	0.43
1:A:1372:A:C2'	1:A:1373:G:H5'	2.40	0.43
1:A:1525:A:H5'	1:A:1526:U:OP2	2.19	0.43
1:A:1644:G:H2'	1:A:1645:U:C6	2.54	0.43
1:A:1683:G:H2'	1:A:1684:G:H5'	1.99	0.43
1:A:1854:G:O2'	1:A:1855:G:H5'	2.19	0.43
1:A:1886:G:C4	1:A:1887:G:N7	2.87	0.43
1:A:1901:A:N6	1:A:1902:A:N1	2.67	0.43
1:A:1947:G:H8	1:A:1947:G:OP1	2.01	0.43
1:A:2003:A:O2'	1:A:2004:U:H3'	2.19	0.43
1:A:2086:U:H2'	1:A:2086:U:O2	2.18	0.43
1:A:2120:C:O2	1:A:2120:C:H2'	2.19	0.43
1:A:2261:G:C4'	1:A:2262:C:O5'	2.66	0.43
1:A:2357:A:C8	1:A:2357:A:H3'	2.54	0.43
1:A:2395:C:N3	1:A:2396:C:C5	2.86	0.43
1:A:2447:G:N7	1:A:2455:A:N1	2.66	0.43
1:A:2522:G:C8	1:A:2523:G:N7	2.87	0.43
1:A:2576:G:C6	1:A:2577:A:N1	2.87	0.43
1:A:2634:G:O2'	1:A:2635:U:C5	2.72	0.43
1:A:2697:G:C2	1:A:2698:G:C5	3.07	0.43
1:A:2708:U:C4	1:A:2709:C:N4	2.87	0.43
1:A:1:G:H1	1:A:2877:A:H1'	1.84	0.43
1:A:14:A:C8	1:A:15:G:C1'	3.02	0.43
1:A:45:C:H5''	1:A:192:G:N7	2.33	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:295:C:N4	1:A:296:A:N6	2.67	0.43
1:A:536:A:N1	1:A:2605:C:O4'	2.51	0.43
1:A:651:C:N4	1:A:658:G:H1	2.17	0.43
1:A:685:U:O2	1:A:822:G:C2	2.72	0.43
1:A:699:G:C5'	1:A:700:C:OP2	2.66	0.43
1:A:790:A:N3	1:A:791:G:C8	2.87	0.43
1:A:875:G:N2	1:A:928:G:H1'	2.34	0.43
1:A:1013:G:O6	1:A:1014:G:C5	2.71	0.43
1:A:1038:U:H3'	1:A:1137:A:H61	1.83	0.43
1:A:1174:G:N3	1:A:1175:A:C8	2.87	0.43
1:A:1200:G:C8	1:A:1200:G:H3'	2.53	0.43
1:A:1223:G:O2'	1:A:1224:A:OP2	2.32	0.43
1:A:1281:A:C8	1:A:1282:A:N7	2.86	0.43
1:A:1288:A:N6	1:A:1309:G:O4'	2.52	0.43
1:A:1337:G:C2	1:A:1341:G:C6	3.07	0.43
1:A:1413:U:C2'	1:A:1414:G:H5'	2.48	0.43
1:A:1429:A:O2'	1:A:1603:A:N1	2.48	0.43
1:A:1477:C:O2'	1:A:2681:A:C2'	2.67	0.43
1:A:1544:A:C6	1:A:1545:G:C6	3.06	0.43
1:A:1813:A:N6	1:A:1814:G:O6	2.52	0.43
1:A:1993:G:C2'	1:A:1994:U:H5'	2.49	0.43
1:A:2103:G:H2'	1:A:2104:G:O4'	2.19	0.43
1:A:2290:A:OP2	1:A:2290:A:C8	2.71	0.43
1:A:2296:U:C6	1:A:2297:G:N7	2.86	0.43
1:A:2560:G:N2	1:A:2589:C:C5	2.87	0.43
1:A:2575:U:O4	1:A:2576:G:N1	2.52	0.43
1:A:2604:G:O2'	1:A:2605:C:H5'	2.19	0.43
1:A:2605:C:O2'	1:A:2606:G:H5'	2.18	0.43
1:A:2673:G:C6	1:A:2674:C:C5	3.07	0.43
1:A:2824:C:O4'	1:A:2843:A:C2	2.71	0.43
1:A:2841:U:HO2'	1:A:2842:C:P	2.42	0.43
1:A:48:A:N1	1:A:116:A:H2'	2.34	0.43
1:A:239:A:C2	1:A:443:A:H2	2.36	0.43
1:A:539:A:H3'	1:A:539:A:C8	2.54	0.43
1:A:572:G:C2'	1:A:573:C:O5'	2.66	0.43
1:A:574:C:H5'	1:A:1266:G:O6	2.19	0.43
1:A:622:U:C2	1:A:627:A:N1	2.87	0.43
1:A:631:G:H4'	1:A:632:A:OP1	2.19	0.43
1:A:632:A:C2	1:A:633:G:C4	3.06	0.43
1:A:774:A:H8	1:A:774:A:H3'	1.83	0.43
1:A:888:G:C6	1:A:889:C:C2	3.06	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1013:G:N2	1:A:1165:G:H1'	2.33	0.43
1:A:1015:U:O4'	1:A:1021:A:C2	2.72	0.43
1:A:1040:A:H2'	1:A:1041:G:C5'	2.47	0.43
1:A:1165:G:H8	1:A:1165:G:OP2	2.02	0.43
1:A:1168:G:H2'	1:A:1169:C:O4'	2.19	0.43
1:A:1175:A:H2'	1:A:1176:U:C6	2.53	0.43
1:A:1227:A:O2'	1:A:1228:G:H5'	2.19	0.43
1:A:1411:C:C2'	1:A:1412:C:H5'	2.49	0.43
1:A:1529:C:H2'	1:A:1530:U:C4'	2.49	0.43
1:A:1593:C:C2'	1:A:1594:U:O4'	2.67	0.43
1:A:1625:A:C1'	1:A:1632:A:HO2'	2.31	0.43
1:A:1683:G:H2'	1:A:1684:G:C5'	2.49	0.43
1:A:1712:G:N1	1:A:1713:G:C4	2.87	0.43
1:A:1723:U:C5	1:A:1748:U:OP2	2.72	0.43
1:A:2061:C:N4	1:A:2062:U:C4	2.87	0.43
1:A:2118:A:O2'	1:A:2119:A:N7	2.45	0.43
1:A:2123:G:H1	1:A:2135:C:H42	1.67	0.43
1:A:2180:U:C2'	1:A:2181:A:N7	2.80	0.43
1:A:2705:A:C6	1:A:2707:G:N9	2.86	0.43
1:A:2713:A:H2'	1:A:2714:A:O5'	2.18	0.43
1:A:2753:C:H2'	1:A:2754:C:C6	2.53	0.43
1:A:2829:A:H2'	1:A:2830:U:H6	1.83	0.43
1:A:188:G:C2	1:A:189:A:N9	2.87	0.42
1:A:221:A:C2	1:A:222:G:C1'	2.94	0.42
1:A:528:G:C6	1:A:529:U:C4	3.07	0.42
1:A:834:A:O2'	1:A:955:G:H4'	2.19	0.42
1:A:846:A:N7	1:A:847:C:C5	2.87	0.42
1:A:958:G:C4	1:A:959:C:H5	2.36	0.42
1:A:1002:C:H2'	1:A:1003:C:C6	2.51	0.42
1:A:1008:G:C2'	1:A:1009:C:O5'	2.67	0.42
1:A:1127:C:O2'	1:A:1128:G:H5'	2.19	0.42
1:A:1129:A:C2	1:A:1130:U:N3	2.87	0.42
1:A:1248:G:C5	1:A:1249:G:C2	3.07	0.42
1:A:1366:A:H2'	1:A:1367:A:C8	2.54	0.42
1:A:1402:G:H1	1:A:1408:A:H2	1.65	0.42
1:A:1850:G:H2'	1:A:1851:A:C4	2.53	0.42
1:A:1932:G:N1	1:A:1933:G:N2	2.67	0.42
1:A:2043:A:H1'	1:A:2481:G:C4	2.54	0.42
1:A:2103:G:N2	1:A:2162:C:H5	2.16	0.42
1:A:2176:U:H2'	1:A:2177:U:O5'	2.18	0.42
1:A:2177:U:O5'	1:A:2177:U:H6	2.02	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2180:U:H2'	1:A:2181:A:C8	2.54	0.42
1:A:2196:U:N1	1:A:2197:U:H1'	2.34	0.42
1:A:2312:A:HO2'	1:A:2313:G:P	2.41	0.42
1:A:2421:C:C2	1:A:2422:C:H5	2.36	0.42
1:A:2578:G:N2	1:A:2579:A:C4	2.87	0.42
1:A:2621:G:O2'	1:A:2622:G:H5'	2.18	0.42
1:A:2636:A:OP2	1:A:2637:C:H5	2.02	0.42
1:A:2781:G:H1'	1:A:2782:G:C5	2.54	0.42
1:A:208:C:C4	1:A:209:G:N2	2.86	0.42
1:A:469:G:HO2'	1:A:470:U:H6	1.56	0.42
1:A:644:A:O2'	1:A:2383:C:OP1	2.35	0.42
1:A:657:A:H2	1:A:658:G:C4	2.37	0.42
1:A:775:U:C4'	1:A:776:G:O5'	2.57	0.42
1:A:1371:G:H2'	1:A:1372:A:OP2	2.19	0.42
1:A:1581:C:N4	1:A:1583:A:H1'	2.33	0.42
1:A:1763:G:C2'	1:A:1764:A:H5'	2.49	0.42
1:A:1775:A:H2'	1:A:1775:A:N3	2.34	0.42
1:A:1796:A:C6	1:A:1797:C:N4	2.88	0.42
1:A:1879:G:O2'	1:A:1880:G:H5'	2.19	0.42
1:A:1990:U:C5	1:A:1991:C:H5	2.37	0.42
1:A:2055:G:C2	1:A:2417:U:O2	2.72	0.42
1:A:2103:G:O2'	1:A:2104:G:H5'	2.19	0.42
1:A:2123:G:H1	1:A:2135:C:N4	2.17	0.42
1:A:2510:A:H61	1:A:2641:A:H61	1.66	0.42
1:A:2515:G:C2	1:A:2516:U:C2	3.07	0.42
1:A:2660:C:C4	1:A:2704:U:C5	3.07	0.42
1:A:2793:G:N3	1:A:2804:G:C2	2.87	0.42
1:A:73:A:O2'	1:A:74:G:O5'	2.35	0.42
1:A:78:C:C4	1:A:106:G:N1	2.87	0.42
1:A:80:A:C2	1:A:81:C:C2	3.08	0.42
1:A:206:U:H2'	1:A:206:U:O2	2.18	0.42
1:A:322:A:N7	1:A:339:U:C2	2.86	0.42
1:A:471:A:H61	1:A:480:G:H1'	1.84	0.42
1:A:657:A:H2	1:A:658:G:C5	2.37	0.42
1:A:677:G:C2	1:A:678:G:C8	3.06	0.42
1:A:677:G:H4'	1:A:951:G:H5''	2.02	0.42
1:A:690:A:C2	1:A:691:C:C6	3.07	0.42
1:A:808:C:H2'	1:A:809:C:O4'	2.18	0.42
1:A:1032:A:N6	1:A:1033:G:N2	2.65	0.42
1:A:1036:G:H1'	1:A:1145:C:H4'	2.02	0.42
1:A:1038:U:O2	1:A:1038:U:C2'	2.65	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1044:U:H5'	1:A:1045:G:OP1	2.20	0.42
1:A:1054:C:OP1	1:A:1057:A:N6	2.52	0.42
1:A:1120:C:H2'	1:A:1121:G:H5'	2.02	0.42
1:A:1407:G:C6	1:A:1408:A:N1	2.88	0.42
1:A:1428:G:H2'	1:A:1602:G:N3	2.34	0.42
1:A:1487:C:O5'	1:A:1487:C:H6	2.02	0.42
1:A:1621:C:C2'	1:A:1622:G:H5'	2.49	0.42
1:A:1840:A:C8	1:A:1841:G:C8	3.07	0.42
1:A:1851:A:N7	1:A:1852:G:N7	2.67	0.42
1:A:1924:C:C2'	1:A:1925:C:H5'	2.39	0.42
1:A:2032:G:C6	1:A:2033:C:N4	2.87	0.42
1:A:2044:G:C2	1:A:2046:C:C4	3.07	0.42
1:A:2324:G:N2	1:A:2361:G:OP2	2.52	0.42
1:A:2494:C:C2	1:A:2549:G:N1	2.88	0.42
1:A:2627:G:C2	1:A:2652:G:N3	2.87	0.42
1:A:2757:G:C8	1:A:2757:G:C3'	3.02	0.42
1:A:39:C:O2'	1:A:40:U:H5'	2.20	0.42
1:A:357:A:N3	1:A:357:A:C2'	2.81	0.42
1:A:396:U:C2	1:A:398:C:N4	2.88	0.42
1:A:584:A:H8	1:A:584:A:OP1	2.03	0.42
1:A:658:G:C6	1:A:659:G:O6	2.72	0.42
1:A:755:C:C4	1:A:756:C:C4	3.07	0.42
1:A:758:G:N2	1:A:766:A:C4	2.87	0.42
1:A:813:A:HO2'	1:A:814:G:P	2.42	0.42
1:A:822:G:HO2'	1:A:823:U:H5'	1.76	0.42
1:A:883:A:N1	1:A:884:C:C2	2.87	0.42
1:A:1205:G:N2	1:A:1206:G:C4	2.87	0.42
1:A:1378:A:O2'	1:A:1379:A:C5'	2.67	0.42
1:A:1576:G:N2	1:A:1577:G:H1'	2.34	0.42
1:A:1578:U:H2'	1:A:1579:G:C8	2.54	0.42
1:A:1624:A:C5	1:A:1627:C:C4	3.07	0.42
1:A:1629:G:C6	1:A:1635:G:O6	2.73	0.42
1:A:1686:A:N3	1:A:1686:A:C3'	2.83	0.42
1:A:1710:U:H3	1:A:1821:A:N6	2.16	0.42
1:A:1791:C:O2'	1:A:1792:C:P	2.77	0.42
1:A:2002:A:N6	1:A:2003:A:C5	2.88	0.42
1:A:2039:G:OP2	1:A:2040:A:OP2	2.37	0.42
1:A:2269:G:C6	1:A:2270:U:C2	3.08	0.42
1:A:2317:G:N2	1:A:2318:U:H1'	2.34	0.42
1:A:2318:U:H2'	1:A:2319:G:C8	2.54	0.42
1:A:2395:C:H42	1:A:2396:C:N4	2.18	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2610:G:N1	1:A:2611:A:C4	2.87	0.42
1:A:2641:A:H2'	1:A:2642:G:C5'	2.40	0.42
1:A:2677:U:H3	1:A:2688:G:H1	1.67	0.42
1:A:2867:G:C2'	1:A:2868:G:OP2	2.67	0.42
1:A:186:C:O2	1:A:187:U:N1	2.53	0.42
1:A:227:G:C4	1:A:228:A:C8	3.07	0.42
1:A:299:C:C4	1:A:364:G:N1	2.88	0.42
1:A:303:C:C6	1:A:303:C:H3'	2.54	0.42
1:A:562:G:C5	1:A:563:U:C4	3.07	0.42
1:A:587:A:H2'	1:A:588:G:C5'	2.44	0.42
1:A:646:C:C1'	1:A:650:U:H5''	2.50	0.42
1:A:794:A:C2	1:A:1767:G:N2	2.85	0.42
1:A:818:G:O2'	1:A:844:G:O2'	2.26	0.42
1:A:837:U:H3	1:A:846:A:N6	1.97	0.42
1:A:977:G:H2'	1:A:978:U:O5'	2.19	0.42
1:A:1153:A:C5	1:A:1155:G:O6	2.72	0.42
1:A:1432:G:HO2'	1:A:1433:A:P	2.42	0.42
1:A:1699:A:N7	1:A:1748:U:C4	2.87	0.42
1:A:1913:G:C4	1:A:1951:G:O6	2.73	0.42
1:A:1956:G:C4	1:A:1957:C:C5	3.07	0.42
1:A:2013:A:H5'	1:A:2014:A:P	2.59	0.42
1:A:2018:G:O2'	1:A:2019:C:P	2.78	0.42
1:A:2059:U:O2'	1:A:2060:A:OP1	2.29	0.42
1:A:2396:C:O2'	1:A:2397:A:H5'	2.20	0.42
1:A:2770:A:OP2	1:A:2770:A:N7	2.53	0.42
1:A:2839:G:C2	1:A:2840:U:C2	3.07	0.42
1:A:42:G:H2'	1:A:43:A:C8	2.54	0.42
1:A:83:A:C2	1:A:101:A:C6	3.08	0.42
1:A:294:U:O2	1:A:294:U:H2'	2.19	0.42
1:A:490:A:H1'	1:A:491:A:C8	2.55	0.42
1:A:647:G:O2'	1:A:649:G:H4'	2.19	0.42
1:A:714:G:C6	1:A:715:U:C5	3.07	0.42
1:A:777:A:O2'	1:A:778:G:P	2.73	0.42
1:A:821:A:H2'	1:A:822:G:H8	1.83	0.42
1:A:835:U:N3	1:A:849:G:C2	2.88	0.42
1:A:886:A:C6	1:A:887:G:N7	2.87	0.42
1:A:979:A:C2	1:A:980:G:C4	3.08	0.42
1:A:1284:G:OP2	1:A:1285:A:OP1	2.37	0.42
1:A:1635:G:N2	1:A:1636:G:C4	2.88	0.42
1:A:1787:U:C2	1:A:1788:C:C6	3.07	0.42
1:A:1831:G:N3	1:A:1832:G:C8	2.87	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1984:A:C2	1:A:1985:G:C4	3.08	0.42
1:A:1996:A:N1	1:A:1997:A:N3	2.67	0.42
1:A:2053:G:N2	1:A:2054:A:N3	2.68	0.42
1:A:2055:G:C2	1:A:2056:C:C2	3.08	0.42
1:A:2061:C:O2	1:A:2061:C:H2'	2.18	0.42
1:A:2093:G:H2'	1:A:2103:G:OP2	2.20	0.42
1:A:2504:G:O2'	1:A:2505:G:H5'	2.19	0.42
1:A:2684:A:N6	1:A:2685:A:C5	2.87	0.42
1:A:178:C:C2'	1:A:179:U:H5'	2.49	0.42
1:A:228:A:H2'	1:A:229:G:C4'	2.47	0.42
1:A:368:A:H3'	1:A:369:C:H6	1.85	0.42
1:A:468:A:N3	1:A:470:U:C4	2.87	0.42
1:A:651:C:N4	1:A:658:G:C6	2.88	0.42
1:A:657:A:H2	1:A:658:G:N9	2.18	0.42
1:A:809:C:C4	1:A:810:U:O4	2.73	0.42
1:A:813:A:N1	1:A:815:A:C8	2.88	0.42
1:A:918:A:H2'	1:A:919:U:O4'	2.20	0.42
1:A:972:C:C4	1:A:2014:A:C2	3.08	0.42
1:A:1145:C:C6	1:A:1147:G:OP2	2.73	0.42
1:A:1181:C:N4	1:A:1192:A:N6	2.67	0.42
1:A:1246:G:H2'	1:A:1247:U:H6	1.85	0.42
1:A:1374:G:O2'	1:A:1375:C:H5'	2.20	0.42
1:A:1433:A:H1'	1:A:1595:A:N1	2.34	0.42
1:A:1520:G:H2'	1:A:1521:U:C6	2.53	0.42
1:A:1834:G:N2	1:A:1884:A:C4	2.88	0.42
1:A:1908:C:H2'	1:A:1909:U:C4'	2.26	0.42
1:A:2094:C:C4	1:A:2103:G:C1'	3.02	0.42
1:A:2240:C:N4	1:A:2259:G:C6	2.87	0.42
1:A:2310:G:H2'	1:A:2311:U:O4'	2.20	0.42
1:A:2493:U:H2'	1:A:2494:C:C6	2.54	0.42
1:A:2532:G:N2	1:A:2533:U:O2	2.53	0.42
1:A:2629:U:O2'	1:A:2630:C:H5'	2.19	0.42
1:A:2669:C:N4	1:A:2693:U:O2'	2.53	0.42
1:A:2695:C:C2	1:A:2696:A:C8	3.08	0.42
1:A:42:G:H2'	1:A:43:A:O4'	2.20	0.42
1:A:51:A:O4'	1:A:116:A:N6	2.53	0.42
1:A:62:U:HO2'	1:A:63:A:P	2.42	0.42
1:A:342:G:HO2'	1:A:343:A:P	2.34	0.42
1:A:501:G:C4	1:A:502:A:C8	3.08	0.42
1:A:952:A:H2'	1:A:953:G:O4'	2.19	0.42
1:A:1111:C:C2'	1:A:1112:U:O5'	2.68	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1415:C:H2'	1:A:1416:A:C5'	2.49	0.42
1:A:1691:G:H5'	1:A:1692:C:OP1	2.19	0.42
1:A:1704:G:O5'	1:A:1704:G:C8	2.73	0.42
1:A:1732:U:O2	1:A:1733:U:H1'	2.19	0.42
1:A:1763:G:O2'	1:A:1764:A:H5'	2.19	0.42
1:A:1869:A:O2'	1:A:1870:U:H5'	2.20	0.42
1:A:2040:A:O3'	1:A:2041:A:H8	2.03	0.42
1:A:2394:G:H2'	1:A:2395:C:C6	2.53	0.42
1:A:2457:A:H8	1:A:2457:A:H5'	1.85	0.42
1:A:2529:G:N1	1:A:2530:C:C4	2.88	0.42
1:A:2606:G:H1'	1:A:2757:G:N2	2.35	0.42
1:A:2660:C:N3	1:A:2704:U:C5	2.87	0.42
1:A:2697:G:C2	1:A:2698:G:C8	3.08	0.42
1:A:2762:G:C2	1:A:2763:U:C2	3.08	0.42
1:A:2769:C:H2'	1:A:2770:A:C5'	2.45	0.42
1:A:2800:C:C2	1:A:2801:A:C8	3.08	0.42
1:A:2827:G:H2'	1:A:2828:C:C6	2.55	0.42
1:A:28:A:C2	1:A:523:A:H1'	2.54	0.42
