



# Full wwPDB X-ray Structure Validation Report ⓘ

Feb 1, 2016 – 04:47 AM GMT

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

This is a Full wwPDB X-ray Structure Validation Report for a publicly released PDB entry.  
We welcome your comments at [validation@mail.wwpdb.org](mailto:validation@mail.wwpdb.org)  
A user guide is available at  
<http://wwpdb.org/validation/2016/XrayValidationReportHelp>  
with specific help available everywhere you see the ⓘ symbol.

---

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

MolProbity : 4.02b-467  
Mogul : 1.7 (RC4), CSD as536be (2015)  
Xtriage (Phenix) : **NOT EXECUTED**  
EDS : **NOT EXECUTED**  
Percentile statistics : 20151230.v01 (using entries in the PDB archive December 30th 2015)  
Ideal geometry (proteins) : Engh & Huber (2001)  
Ideal geometry (DNA, RNA) : Parkinson et al. (1996)  
Validation Pipeline (wwPDB-VP) : trunk26865

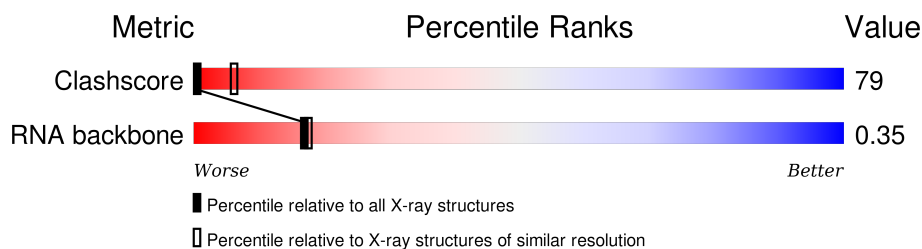
# 1 Overall quality at a glance

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	102246	1010 (3.74-3.46)
RNA backbone	2183	1058 (4.40-2.80)

The table below summarises the geometric issues observed across the polymeric chains and their fit to the electron density. The red, orange, yellow and green segments on the lower bar indicate the fraction of residues that contain outliers for  $\geq 3$ , 2, 1 and 0 types of geometric quality criteria. A grey segment represents the fraction of residues that are not modelled. The numeric value for each fraction is indicated below the corresponding segment, with a dot representing fractions  $\leq 5\%$ . The upper red bar (where present) indicates the fraction of residues that have poor fit to the electron density. The numeric value is given above the bar.

Note EDS was not executed.

Mol	Chain	Length	Quality of chain
1	A	2880	

2 Entry composition ⓘ

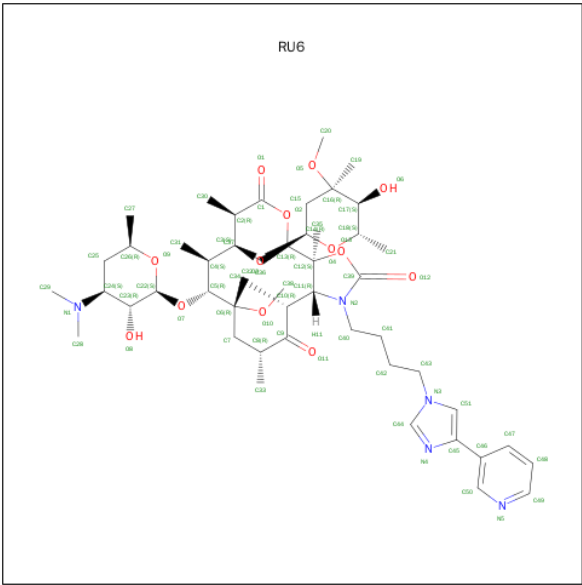
There are 2 unique types of molecules in this entry. The entry contains 59428 atoms, of which 0 are hydrogens and 0 are deuteriums.