1:A:58:C:O4'	1:A:72:A:N7	2.53	0.42
1:A:155:G:N1	1:A:156:G:C5	2.88	0.42
1:A:174:A:C5	1:A:175:C:C6	3.07	0.42
1:A:207:U:C6	1:A:208:C:H5	2.38	0.42
1:A:318:G:C2	1:A:320:A:H3'	2.54	0.42
1:A:516:G:O2'	1:A:517:A:P	2.77	0.42
1:A:541:C:N4	1:A:2001:G:H22	2.18	0.42
1:A:543:G:C8	1:A:544:U:C5	3.08	0.42
1:A:656:U:C2'	1:A:657:A:OP2	2.67	0.42
1:A:708:G:H2'	1:A:709:A:H8	1.85	0.42
1:A:732:G:C2'	1:A:733:G:H5'	2.49	0.42
1:A:819:C:O3'	1:A:843:G:N2	2.53	0.42
1:A:832:A:H2	1:A:954:U:H1'	1.83	0.42
1:A:843:G:H2'	1:A:2427:A:N6	2.35	0.42
1:A:1111:C:H2'	1:A:1112:U:H6	1.85	0.42
1:A:1213:U:H2'	1:A:1214:C:O4'	2.20	0.42
1:A:1407:G:C6	1:A:1408:A:C2	3.08	0.42
1:A:1407:G:N1	1:A:1408:A:C2	2.88	0.42
1:A:1673:C:C2'	1:A:1674:C:O5'	2.67	0.42
1:A:1709:U:O2	1:A:1712:G:N1	2.53	0.42
1:A:1879:G:C6	1:A:1880:G:C5	3.08	0.42
1:A:2024:U:O4	1:A:2025:A:N6	2.53	0.42
1:A:2050:G:O2'	1:A:2051:U:OP1	2.36	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2080:U:O5'	1:A:2080:U:H6	2.03	0.42
1:A:2220:A:H2'	1:A:2221:G:H8	1.85	0.42
1:A:2467:A:N3	1:A:2468:G:C8	2.88	0.42
1:A:2539:C:C4	1:A:2540:A:N7	2.88	0.42
1:A:2813:G:O2'	1:A:2814:G:H5'	2.20	0.42
1:A:2829:A:C4	1:A:2830:U:C6	3.08	0.42
1:A:5:A:C6	1:A:2873:G:C6	3.07	0.42
1:A:45:C:N3	1:A:46:C:C4	2.88	0.42
1:A:109:A:N1	1:A:110:U:C2	2.88	0.42
1:A:109:A:N1	1:A:110:U:N3	2.68	0.42
1:A:227:G:N3	1:A:228:A:C8	2.88	0.42
1:A:312:G:H2'	1:A:313:U:O4'	2.20	0.42
1:A:318:G:N2	1:A:341:A:H62	2.18	0.42
1:A:399:G:H4'	1:A:400:U:C5	2.55	0.42
1:A:700:C:C6	1:A:701:U:C4	3.08	0.42
1:A:783:G:O4'	1:A:1392:U:C5	2.73	0.42
1:A:788:G:C5'	1:A:790:A:C4	3.03	0.42
1:A:791:G:C2	1:A:800:U:C2	3.07	0.42
1:A:1002:C:C5	1:A:1198:C:N4	2.88	0.42
1:A:1077:U:H1'	1:A:1080:A:N7	2.35	0.42
1:A:1092:U:H2'	1:A:1093:U:H6	1.85	0.42
1:A:1461:C:C2	1:A:1462:C:C5	3.08	0.42
1:A:1486:A:N1	1:A:1536:G:O6	2.52	0.42
1:A:1488:G:C1'	1:A:1536:G:H22	2.30	0.42
1:A:1680:U:O2'	1:A:1681:A:O5'	2.38	0.42
1:A:1685:A:N7	1:A:1691:G:C6	2.88	0.42
1:A:1802:A:C2	1:A:1803:G:C1'	3.03	0.42
1:A:1919:A:C2	1:A:1928:G:C8	3.08	0.42
1:A:1947:G:H2'	1:A:1950:C:P	2.60	0.42
1:A:1999:U:O5'	1:A:1999:U:H6	2.03	0.42
1:A:2086:U:C2'	1:A:2087:U:H5'	2.50	0.42
1:A:2276:C:O2'	1:A:2277:A:H5'	2.19	0.42
1:A:2301:A:C4	1:A:2302:G:C8	3.08	0.42
1:A:2390:A:H8	1:A:2390:A:O5'	2.03	0.42
1:A:2472:U:O4	1:A:2473:G:C5	2.72	0.42
1:A:2504:G:C2	1:A:2505:G:C5	3.08	0.42
1:A:2665:G:N3	1:A:2666:U:C6	2.88	0.42
1:A:2721:A:O2'	1:A:2722:C:H5'	2.20	0.42
1:A:2762:G:O5'	1:A:2762:G:C8	2.73	0.42
1:A:221:A:C2	1:A:397:U:O2	2.73	0.41
1:A:520:C:OP1	1:A:522:G:O6	2.37	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:528:G:O2'	1:A:529:U:H5'	2.20	0.41
1:A:538:A:N7	1:A:2025:A:C6	2.88	0.41
1:A:580:A:O2'	1:A:581:A:P	2.77	0.41
1:A:603:C:C4	1:A:678:G:N1	2.88	0.41
1:A:611:C:O2'	1:A:614:G:H5''	2.20	0.41
1:A:623:G:C5'	1:A:626:A:H62	2.33	0.41
1:A:679:C:H2'	1:A:680:U:C6	2.54	0.41
1:A:700:C:C2'	1:A:701:U:C6	2.92	0.41
1:A:746:G:N7	1:A:774:A:C6	2.87	0.41
1:A:778:G:H8	1:A:778:G:H5'	1.85	0.41
1:A:888:G:H2'	1:A:889:C:O4'	2.20	0.41
1:A:960:U:H2'	1:A:961:G:H8	1.84	0.41
1:A:1601:U:O2'	1:A:1602:G:C2	2.73	0.41
1:A:2163:U:C2	1:A:2164:G:C8	3.08	0.41
1:A:2180:U:O2	1:A:2181:A:N6	2.48	0.41
1:A:2200:G:C2	1:A:2201:G:C5	3.08	0.41
1:A:2376:G:H2'	1:A:2377:U:C6	2.55	0.41
1:A:2395:C:O2	1:A:2395:C:C2'	2.68	0.41
1:A:2396:C:C2'	1:A:2397:A:O5'	2.68	0.41
1:A:2423:G:C2	1:A:2424:G:C8	3.08	0.41
1:A:2424:G:C2	1:A:2425:G:C8	3.08	0.41
1:A:2606:G:N3	1:A:2606:G:H2'	2.35	0.41
1:A:2815:C:N4	1:A:2816:C:C4	2.89	0.41
1:A:47:G:C6	1:A:155:G:O6	2.72	0.41
1:A:178:C:H2'	1:A:179:U:O4'	2.20	0.41
1:A:442:A:C2	1:A:443:A:N6	2.88	0.41
1:A:494:A:OP2	1:A:495:C:N4	2.49	0.41
1:A:513:A:N1	1:A:516:G:C2	2.87	0.41
1:A:677:G:O4'	1:A:951:G:H5''	2.20	0.41
1:A:698:A:C5	1:A:787:A:H2	2.38	0.41
1:A:759:C:H3'	1:A:759:C:H6	1.84	0.41
1:A:768:U:C5	1:A:769:C:C5	3.08	0.41
1:A:971:A:H2	1:A:2474:G:N3	2.19	0.41
1:A:1022:A:C6	1:A:1024:G:C5	3.08	0.41
1:A:1057:A:C2'	1:A:1058:G:OP1	2.68	0.41
1:A:1153:A:N1	1:A:1155:G:O6	2.53	0.41
1:A:1212:U:H2'	1:A:1213:U:C5	2.55	0.41
1:A:1326:U:O2'	1:A:1345:G:O4'	2.39	0.41
1:A:1427:G:H8	1:A:1427:G:P	2.44	0.41
1:A:1459:U:N3	1:A:1476:G:P	2.93	0.41
1:A:1543:G:C8	1:A:1543:G:H3'	2.55	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1732:U:O2'	1:A:1735:G:O6	2.36	0.41
1:A:1827:G:N2	1:A:1913:G:O2'	2.53	0.41
1:A:1876:C:C6	1:A:1877:C:H5	2.37	0.41
1:A:1887:G:C2'	1:A:1888:C:O5'	2.69	0.41
1:A:2365:U:O2	1:A:2365:U:H2'	2.20	0.41
1:A:2423:G:N1	1:A:2424:G:C4	2.88	0.41
1:A:2483:U:O2	1:A:2483:U:H2'	2.20	0.41
1:A:2510:A:N3	1:A:2510:A:H2'	2.35	0.41
1:A:2583:U:H2'	1:A:2584:U:O4'	2.21	0.41
1:A:2781:G:H1'	1:A:2782:G:N7	2.36	0.41
1:A:2873:G:H2'	1:A:2874:A:O4'	2.20	0.41
1:A:82:G:C5'	1:A:83:A:OP1	2.63	0.41
1:A:171:G:C2'	1:A:172:A:C5'	2.95	0.41
1:A:174:A:H2'	1:A:175:C:C5'	2.49	0.41
1:A:177:U:O4	1:A:225:G:N1	2.53	0.41
1:A:194:G:C6	1:A:444:U:N3	2.89	0.41
1:A:342:G:O2'	1:A:343:A:P	2.77	0.41
1:A:465:C:O2'	1:A:467:U:H1'	2.20	0.41
1:A:633:G:H2'	1:A:634:G:H8	1.84	0.41
1:A:698:A:C1'	1:A:700:C:N4	2.83	0.41
1:A:771:C:O2'	1:A:772:G:H5'	2.21	0.41
1:A:944:A:C4	1:A:945:G:C8	3.08	0.41
1:A:1019:U:O2'	1:A:1020:A:OP2	2.35	0.41
1:A:1189:G:C8	1:A:1189:G:O5'	2.73	0.41
1:A:1200:G:O6	1:A:1201:G:C6	2.73	0.41
1:A:1417:C:C2	1:A:1418:C:C5	3.08	0.41
1:A:1438:G:H2'	1:A:1439:G:C5'	2.50	0.41
1:A:1470:G:O2'	1:A:1471:G:H5'	2.19	0.41
1:A:1515:U:H2'	1:A:1516:A:C8	2.56	0.41
1:A:1807:A:C4'	1:A:1809:G:H1'	2.50	0.41
1:A:1850:G:H1	1:A:1867:A:C2'	2.32	0.41
1:A:1986:G:N1	1:A:1987:G:C5	2.88	0.41
1:A:2062:U:C4	1:A:2063:A:N7	2.88	0.41
1:A:2162:C:H2'	1:A:2163:U:C4'	2.51	0.41
1:A:2474:G:C4	1:A:2475:C:C6	3.08	0.41
1:A:2478:C:C4	1:A:2479:U:N3	2.88	0.41
1:A:2543:A:C4	1:A:2626:U:H4'	2.55	0.41
1:A:2617:G:C5	1:A:2755:A:C2	3.08	0.41
1:A:2770:A:H2'	1:A:2770:A:N3	2.35	0.41
1:A:7:G:O2'	1:A:8:A:H5'	2.20	0.41
1:A:204:A:H61	1:A:2386:G:H8	1.67	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:343:A:O2'	1:A:344:G:P	2.77	0.41
1:A:430:C:C4	1:A:431:G:N7	2.88	0.41
1:A:447:U:O2'	1:A:448:C:C6	2.73	0.41
1:A:523:A:H2'	1:A:524:A:H5'	2.02	0.41
1:A:580:A:C4	1:A:2013:A:N6	2.88	0.41
1:A:659:G:C2'	1:A:660:G:C5'	2.98	0.41
1:A:664:C:H2'	1:A:665:A:N7	2.34	0.41
1:A:677:G:O2'	1:A:678:G:H5'	2.20	0.41
1:A:772:G:H2'	1:A:773:G:C8	2.42	0.41
1:A:816:U:H2'	1:A:817:A:O4'	2.21	0.41
1:A:936:A:C6	1:A:937:C:C2	3.08	0.41
1:A:1101:U:C6	1:A:1101:U:C3'	3.04	0.41
1:A:1198:C:C3'	1:A:1199:U:H4'	2.51	0.41
1:A:1242:A:H2'	1:A:1243:G:H8	1.84	0.41
1:A:1343:C:O2	1:A:1344:C:C6	2.74	0.41
1:A:1558:C:O2	1:A:1558:C:C2'	2.61	0.41
1:A:1596:A:H8	1:A:1596:A:O5'	2.03	0.41
1:A:1606:C:N3	1:A:1607:A:N7	2.69	0.41
1:A:1666:G:H2'	1:A:1667:A:C8	2.52	0.41
1:A:1706:A:C5	1:A:1717:A:C2	3.08	0.41
1:A:1770:U:O2	1:A:1774:A:C5	2.73	0.41
1:A:1776:A:C8	1:A:1778:U:C5	3.08	0.41
1:A:1791:C:C2'	1:A:1792:C:OP2	2.68	0.41
1:A:1840:A:H2'	1:A:1841:G:H8	1.85	0.41
1:A:1874:G:H2'	1:A:1874:G:N3	2.36	0.41
1:A:1918:G:O2'	1:A:1920:A:C2	2.60	0.41
1:A:2022:C:H2'	1:A:2022:C:O2	2.19	0.41
1:A:2047:C:H6	1:A:2047:C:H5''	1.83	0.41
1:A:2484:G:HO2'	1:A:2485:U:C5'	2.20	0.41
1:A:2494:C:H6	1:A:2494:C:O5'	2.04	0.41
1:A:2637:C:N4	1:A:2643:G:H22	2.18	0.41
1:A:2691:C:O2'	1:A:2692:A:C5'	2.69	0.41
1:A:2709:C:C4	1:A:2710:C:N4	2.88	0.41
1:A:2713:A:C2'	1:A:2714:A:O5'	2.68	0.41
1:A:2717:G:N2	1:A:2748:C:C2	2.89	0.41
1:A:2786:G:N2	1:A:2787:A:C4	2.89	0.41
1:A:2814:G:C2'	1:A:2815:C:O5'	2.69	0.41
1:A:3:U:H6	1:A:3:U:O5'	2.04	0.41
1:A:168:A:O2'	1:A:169:C:O4'	2.29	0.41
1:A:197:G:H1	1:A:440:U:C3'	2.34	0.41
1:A:533:C:H2'	1:A:534:U:O4'	2.21	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:539:A:C6	1:A:2006:G:C5	3.08	0.41
1:A:581:A:N1	1:A:2012:A:C2	2.83	0.41
1:A:706:A:O2'	1:A:707:U:H5'	2.20	0.41
1:A:742:G:C2	1:A:1766:U:C2	3.08	0.41
1:A:876:A:N3	1:A:877:G:C8	2.88	0.41
1:A:940:G:C3'	1:A:941:U:C5'	2.86	0.41
1:A:976:C:O2'	1:A:977:G:H5'	2.21	0.41
1:A:1026:U:C2'	1:A:1027:C:H5'	2.48	0.41
1:A:1103:C:N4	1:A:1104:G:C2	2.88	0.41
1:A:1108:U:H2'	1:A:1109:A:H5'	2.00	0.41
1:A:1112:U:O3'	1:A:1113:C:O4'	2.37	0.41
1:A:1199:U:C3'	1:A:1200:G:H5''	2.51	0.41
1:A:1237:G:H8	1:A:1237:G:O5'	2.03	0.41
1:A:1281:A:N7	1:A:1282:A:N7	2.68	0.41
1:A:1323:G:H1'	1:A:1627:C:H5'	2.02	0.41
1:A:1469:U:O2'	1:A:1470:G:OP1	2.35	0.41
1:A:1919:A:H1'	1:A:1923:U:C2	2.55	0.41
1:A:2176:U:H2'	1:A:2177:U:C5'	2.51	0.41
1:A:2223:U:H2'	1:A:2224:U:C5'	2.49	0.41
1:A:2343:C:C2'	1:A:2344:G:C5'	2.96	0.41
1:A:2371:A:C1'	1:A:2408:G:O6	2.68	0.41
1:A:2438:A:C5	1:A:2473:G:N2	2.89	0.41
1:A:2472:U:H2'	1:A:2473:G:O5'	2.21	0.41
1:A:2658:A:C2'	1:A:2659:C:O5'	2.68	0.41
1:A:2814:G:O2'	1:A:2815:C:C5'	2.68	0.41
1:A:2852:G:H2'	1:A:2853:U:C5'	2.51	0.41
1:A:33:C:HO2'	1:A:34:U:H6	1.66	0.41
1:A:181:A:H1'	1:A:183:U:C6	2.54	0.41
1:A:404:A:C4	1:A:424:G:N2	2.88	0.41
1:A:453:U:O4	1:A:454:G:O6	2.38	0.41
1:A:515:A:H5'	1:A:515:A:H8	1.85	0.41
1:A:538:A:H3'	1:A:538:A:H8	1.84	0.41
1:A:634:G:H2'	1:A:635:C:C6	2.55	0.41
1:A:676:G:C6	1:A:677:G:N7	2.89	0.41
1:A:745:C:H2'	1:A:746:G:H5'	2.01	0.41
1:A:750:C:H2'	1:A:751:G:H8	1.86	0.41
1:A:764:A:C5	1:A:802:A:C2	3.09	0.41
1:A:833:A:C2	1:A:834:A:N3	2.82	0.41
1:A:957:G:O2'	1:A:958:G:C5'	2.67	0.41
1:A:983:G:C5	1:A:984:A:N7	2.88	0.41
1:A:1026:U:HO2'	1:A:1027:C:H5'	1.84	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1064:C:O5'	1:A:1064:C:C6	2.73	0.41
1:A:1067:G:O6	1:A:1112:U:C6	2.73	0.41
1:A:1315:A:H5''	1:A:1316:G:OP2	2.20	0.41
1:A:1354:A:HO2'	1:A:1355:A:P	2.31	0.41
1:A:1509:A:H2'	1:A:1510:A:C5'	2.51	0.41
1:A:1521:U:C2	1:A:1522:C:H5	2.38	0.41
1:A:1540:C:N3	1:A:1541:G:C2	2.88	0.41
1:A:1787:U:H2'	1:A:1788:C:C6	2.35	0.41
1:A:1843:U:HO2'	1:A:1844:C:H5'	1.86	0.41
1:A:2080:U:H2'	1:A:2081:U:H6	1.85	0.41
1:A:2231:G:C2'	1:A:2232:G:C5'	2.98	0.41
1:A:2380:U:C6	1:A:2380:U:C3'	3.03	0.41
1:A:2436:U:O4	1:A:2437:G:C6	2.74	0.41
1:A:2499:C:H2'	1:A:2500:C:H5'	2.03	0.41
1:A:2517:C:O2'	1:A:2518:C:H5'	2.21	0.41
1:A:2572:U:H2'	1:A:2573:C:H6	1.84	0.41
1:A:2586:G:N1	1:A:2587:G:C2	2.88	0.41
1:A:2653:A:C2	1:A:2654:A:C4	3.09	0.41
1:A:2660:C:O2'	1:A:2661:G:P	2.79	0.41
1:A:2782:G:C5'	1:A:2783:U:H5'	2.47	0.41
1:A:2834:A:O2'	1:A:2835:A:H5'	2.20	0.41
1:A:369:C:H2'	1:A:370:U:O5'	2.21	0.41
1:A:429:C:H2'	1:A:430:C:O5'	2.20	0.41
1:A:541:C:N4	1:A:572:G:O4'	2.53	0.41
1:A:571:U:O2'	1:A:581:A:C1'	2.68	0.41
1:A:616:U:H1'	1:A:633:G:N2	2.28	0.41
1:A:623:G:O3'	1:A:625:A:OP2	2.38	0.41
1:A:693:A:H2'	1:A:694:G:H8	1.81	0.41
1:A:711:C:H4'	1:A:747:A:H61	1.86	0.41
1:A:942:U:C6	1:A:942:U:C3'	3.04	0.41
1:A:956:A:C2	1:A:2427:A:C2	3.09	0.41
1:A:1058:G:H2'	1:A:1121:G:C4	2.56	0.41
1:A:1125:G:O2'	1:A:1126:A:C5'	2.66	0.41
1:A:1189:G:H2'	1:A:1190:C:C6	2.56	0.41
1:A:1410:U:O2	1:A:1410:U:C2'	2.62	0.41
1:A:1601:U:O3'	1:A:1602:G:O4'	2.39	0.41
1:A:1642:G:C5'	1:A:1643:A:OP1	2.66	0.41
1:A:1671:A:C8	1:A:2798:A:O4'	2.74	0.41
1:A:1977:C:C2	1:A:1978:U:C5	3.09	0.41
1:A:2041:A:H61	2:A:2881:ERN:H292	1.86	0.41
1:A:2138:U:H2'	1:A:2139:G:C4'	2.51	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2177:U:C2'	1:A:2178:U:C6	2.93	0.41
1:A:2182:A:C8	1:A:2183:C:C5	3.09	0.41
1:A:2268:G:C2	1:A:2269:G:H1'	2.56	0.41
1:A:2620:G:N1	1:A:2621:G:C5	2.88	0.41
1:A:2697:G:H2'	1:A:2698:G:H8	1.86	0.41
1:A:20:C:C4	1:A:21:A:N7	2.89	0.41
1:A:87:G:O6	1:A:88:G:C6	2.73	0.41
1:A:400:U:O2	1:A:400:U:H2'	2.20	0.41
1:A:529:U:H2'	1:A:530:G:H8	1.85	0.41
1:A:616:U:O2	1:A:633:G:N2	2.53	0.41
1:A:760:U:O2	1:A:1997:A:H1'	2.21	0.41
1:A:763:A:H5''	1:A:1631:C:H42	1.86	0.41
1:A:820:U:C2	1:A:821:A:C8	3.08	0.41
1:A:1122:A:O3'	1:A:1123:G:C4'	2.69	0.41
1:A:1131:G:C2'	1:A:1132:C:H5'	2.51	0.41
1:A:1199:U:H3'	1:A:1200:G:H5''	2.03	0.41
1:A:1229:C:N4	1:A:1230:C:N4	2.68	0.41
1:A:1517:C:H2'	1:A:1518:C:H6	1.84	0.41
1:A:1810:U:H2'	1:A:1811:A:OP2	2.20	0.41
1:A:1840:A:H2'	1:A:1841:G:C8	2.56	0.41
1:A:1883:A:N1	1:A:1953:A:C6	2.89	0.41
1:A:1969:G:C2	1:A:1970:G:C4	3.08	0.41
1:A:1975:G:C6	1:A:1980:A:C6	3.09	0.41
1:A:2312:A:O2'	1:A:2313:G:OP2	2.39	0.41
1:A:2371:A:H1'	1:A:2408:G:O6	2.20	0.41
1:A:2376:G:C2	1:A:2399:C:O2	2.74	0.41
1:A:2626:U:H3'	1:A:2626:U:C6	2.55	0.41
1:A:2817:A:H2'	1:A:2818:G:H8	1.86	0.41
1:A:27:G:H2'	1:A:28:A:H8	1.86	0.41
1:A:28:A:C2	1:A:523:A:C1'	3.03	0.41
1:A:61:U:OP1	1:A:61:U:H4'	2.20	0.41
1:A:76:C:C4	1:A:77:C:N4	2.86	0.41
1:A:108:G:C4	1:A:109:A:C8	3.09	0.41
1:A:192:G:O2'	1:A:193:A:H4'	2.20	0.41
1:A:204:A:N6	1:A:2386:G:H8	2.18	0.41
1:A:297:A:H2'	1:A:298:C:O5'	2.20	0.41
1:A:321:A:H1'	1:A:341:A:N7	2.36	0.41
1:A:324:C:C2'	1:A:325:U:O4'	2.61	0.41
1:A:429:C:C2'	1:A:430:C:O5'	2.69	0.41
1:A:487:G:H4'	1:A:512:A:H61	1.85	0.41
1:A:571:U:O2	1:A:581:A:H1'	2.21	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:580:A:N7	1:A:584:A:N6	2.69	0.41
1:A:649:G:C6	1:A:660:G:O6	2.74	0.41
1:A:667:U:C2	1:A:668:A:H5'	2.56	0.41
1:A:668:A:O2'	1:A:669:G:C4'	2.68	0.41
1:A:698:A:C6	1:A:702:A:H2	2.39	0.41
1:A:703:A:C5	1:A:704:G:N7	2.89	0.41
1:A:752:G:C5'	1:A:753:U:OP1	2.69	0.41
1:A:783:G:H2'	1:A:784:U:H5'	2.02	0.41
1:A:806:A:C2'	1:A:807:A:OP2	2.68	0.41
1:A:911:A:C6	1:A:912:A:N6	2.89	0.41
1:A:912:A:C3'	1:A:913:A:H8	2.32	0.41
1:A:927:C:O2	1:A:927:C:H2'	2.19	0.41
1:A:931:G:H2'	1:A:932:G:H8	1.85	0.41
1:A:944:A:C2	1:A:945:G:C1'	3.04	0.41
1:A:951:G:C3'	1:A:952:A:H5''	2.51	0.41
1:A:970:A:N7	1:A:971:A:N7	2.67	0.41
1:A:1012:A:N7	1:A:1013:G:N3	2.68	0.41
1:A:1013:G:C6	1:A:1014:G:C5	3.08	0.41
1:A:1043:A:O5'	1:A:1043:A:C8	2.62	0.41
1:A:1086:C:H3'	1:A:1086:C:C6	2.56	0.41
1:A:1151:U:H5''	1:A:1152:C:OP1	2.21	0.41
1:A:1163:C:H2'	1:A:1164:C:H6	1.86	0.41
1:A:1173:G:H2'	1:A:1174:G:C8	2.50	0.41
1:A:1186:G:O2'	1:A:1187:A:C5'	2.67	0.41
1:A:1198:C:H5''	1:A:1199:U:H4'	2.02	0.41
1:A:1243:G:C2	1:A:1244:U:O2	2.74	0.41
1:A:1330:G:H2'	1:A:1331:G:O4'	2.21	0.41
1:A:1384:G:N2	1:A:1385:C:H41	2.19	0.41
1:A:1520:G:H2'	1:A:1521:U:H6	1.86	0.41
1:A:1567:A:N7	1:A:1568:A:N7	2.69	0.41
1:A:1569:A:C8	1:A:1571:G:C5	3.09	0.41
1:A:1602:G:O2'	1:A:1603:A:N7	2.54	0.41
1:A:1749:G:O2'	1:A:1750:A:P	2.79	0.41
1:A:1788:C:O2	1:A:1788:C:C2'	2.55	0.41
1:A:1790:G:O2'	1:A:1791:C:OP2	2.36	0.41
1:A:1846:A:N6	1:A:1847:G:C2	2.89	0.41
1:A:1953:A:HO2'	1:A:1954:A:P	2.42	0.41
1:A:1953:A:H2'	1:A:1954:A:OP2	2.20	0.41
1:A:1967:U:H2'	1:A:1968:G:H8	1.86	0.41
1:A:2078:G:C2'	1:A:2079:A:H8	2.34	0.41
1:A:2083:G:C2'	1:A:2084:G:H8	2.34	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2094:C:O5'	1:A:2103:G:P	2.79	0.41
1:A:2198:U:O4	1:A:2199:C:C4	2.74	0.41
1:A:2226:A:C2	1:A:2227:C:C2	3.09	0.41
1:A:2261:G:H5'	1:A:2368:G:O2'	2.21	0.41
1:A:2323:U:H6	1:A:2323:U:O5'	2.04	0.41
1:A:2331:A:C8	1:A:2345:A:C6	3.08	0.41
1:A:2331:A:C8	1:A:2345:A:N1	2.89	0.41
1:A:2349:G:C5	1:A:2350:G:C5	3.09	0.41
1:A:2421:C:C2	1:A:2422:C:C5	3.09	0.41
1:A:2515:G:C2	1:A:2516:U:N1	2.89	0.41
1:A:2575:U:N3	1:A:2576:G:C2	2.89	0.41
1:A:2594:U:O2	1:A:2595:C:C5	2.74	0.41
1:A:2606:G:N3	1:A:2761:A:C2	2.88	0.41
1:A:2610:G:N2	1:A:2611:A:H1'	2.35	0.41
1:A:2676:G:C6	1:A:2677:U:C4	3.09	0.41
1:A:2788:C:N3	1:A:2789:U:C5	2.88	0.41
1:A:2802:C:O2'	1:A:2803:C:H5'	2.21	0.41
1:A:2829:A:C6	1:A:2839:G:O6	2.74	0.41
1:A:2832:G:N2	1:A:2834:A:H3'	2.36	0.41
1:A:2849:C:C2	1:A:2850:U:C5	3.08	0.41
1:A:76:C:H2'	1:A:77:C:C5	2.55	0.41
1:A:109:A:C2	1:A:110:U:C2	3.09	0.41
1:A:150:A:H3'	1:A:151:G:C8	2.56	0.41
1:A:202:A:C6	1:A:203:G:C4	3.09	0.41
1:A:213:C:N3	1:A:238:G:N2	2.64	0.41
1:A:225:G:H21	1:A:2410:U:H4'	1.84	0.41
1:A:301:C:O5'	1:A:301:C:H6	2.04	0.41
1:A:305:A:C8	1:A:306:G:O4'	2.74	0.41
1:A:330:C:H2'	1:A:331:U:O4'	2.21	0.41
1:A:333:A:O4'	1:A:351:A:N3	2.53	0.41
1:A:478:G:H2'	1:A:479:G:C8	2.53	0.41
1:A:502:A:H2'	1:A:503:G:O4'	2.20	0.41
1:A:537:C:H1'	1:A:2759:U:C2	2.55	0.41
1:A:560:G:C2	1:A:561:U:N1	2.89	0.41
1:A:580:A:C6	1:A:584:A:C5	3.09	0.41
1:A:605:G:H2'	1:A:606:A:C8	2.56	0.41
1:A:736:G:N7	1:A:737:C:C4	2.89	0.41
1:A:761:G:OP1	1:A:2591:C:N4	2.30	0.41
1:A:791:G:N2	1:A:800:U:C2	2.89	0.41
1:A:841:G:C6	1:A:842:A:N6	2.89	0.41
1:A:861:G:N2	1:A:943:U:O2'	2.54	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:862:A:N6	1:A:939:C:H42	2.19	0.41
1:A:872:G:N2	1:A:929:A:OP2	2.41	0.41
1:A:957:G:H2'	1:A:958:G:C8	2.43	0.41
1:A:992:A:H5'	1:A:993:C:OP2	2.21	0.41
1:A:1289:A:N3	1:A:1290:A:C8	2.88	0.41
1:A:1463:A:H2'	1:A:1464:A:C8	2.56	0.41
1:A:1503:G:C6	1:A:1504:G:C6	3.09	0.41
1:A:1570:C:O2'	1:A:1571:G:OP1	2.28	0.41
1:A:1629:G:C6	1:A:1633:C:C4	3.09	0.41
1:A:1631:C:C5	1:A:1633:C:C2	3.09	0.41
1:A:1861:G:O2'	1:A:1862:C:H5'	2.21	0.41
1:A:1921:A:H2'	1:A:1922:U:H5''	2.02	0.41
1:A:2090:U:N3	1:A:2091:C:N4	2.69	0.41
1:A:2103:G:C2	1:A:2162:C:N4	2.82	0.41
1:A:2161:C:N4	1:A:2163:U:C5	2.88	0.41
1:A:2165:A:C2	1:A:2166:G:N7	2.89	0.41
1:A:2217:G:H4'	1:A:2218:G:N7	2.36	0.41
1:A:2252:A:C2	1:A:2253:A:C8	3.09	0.41
1:A:2277:A:H2'	1:A:2278:A:O4'	2.20	0.41
1:A:2477:C:C2'	1:A:2478:C:H5'	2.50	0.41
1:A:2482:A:O2'	1:A:2484:G:OP1	2.39	0.41
1:A:2485:U:O2	1:A:2485:U:C2'	2.52	0.41
1:A:2573:C:C2	1:A:2574:G:C8	3.09	0.41
1:A:2594:U:O2	1:A:2594:U:H2'	2.21	0.41
1:A:2696:A:C2	1:A:2697:G:N7	2.89	0.41
2:A:2881:ERN:C6	2:A:2881:ERN:C4	2.94	0.41
1:A:304:A:N3	1:A:304:A:C2'	2.85	0.40
1:A:546:A:C6	1:A:547:U:C4	3.08	0.40
1:A:594:G:C6	1:A:1264:C:C4	3.09	0.40
1:A:790:A:O2'	1:A:791:G:C5'	2.69	0.40
1:A:945:G:C4	1:A:946:U:C5	3.09	0.40
1:A:955:G:H5'	1:A:956:A:H5'	2.03	0.40
1:A:991:A:C2	1:A:1146:G:O4'	2.74	0.40
1:A:1013:G:N7	1:A:1014:G:C8	2.89	0.40
1:A:1055:A:O4'	1:A:1058:G:O4'	2.39	0.40
1:A:1079:G:O2'	1:A:1081:A:N6	2.54	0.40
1:A:1154:A:H8	1:A:1154:A:P	2.43	0.40
1:A:1174:G:N2	1:A:1175:A:C4	2.89	0.40
1:A:1302:C:P	1:A:1664:G:H22	2.44	0.40
1:A:1353:A:HO2'	1:A:1354:A:P	2.44	0.40
1:A:1412:C:N3	1:A:1413:U:O4	2.53	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1499:A:O2'	1:A:1500:U:H5'	2.21	0.40
1:A:1539:U:H2'	1:A:1540:C:H6	1.84	0.40
1:A:1542:G:C8	1:A:1542:G:H3'	2.56	0.40
1:A:1688:U:C2	1:A:1690:U:H3'	2.56	0.40
1:A:1950:C:N4	1:A:1951:G:C5	2.89	0.40
1:A:2027:C:O2	1:A:2027:C:H2'	2.21	0.40
1:A:2066:G:H8	1:A:2066:G:O5'	2.04	0.40
1:A:2120:C:H2'	1:A:2121:U:O5'	2.21	0.40
1:A:2351:G:N3	1:A:2352:A:C8	2.89	0.40
1:A:2612:G:N2	1:A:2766:U:C2	2.89	0.40
1:A:2655:C:H2'	1:A:2656:G:O4'	2.20	0.40
1:A:2794:G:C5	1:A:2796:A:C5	3.09	0.40
1:A:133:C:C2'	1:A:134:G:C8	3.00	0.40
1:A:194:G:C2'	1:A:195:A:C8	3.02	0.40
1:A:217:U:C4	1:A:218:A:C6	3.09	0.40
1:A:366:U:H2'	1:A:367:G:N7	2.32	0.40
1:A:388:G:O6	1:A:412:U:C4	2.73	0.40
1:A:470:U:O4	1:A:481:A:C8	2.74	0.40
1:A:755:C:N3	1:A:756:C:N3	2.69	0.40
1:A:838:A:H2'	1:A:839:U:H6	1.85	0.40
1:A:963:G:C6	1:A:977:G:N1	2.90	0.40
1:A:968:C:C5	1:A:970:A:C1'	3.04	0.40
1:A:1105:U:O2'	1:A:1106:A:H8	2.04	0.40
1:A:1112:U:H2'	1:A:1113:C:C5	2.56	0.40
1:A:1130:U:C2'	1:A:1131:G:H5'	2.51	0.40
1:A:1153:A:H4'	1:A:1154:A:C8	2.57	0.40
1:A:1266:G:O2'	1:A:1267:A:P	2.78	0.40
1:A:1298:G:C5	1:A:1342:U:C5	3.09	0.40
1:A:1333:G:N2	1:A:1344:C:C5	2.89	0.40
1:A:1427:G:H8	1:A:1427:G:O5'	2.04	0.40
1:A:1466:C:C2'	1:A:1467:U:O4'	2.44	0.40
1:A:1549:C:C5	1:A:1550:C:N4	2.89	0.40
1:A:1678:G:C4'	1:A:2691:C:N4	2.83	0.40
1:A:1693:A:C6	1:A:1694:A:N1	2.90	0.40
1:A:1829:C:O4'	1:A:1911:A:H1'	2.21	0.40
1:A:1834:G:C5	1:A:1835:C:C4	3.10	0.40
1:A:1836:C:H2'	1:A:1837:G:C8	2.56	0.40
1:A:1838:G:O2'	1:A:1839:A:H5'	2.21	0.40
1:A:1854:G:C2	1:A:1855:G:C8	3.08	0.40
1:A:1896:A:O5'	1:A:1896:A:H8	2.03	0.40
1:A:1900:U:H2'	1:A:1901:A:N9	2.37	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1999:U:H5''	1:A:2041:A:H5'	2.03	0.40
1:A:2006:G:C2	1:A:2007:G:C5	3.09	0.40
1:A:2058:U:H4'	1:A:2576:G:N3	2.36	0.40
1:A:2093:G:N2	1:A:2163:U:H1'	2.36	0.40
1:A:2245:A:N9	1:A:2246:A:N6	2.69	0.40
1:A:2333:A:C2	1:A:2343:C:N3	2.89	0.40
1:A:2564:U:O2'	1:A:2565:C:OP2	2.37	0.40
1:A:2609:G:C4	1:A:2868:G:C6	3.09	0.40
1:A:174:A:C5	1:A:2409:A:C5	3.09	0.40
1:A:186:C:O2	1:A:187:U:C6	2.74	0.40
1:A:461:A:C4	1:A:462:G:C8	3.09	0.40
1:A:485:G:C6	1:A:520:C:C4	3.09	0.40
1:A:485:G:C4	1:A:520:C:C5	3.09	0.40
1:A:486:U:HO2'	1:A:515:A:H1'	1.86	0.40
1:A:622:U:C2'	1:A:623:G:H5'	2.52	0.40
1:A:627:A:C8	1:A:628:A:N7	2.89	0.40
1:A:700:C:H2'	1:A:701:U:C2	2.56	0.40
1:A:741:G:C5	1:A:743:A:C8	3.09	0.40
1:A:743:A:C6	1:A:744:C:C4	3.09	0.40
1:A:753:U:H1'	1:A:1964:A:C4	2.56	0.40
1:A:810:U:H3'	1:A:810:U:C6	2.56	0.40
1:A:886:A:C2	1:A:887:G:N9	2.88	0.40
1:A:1069:G:C2'	1:A:1070:G:H5'	2.52	0.40
1:A:1710:U:C4'	1:A:1711:C:OP2	2.69	0.40
1:A:1852:G:N2	1:A:1853:C:H1'	2.36	0.40
1:A:2105:U:N3	1:A:2106:G:C6	2.89	0.40
1:A:2252:A:C2'	1:A:2253:A:H5'	2.50	0.40
1:A:2636:A:H2'	1:A:2637:C:H5'	2.03	0.40
1:A:2779:C:O2'	1:A:2780:A:H5'	2.20	0.40
1:A:28:A:C2	1:A:523:A:N9	2.90	0.40
1:A:83:A:N6	1:A:98:U:H1'	2.07	0.40
1:A:174:A:C4	1:A:2409:A:C6	3.09	0.40
1:A:199:A:H5''	1:A:434:C:OP1	2.21	0.40
1:A:475:U:O2	1:A:475:U:H2'	2.22	0.40
1:A:530:G:H2'	1:A:531:G:H8	1.86	0.40
1:A:601:A:H3'	1:A:602:C:H5'	2.03	0.40
1:A:641:G:C6	1:A:645:G:C6	3.10	0.40
1:A:705:C:O2	1:A:706:A:C8	2.74	0.40
1:A:839:U:C5'	1:A:2408:G:OP2	2.64	0.40
1:A:886:A:H2'	1:A:887:G:O4'	2.22	0.40
1:A:973:U:C4	1:A:974:U: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:978:U:H3'	1:A:978:U:C6	2.56	0.40
1:A:986:A:H2'	1:A:987:G:H5'	2.04	0.40
1:A:1008:G:C2	1:A:1009:C:C4	3.09	0.40
1:A:1040:A:N3	1:A:2465:G:H1'	2.37	0.40
1:A:1421:U:N3	1:A:1422:C:C5	2.89	0.40
1:A:1429:A:N6	1:A:1602:G:H5'	2.36	0.40
1:A:1476:G:H2'	1:A:1477:C:H6	1.86	0.40
1:A:1698:C:O2'	1:A:1753:A:C2'	2.67	0.40
1:A:2238:G:H1'	1:A:2406:C:N3	2.36	0.40
1:A:2253:A:N7	1:A:2255:G:C8	2.89	0.40
1:A:2370:G:C2'	1:A:2371:A:OP2	2.70	0.40
1:A:2434:G:C2	1:A:2477:C:N3	2.89	0.40
1:A:2450:A:C5	1:A:2451:G:C8	3.10	0.40
1:A:2549:G:H2'	1:A:2550:C:C5'	2.52	0.40
1:A:2654:A:C2'	1:A:2655:C:O5'	2.68	0.40
1:A:2665:G:C4	1:A:2666:U:C5	3.09	0.40
1:A:2676:G:C6	1:A:2690:A:C2	3.09	0.40
1:A:2705:A:C5	1:A:2707:G:N7	2.89	0.40
1:A:2738:A:H2'	1:A:2739:G:C5'	2.51	0.40
1:A:2809:A:N7	1:A:2854:G:C5	2.90	0.40
1:A:2812:A:H2'	1:A:2813:G:C8	2.56	0.40
1:A:2843:A:C6	1:A:2844:G:N1	2.88	0.40
1:A:2870:C:H2'	1:A:2871:U:C5	2.55	0.40
1:A:112:U:O4	1:A:113:C:N4	2.54	0.40
1:A:124:A:H2'	1:A:125:A:C8	2.56	0.40
1:A:171:G:C6	1:A:172:A:C5	3.10	0.40
1:A:172:A:C2	1:A:178:C:N3	2.87	0.40
1:A:310:A:C5	1:A:333:A:C5	3.10	0.40
1:A:466:A:C2'	1:A:467:U:OP2	2.70	0.40
1:A:537:C:O2'	1:A:538:A:C4	2.74	0.40
1:A:556:A:H3'	1:A:557:U:C5	2.56	0.40
1:A:701:U:C2'	1:A:702:A:H5'	2.52	0.40
1:A:795:A:C4'	1:A:796:A:OP1	2.34	0.40
1:A:843:G:C2'	1:A:2427:A:N6	2.84	0.40
1:A:926:C:H2'	1:A:927:C:O5'	2.21	0.40
1:A:972:C:N3	1:A:2014:A:C2	2.90	0.40
1:A:1008:G:C6	1:A:1170:U:C2	3.09	0.40
1:A:1022:A:C5	1:A:1024:G:C8	3.10	0.40
1:A:1075:C:OP2	1:A:1076:U:C5	2.74	0.40
1:A:1094:C:O2	1:A:1096:A:N7	2.54	0.40
1:A:1278:A:C4	1:A:1280:U:C5	3.10	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1407:G:C2'	1:A:1408:A:C8	2.93	0.40
1:A:1508:G:C6	1:A:1512:A:N1	2.90	0.40
1:A:1673:C:O2'	1:A:1674:C:O5'	2.39	0.40
1:A:1690:U:H2'	1:A:1691:G:C5'	2.49	0.40
1:A:1712:G:N1	1:A:1713:G:N3	2.70	0.40
1:A:1866:G:O5'	1:A:1866:G:C8	2.68	0.40
1:A:2138:U:C2'	1:A:2139:G:H5'	2.52	0.40
1:A:2170:C:H2'	1:A:2171:U:C4'	2.52	0.40
1:A:2220:A:H2'	1:A:2221:G:C8	2.57	0.40
1:A:2223:U:H2'	1:A:2224:U:H5'	2.01	0.40
1:A:2239:C:N3	1:A:2240:C:C5	2.90	0.40
1:A:2457:A:O2'	1:A:2458:U:O5'	2.32	0.40
1:A:2532:G:C2	1:A:2533:U:C2	3.09	0.40
1:A:2554:C:C3'	1:A:2554:C:C6	3.05	0.40
1:A:2571:G:C2	1:A:2582:G:N1	2.90	0.40
1:A:2653:A:H2'	1:A:2654:A:H8	1.86	0.40
1:A:2690:A:N6	1:A:2694:G:C5	2.90	0.40
1:A:2695:C:H2'	1:A:2696:A:C8	2.56	0.40
1:A:2813:G:C2'	1:A:2814:G:H5'	2.51	0.40
1:A:2814:G:O2'	1:A:2815:C:O5'	2.40	0.40

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%)	762 (27%)	199 (7%)

All (762) RNA backbone outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
1	A	3	U
1	A	13	A
1	A	14	A
1	A	27	G
1	A	34	U
1	A	35	G
1	A	45	C
1	A	48	A
1	A	49	U
1	A	50	G
1	A	51	A
1	A	59	G
1	A	60	A
1	A	61	U
1	A	62	U
1	A	63	A
1	A	70	A
1	A	71	A
1	A	72	A
1	A	74	G
1	A	83	A
1	A	84	G
1	A	87	G
1	A	89	A
1	A	90	G
1	A	91	A
1	A	99	U
1	A	110	U
1	A	116	A
1	A	117	A
1	A	118	U
1	A	119	G
1	A	123	A
1	A	124	A
1	A	129	A
1	A	135	U
1	A	137	A
1	A	150	A
1	A	155	G
1	A	158	A
1	A	167	A
1	A	173	A
1	A	174	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	176	A
1	A	178	C
1	A	181	A
1	A	182	G
1	A	193	A
1	A	199	A
1	A	200	A
1	A	205	A
1	A	206	U
1	A	207	U
1	A	210	A
1	A	218	A
1	A	219	G
1	A	220	U
1	A	221	A
1	A	222	G
1	A	225	G
1	A	226	C
1	A	227	G
1	A	228	A
1	A	229	G
1	A	242	A
1	A	243	G
1	A	298	C
1	A	302	U
1	A	305	A
1	A	313	U
1	A	318	G
1	A	321	A
1	A	323	G
1	A	333	A
1	A	334	G
1	A	335	A
1	A	340	G
1	A	341	A
1	A	342	G
1	A	343	A
1	A	344	G
1	A	358	C
1	A	359	G
1	A	360	A
1	A	362	C

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	363	G
1	A	367	G
1	A	368	A
1	A	370	U
1	A	372	U
1	A	373	A
1	A	388	G
1	A	399	G
1	A	400	U
1	A	403	A
1	A	404	A
1	A	408	U
1	A	412	U
1	A	413	G
1	A	414	A
1	A	415	A
1	A	418	C
1	A	424	G
1	A	425	A
1	A	426	C
1	A	442	A
1	A	443	A
1	A	444	U
1	A	447	U
1	A	449	C
1	A	453	U
1	A	455	A
1	A	456	C
1	A	459	A
1	A	461	A
1	A	463	C
1	A	467	U
1	A	468	A
1	A	470	U
1	A	483	A
1	A	484	G
1	A	486	U
1	A	490	A
1	A	491	A
1	A	492	G
1	A	495	C
1	A	499	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	514	G
1	A	515	A
1	A	516	G
1	A	517	A
1	A	518	A
1	A	520	C
1	A	521	U
1	A	537	C
1	A	539	A
1	A	541	C
1	A	542	A
1	A	543	G
1	A	548	G
1	A	554	U
1	A	555	U
1	A	556	A
1	A	558	G
1	A	559	C
1	A	570	G
1	A	571	U
1	A	572	G
1	A	582	G
1	A	583	C
1	A	584	A
1	A	595	A
1	A	596	C
1	A	600	G
1	A	601	A
1	A	605	G
1	A	613	A
1	A	617	U
1	A	624	A
1	A	631	G
1	A	632	A
1	A	636	G
1	A	638	A
1	A	639	G
1	A	648	A
1	A	652	C
1	A	654	A
1	A	656	U
1	A	657	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	659	G
1	A	665	A
1	A	666	U
1	A	667	U
1	A	668	A
1	A	682	G
1	A	683	A
1	A	684	C
1	A	690	A
1	A	695	G
1	A	698	A
1	A	699	G
1	A	700	C
1	A	712	A
1	A	718	A
1	A	726	G
1	A	728	G
1	A	729	A
1	A	731	A
1	A	742	G
1	A	743	A
1	A	752	G
1	A	753	U
1	A	758	G
1	A	759	C
1	A	760	U
1	A	761	G
1	A	766	A
1	A	775	U
1	A	776	G
1	A	777	A
1	A	778	G
1	A	788	G
1	A	789	G
1	A	790	A
1	A	794	A
1	A	795	A
1	A	796	A
1	A	797	A
1	A	798	G
1	A	801	A
1	A	803	C

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	804	C
1	A	805	G
1	A	807	A
1	A	813	A
1	A	814	G
1	A	815	A
1	A	818	G
1	A	819	C
1	A	825	C
1	A	832	A
1	A	840	U
1	A	843	G
1	A	844	G
1	A	848	A
1	A	859	U
1	A	860	U
1	A	872	G
1	A	873	U
1	A	874	A
1	A	879	A
1	A	919	U
1	A	922	A
1	A	925	U
1	A	926	C
1	A	927	C
1	A	930	A
1	A	931	G
1	A	938	G
1	A	940	G
1	A	941	U
1	A	943	U
1	A	944	A
1	A	952	A
1	A	956	A
1	A	957	G
1	A	968	C
1	A	969	U
1	A	970	A
1	A	972	C
1	A	973	U
1	A	978	U
1	A	984	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	985	G
1	A	994	A
1	A	996	C
1	A	1001	A
1	A	1005	U
1	A	1006	C
1	A	1019	U
1	A	1020	A
1	A	1023	U
1	A	1024	G
1	A	1032	A
1	A	1033	G
1	A	1034	U
1	A	1035	G
1	A	1036	G
1	A	1037	U
1	A	1043	A
1	A	1044	U
1	A	1045	G
1	A	1055	A
1	A	1056	U
1	A	1057	A
1	A	1067	G
1	A	1072	U
1	A	1073	G
1	A	1074	G
1	A	1078	A
1	A	1081	A
1	A	1082	G
1	A	1084	A
1	A	1086	C
1	A	1087	C
1	A	1090	C
1	A	1094	C
1	A	1096	A
1	A	1099	A
1	A	1101	U
1	A	1112	U
1	A	1114	A
1	A	1120	C
1	A	1121	G
1	A	1122	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1123	G
1	A	1137	A
1	A	1138	A
1	A	1140	A
1	A	1142	G
1	A	1145	C
1	A	1146	G
1	A	1152	C
1	A	1153	A
1	A	1154	A
1	A	1155	G
1	A	1159	U
1	A	1166	A
1	A	1167	A
1	A	1168	G
1	A	1183	C
1	A	1187	A
1	A	1194	U
1	A	1195	U
1	A	1199	U
1	A	1200	G
1	A	1224	A
1	A	1225	G
1	A	1234	C
1	A	1236	G
1	A	1237	G
1	A	1240	G
1	A	1249	G
1	A	1250	A
1	A	1251	G
1	A	1256	C
1	A	1262	U
1	A	1264	C
1	A	1265	G
1	A	1266	G
1	A	1267	A
1	A	1268	U
1	A	1269	G
1	A	1278	A
1	A	1279	G
1	A	1280	U
1	A	1284	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1285	A
1	A	1286	U
1	A	1300	A
1	A	1301	U
1	A	1302	C
1	A	1313	U
1	A	1314	A
1	A	1316	G
1	A	1324	G
1	A	1326	U
1	A	1327	C
1	A	1334	A
1	A	1338	G
1	A	1339	U
1	A	1342	U
1	A	1343	C
1	A	1346	C
1	A	1354	A
1	A	1355	A
1	A	1356	G
1	A	1358	C
1	A	1359	G
1	A	1373	G
1	A	1381	G
1	A	1391	A
1	A	1392	U
1	A	1397	A
1	A	1398	G
1	A	1409	U
1	A	1411	C
1	A	1420	A
1	A	1425	G
1	A	1429	A
1	A	1430	G
1	A	1433	A
1	A	1434	U
1	A	1438	G
1	A	1441	A
1	A	1442	C
1	A	1443	G
1	A	1459	U
1	A	1460	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1468	A
1	A	1470	G
1	A	1473	U
1	A	1474	A
1	A	1475	U
1	A	1482	U
1	A	1489	C
1	A	1490	U
1	A	1498	G
1	A	1505	U
1	A	1507	A
1	A	1508	G
1	A	1510	A
1	A	1514	C
1	A	1522	C
1	A	1524	C
1	A	1525	A
1	A	1526	U
1	A	1527	G
1	A	1528	C
1	A	1529	C
1	A	1551	U
1	A	1552	C
1	A	1553	G
1	A	1558	C
1	A	1563	U
1	A	1569	A
1	A	1570	C
1	A	1571	G
1	A	1573	G
1	A	1574	A
1	A	1575	C
1	A	1576	G
1	A	1582	A
1	A	1583	A
1	A	1584	G
1	A	1585	A
1	A	1593	C
1	A	1598	C
1	A	1601	U
1	A	1602	G
1	A	1604	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1612	U
1	A	1613	G
1	A	1618	U
1	A	1623	C
1	A	1624	A
1	A	1625	A
1	A	1627	C
1	A	1633	C
1	A	1634	A
1	A	1635	G
1	A	1636	G
1	A	1637	U
1	A	1643	A
1	A	1648	C
1	A	1652	G
1	A	1657	A
1	A	1660	G
1	A	1664	G
1	A	1665	C
1	A	1670	G
1	A	1671	A
1	A	1673	C
1	A	1680	U
1	A	1685	A
1	A	1686	A
1	A	1687	C
1	A	1691	G
1	A	1692	C
1	A	1699	A
1	A	1710	U
1	A	1711	C
1	A	1712	G
1	A	1715	A
1	A	1716	G
1	A	1717	A
1	A	1719	G
1	A	1723	U
1	A	1724	C
1	A	1732	U
1	A	1734	C
1	A	1747	G
1	A	1748	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1749	G
1	A	1750	A
1	A	1754	G
1	A	1755	G
1	A	1764	A
1	A	1768	U
1	A	1771	A
1	A	1772	C
1	A	1773	C
1	A	1775	A
1	A	1776	A
1	A	1777	A
1	A	1778	U
1	A	1791	C
1	A	1792	C
1	A	1793	A
1	A	1800	A
1	A	1801	C
1	A	1802	A
1	A	1807	A
1	A	1808	C
1	A	1813	A
1	A	1821	A
1	A	1830	C
1	A	1831	G
1	A	1840	A
1	A	1863	U
1	A	1867	A
1	A	1884	A
1	A	1888	C
1	A	1889	G
1	A	1891	C
1	A	1896	A
1	A	1897	C
1	A	1898	U
1	A	1900	U
1	A	1907	C
1	A	1909	U
1	A	1910	A
1	A	1913	G
1	A	1920	A
1	A	1921	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1922	U
1	A	1923	U
1	A	1924	C
1	A	1926	U
1	A	1928	G
1	A	1933	G
1	A	1934	U
1	A	1938	U
1	A	1939	U
1	A	1943	A
1	A	1947	G
1	A	1948	C
1	A	1949	A
1	A	1950	C
1	A	1953	A
1	A	1954	A
1	A	1955	G
1	A	1964	A
1	A	1976	U
1	A	1979	C
1	A	1980	A
1	A	2004	U
1	A	2005	U
1	A	2006	G
1	A	2013	A
1	A	2014	A
1	A	2015	G
1	A	2016	A
1	A	2019	C
1	A	2023	C
1	A	2032	G
1	A	2035	G
1	A	2038	C
1	A	2039	G
1	A	2040	A
1	A	2041	A
1	A	2042	A
1	A	2043	A
1	A	2044	G
1	A	2045	A
1	A	2046	C
1	A	2051	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2052	G
1	A	2059	U
1	A	2060	A
1	A	2075	U
1	A	2076	G
1	A	2082	C
1	A	2090	U
1	A	2091	C
1	A	2092	U
1	A	2094	C
1	A	2095	G
1	A	2096	U
1	A	2108	G
1	A	2109	A
1	A	2118	A
1	A	2121	U
1	A	2135	C
1	A	2140	G
1	A	2160	C
1	A	2161	C
1	A	2162	C
1	A	2163	U
1	A	2168	A
1	A	2171	U
1	A	2177	U
1	A	2181	A
1	A	2189	A
1	A	2190	A
1	A	2191	A
1	A	2192	U
1	A	2195	C
1	A	2196	U
1	A	2197	U
1	A	2198	U
1	A	2204	A
1	A	2217	G
1	A	2218	G
1	A	2225	G
1	A	2229	G
1	A	2230	G
1	A	2238	G
1	A	2241	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2245	A
1	A	2246	A
1	A	2247	A
1	A	2255	G
1	A	2261	G
1	A	2262	C
1	A	2265	A
1	A	2266	A
1	A	2267	A
1	A	2268	G
1	A	2275	U
1	A	2284	U
1	A	2285	U
1	A	2286	G
1	A	2287	G
1	A	2288	A
1	A	2289	A
1	A	2290	A
1	A	2298	U
1	A	2300	G
1	A	2301	A
1	A	2306	A
1	A	2313	G
1	A	2314	A
1	A	2324	G
1	A	2325	A
1	A	2326	C
1	A	2333	A
1	A	2337	A
1	A	2350	G
1	A	2358	C
1	A	2361	G
1	A	2362	G
1	A	2364	C
1	A	2368	G
1	A	2369	U
1	A	2370	G
1	A	2371	A
1	A	2372	A
1	A	2381	A
1	A	2385	U
1	A	2390	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2396	C
1	A	2397	A
1	A	2398	U
1	A	2402	U
1	A	2403	C
1	A	2404	A
1	A	2405	A
1	A	2406	C
1	A	2407	G
1	A	2408	G
1	A	2409	A
1	A	2418	A
1	A	2419	C
1	A	2420	C
1	A	2423	G
1	A	2427	A
1	A	2428	U
1	A	2429	A
1	A	2437	G
1	A	2438	A
1	A	2448	A
1	A	2452	U
1	A	2453	C
1	A	2455	A
1	A	2457	A
1	A	2458	U
1	A	2461	G
1	A	2470	U
1	A	2476	A
1	A	2477	C
1	A	2480	C
1	A	2481	G
1	A	2482	A
1	A	2483	U
1	A	2484	G
1	A	2485	U
1	A	2491	C
1	A	2492	G
1	A	2497	A
1	A	2498	U
1	A	2499	C
1	A	2504	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2508	G
1	A	2513	A
1	A	2521	A
1	A	2522	G
1	A	2535	C
1	A	2546	G
1	A	2549	G
1	A	2551	A
1	A	2552	C
1	A	2554	C
1	A	2556	A
1	A	2557	G
1	A	2559	U
1	A	2561	G
1	A	2563	U
1	A	2564	U
1	A	2565	C
1	A	2578	G
1	A	2581	A
1	A	2582	G
1	A	2588	U
1	A	2589	C
1	A	2590	U
1	A	2591	C
1	A	2592	U
1	A	2593	A
1	A	2594	U
1	A	2596	C
1	A	2609	G
1	A	2617	G
1	A	2624	G
1	A	2625	U
1	A	2633	A
1	A	2634	G
1	A	2661	G
1	A	2668	U
1	A	2670	C
1	A	2681	A
1	A	2686	C
1	A	2691	C
1	A	2692	A
1	A	2693	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2694	G
1	A	2699	G
1	A	2705	A
1	A	2706	U
1	A	2707	G
1	A	2712	G
1	A	2713	A
1	A	2728	A
1	A	2729	A
1	A	2730	A
1	A	2731	G
1	A	2732	C
1	A	2736	U
1	A	2737	A
1	A	2738	A
1	A	2745	A
1	A	2746	G
1	A	2756	A
1	A	2757	G
1	A	2758	A
1	A	2759	U
1	A	2761	A
1	A	2769	C
1	A	2770	A
1	A	2771	C
1	A	2782	G
1	A	2783	U
1	A	2784	A
1	A	2793	G
1	A	2794	G
1	A	2795	A
1	A	2798	A
1	A	2807	U
1	A	2808	U
1	A	2809	A
1	A	2811	G
1	A	2825	A
1	A	2841	U
1	A	2842	C
1	A	2847	G
1	A	2854	G
1	A	2855	C

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2861	A
1	A	2867	G
1	A	2868	G
1	A	2875	C
1	A	2877	A

All (199) RNA pucker outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
1	A	13	A
1	A	34	U
1	A	50	G
1	A	69	G
1	A	71	A
1	A	73	A
1	A	82	G
1	A	83	A
1	A	117	A
1	A	173	A
1	A	176	A
1	A	181	A
1	A	192	G
1	A	218	A
1	A	219	G
1	A	226	C
1	A	227	G
1	A	228	A
1	A	332	C
1	A	333	A
1	A	340	G
1	A	341	A
1	A	342	G
1	A	343	A
1	A	399	G
1	A	403	A
1	A	447	U
1	A	454	G
1	A	458	G
1	A	460	U
1	A	466	A
1	A	468	A
1	A	469	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	483	A
1	A	485	G
1	A	513	A
1	A	516	G
1	A	571	U
1	A	582	G
1	A	583	C
1	A	596	C
1	A	600	G
1	A	631	G
1	A	682	G
1	A	683	A
1	A	684	C
1	A	699	G
1	A	717	G
1	A	741	G
1	A	752	G
1	A	775	U
1	A	777	A
1	A	787	A
1	A	789	G
1	A	795	A
1	A	802	A
1	A	803	C
1	A	804	C
1	A	813	A
1	A	814	G
1	A	818	G
1	A	841	G
1	A	859	U
1	A	925	U
1	A	956	A
1	A	972	C
1	A	1000	G
1	A	1019	U
1	A	1033	G
1	A	1137	A
1	A	1139	A
1	A	1141	U
1	A	1154	A
1	A	1193	G
1	A	1194	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1223	G
1	A	1224	A
1	A	1233	A
1	A	1249	G
1	A	1261	G
1	A	1263	G
1	A	1265	G
1	A	1266	G
1	A	1267	A
1	A	1278	A
1	A	1279	G
1	A	1285	A
1	A	1301	U
1	A	1313	U
1	A	1315	A
1	A	1325	U
1	A	1333	G
1	A	1337	G
1	A	1338	G
1	A	1342	U
1	A	1345	G
1	A	1353	A
1	A	1354	A
1	A	1355	A
1	A	1410	U
1	A	1432	G
1	A	1442	C
1	A	1474	A
1	A	1570	C
1	A	1582	A
1	A	1625	A
1	A	1626	A
1	A	1633	C
1	A	1634	A
1	A	1651	U
1	A	1670	G
1	A	1684	G
1	A	1685	A
1	A	1686	A
1	A	1691	G
1	A	1698	C
1	A	1710	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1716	G
1	A	1718	A
1	A	1733	U
1	A	1749	G
1	A	1772	C
1	A	1775	A
1	A	1777	A
1	A	1790	G
1	A	1791	C
1	A	1812	U
1	A	1820	G
1	A	1921	A
1	A	1938	U
1	A	1953	A
1	A	1963	G
1	A	1975	G
1	A	1979	C
1	A	2004	U
1	A	2005	U
1	A	2015	G
1	A	2018	G
1	A	2040	A
1	A	2044	G
1	A	2045	A
1	A	2050	G
1	A	2059	U
1	A	2093	G
1	A	2204	A
1	A	2217	G
1	A	2228	U
1	A	2237	C
1	A	2245	A
1	A	2254	C
1	A	2261	G
1	A	2265	A
1	A	2266	A
1	A	2312	A
1	A	2313	G
1	A	2323	U
1	A	2324	G
1	A	2370	G
1	A	2396	C

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2404	A
1	A	2418	A
1	A	2426	G
1	A	2427	A
1	A	2428	U
1	A	2437	G
1	A	2452	U
1	A	2457	A
1	A	2460	G
1	A	2469	G
1	A	2476	A
1	A	2482	A
1	A	2484	G
1	A	2497	A
1	A	2498	U
1	A	2521	A
1	A	2545	A
1	A	2551	A
1	A	2560	G
1	A	2564	U
1	A	2580	C
1	A	2588	U
1	A	2589	C
1	A	2592	U
1	A	2593	A
1	A	2594	U
1	A	2608	A
1	A	2624	G
1	A	2633	A
1	A	2693	U
1	A	2706	U
1	A	2757	G
1	A	2758	A
1	A	2760	G
1	A	2810	A
1	A	2823	G
1	A	2824	C
1	A	2841	U
1	A	2848	A
1	A	2867	G

5.4 Non-standard residues in protein, DNA, RNA chains [i](#)

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

5.5 Carbohydrates [i](#)

There are no monosaccharides in this entry.

5.6 Ligand geometry [i](#)

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	ERN	A	2881	-	52,53,53	4.69	36 (69%)	77,82,82	3.83	35 (45%)

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	ERN	A	2881	-	-	29/72/107/107	0/2/3/3

All (36) bond length outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
2	A	2881	ERN	C10-C11	13.83	1.76	1.55
2	A	2881	ERN	C7-C8	11.42	1.70	1.54
2	A	2881	ERN	C6-C5	10.55	1.76	1.55
2	A	2881	ERN	C4-C5	10.53	1.80	1.55
2	A	2881	ERN	C8-C9	7.28	1.70	1.54
2	A	2881	ERN	C30-C2	7.10	1.68	1.53
2	A	2881	ERN	O1-C1	6.94	1.38	1.21
2	A	2881	ERN	C12-C13	6.93	1.67	1.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
2	A	2881	ERN	C12-C11	6.52	1.71	1.55
2	A	2881	ERN	C9-N2	6.30	1.56	1.47
2	A	2881	ERN	C16-C17	5.35	1.65	1.53
2	A	2881	ERN	C2-C1	4.92	1.62	1.51
2	A	2881	ERN	C21-C18	4.64	1.62	1.51
2	A	2881	ERN	C36-C13	4.55	1.68	1.53
2	A	2881	ERN	O12-C11	4.54	1.51	1.42
2	A	2881	ERN	O2-C13	4.17	1.53	1.46
2	A	2881	ERN	O2-C1	3.71	1.43	1.34
2	A	2881	ERN	C23-C24	3.69	1.61	1.53
2	A	2881	ERN	C4-C3	3.64	1.63	1.54
2	A	2881	ERN	C25-C26	3.55	1.58	1.51
2	A	2881	ERN	O5-C16	3.55	1.51	1.44
2	A	2881	ERN	O6-C17	3.15	1.49	1.42
2	A	2881	ERN	C33-C8	3.10	1.60	1.53
2	A	2881	ERN	C35-C12	3.02	1.58	1.52
2	A	2881	ERN	C25-C24	2.75	1.59	1.53
2	A	2881	ERN	C18-C17	2.74	1.59	1.53
2	A	2881	ERN	C15-C14	2.67	1.57	1.51
2	A	2881	ERN	O11-C12	2.61	1.48	1.44
2	A	2881	ERN	C2-C3	2.54	1.60	1.55
2	A	2881	ERN	O5-C20	2.45	1.50	1.43
2	A	2881	ERN	C7-C6	-2.36	1.50	1.54
2	A	2881	ERN	O3-C14	2.34	1.47	1.41
2	A	2881	ERN	C24-N1	2.28	1.53	1.48
2	A	2881	ERN	O4-C14	2.24	1.47	1.42
2	A	2881	ERN	O10-C6	2.16	1.48	1.44
2	A	2881	ERN	O9-C26	2.03	1.48	1.44

All (35) bond angle outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
2	A	2881	ERN	O2-C1-C2	13.92	142.12	111.56
2	A	2881	ERN	C13-O2-C1	11.53	138.67	118.18
2	A	2881	ERN	O1-C1-C2	-10.33	96.46	124.08
2	A	2881	ERN	C33-C8-C7	-8.36	93.45	112.45
2	A	2881	ERN	C7-C6-C5	8.01	126.12	110.48
2	A	2881	ERN	C35-C12-C11	-7.56	99.79	113.05
2	A	2881	ERN	O10-C6-C5	-7.56	93.26	107.59
2	A	2881	ERN	O7-C5-C4	-6.25	102.18	111.54
2	A	2881	ERN	O5-C16-C15	-5.69	103.83	112.96
2	A	2881	ERN	O7-C5-C6	5.25	112.87	106.39

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
2	A	2881	ERN	C25-C24-C23	-4.84	103.00	109.97
2	A	2881	ERN	C13-C12-C11	4.75	117.67	108.28
2	A	2881	ERN	C3-C4-C5	-4.75	100.96	111.19
2	A	2881	ERN	O3-C3-C2	-4.74	102.88	111.14
2	A	2881	ERN	C34-C10-C11	-4.43	103.36	113.35
2	A	2881	ERN	O11-C12-C11	4.37	117.71	108.90
2	A	2881	ERN	C29-N1-C28	-4.29	97.72	110.38
2	A	2881	ERN	O2-C13-C36	4.21	115.41	107.40
2	A	2881	ERN	C37-C36-C13	4.04	123.19	113.13
2	A	2881	ERN	O5-C16-C17	3.57	109.10	103.81
2	A	2881	ERN	O6-C17-C18	-3.50	103.24	109.39
2	A	2881	ERN	O12-C11-C12	3.31	112.86	106.68
2	A	2881	ERN	C16-C17-C18	3.25	116.12	111.14
2	A	2881	ERN	C36-C13-C12	-3.07	109.39	115.20
2	A	2881	ERN	C2-C3-C4	2.97	121.65	113.05
2	A	2881	ERN	O11-C12-C35	-2.96	101.66	107.78
2	A	2881	ERN	O2-C13-C12	-2.77	102.78	107.29
2	A	2881	ERN	C15-C16-C17	2.49	112.13	107.67
2	A	2881	ERN	O3-C3-C4	-2.45	105.27	108.22
2	A	2881	ERN	C30-C2-C1	2.40	114.46	109.02
2	A	2881	ERN	C10-C9-C8	2.38	121.38	115.84
2	A	2881	ERN	C29-N1-C24	2.34	120.13	113.11
2	A	2881	ERN	C35-C12-C13	-2.19	108.22	111.31
2	A	2881	ERN	C6-C5-C4	-2.05	111.14	114.05
2	A	2881	ERN	O4-C18-C17	2.02	113.64	110.03

There are no chirality outliers.

All (29) torsion outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms
2	A	2881	ERN	O12-C11-C12-O11
2	A	2881	ERN	C10-C11-C12-C35
2	A	2881	ERN	C10-C11-C12-C13
2	A	2881	ERN	C11-C12-C13-O2
2	A	2881	ERN	C11-C12-C13-C36
2	A	2881	ERN	O11-C12-C13-O2
2	A	2881	ERN	O11-C12-C13-C36
2	A	2881	ERN	C35-C12-C13-O2
2	A	2881	ERN	C35-C12-C13-C36
2	A	2881	ERN	C12-C13-O2-C1
2	A	2881	ERN	C4-C5-C6-O10
2	A	2881	ERN	O7-C5-C6-C7

Continued on next page...

Continued from previous page...

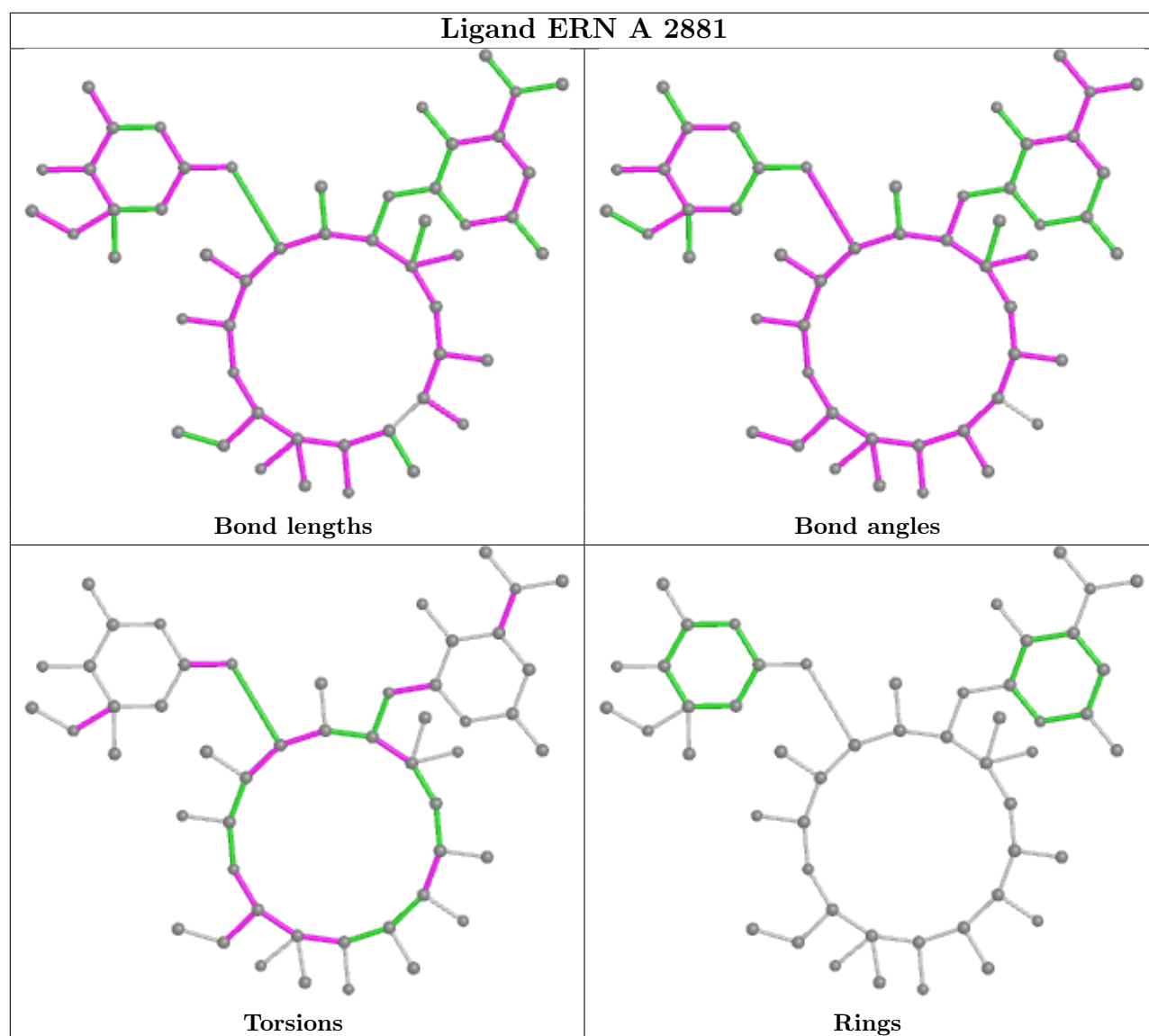
Mol	Chain	Res	Type	Atoms
2	A	2881	ERN	C4-C5-C6-C7
2	A	2881	ERN	O4-C14-O3-C3
2	A	2881	ERN	C17-C16-O5-C20
2	A	2881	ERN	C36-C13-O2-C1
2	A	2881	ERN	O3-C3-C4-C5
2	A	2881	ERN	O12-C11-C12-C35
2	A	2881	ERN	C15-C14-O3-C3
2	A	2881	ERN	O3-C3-C4-C31
2	A	2881	ERN	C25-C24-N1-C29
2	A	2881	ERN	C30-C2-C3-C4
2	A	2881	ERN	C2-C3-C4-C31
2	A	2881	ERN	O9-C22-O7-C5
2	A	2881	ERN	C2-C3-C4-C5
2	A	2881	ERN	O2-C13-C36-C37
2	A	2881	ERN	C7-C8-C9-C10
2	A	2881	ERN	C23-C22-O7-C5
2	A	2881	ERN	C23-C24-N1-C28

There are no ring outliers.

1 monomer is involved in 41 short contacts:

Mol	Chain	Res	Type	Clashes	Symm-Clashes
2	A	2881	ERN	41	0

The following is a two-dimensional graphical depiction of Mogul quality analysis of bond lengths, bond angles, torsion angles, and ring geometry for all instances of the Ligand of Interest. In addition, ligands with molecular weight > 250 and outliers as shown on the validation Tables will also be included. For torsion angles, if less than 5% of the Mogul distribution of torsion angles is within 10 degrees of the torsion angle in question, then that torsion angle is considered an outlier. Any bond that is central to one or more torsion angles identified as an outlier by Mogul will be highlighted in the graph. For rings, the root-mean-square deviation (RMSD) between the ring in question and similar rings identified by Mogul is calculated over all ring torsion angles. If the average RMSD is greater than 60 degrees and the minimal RMSD between the ring in question and any Mogul-identified rings is also greater than 60 degrees, then that ring is considered an outlier. The outliers are highlighted in purple. The color gray indicates Mogul did not find sufficient equivalents in the CSD to analyse the geometry.



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 [i](#)

6.1 Protein, DNA and RNA chains [i](#)

EDS was not executed - this section is therefore empty.

6.2 Non-standard residues in protein, DNA, RNA chains [i](#)

EDS was not executed - this section is therefore empty.

6.3 Carbohydrates [i](#)

EDS was not executed - this section is therefore empty.

6.4 Ligands [i](#)

EDS was not executed - this section is therefore empty.

6.5 Other polymers [i](#)

EDS was not executed - this section is therefore empty.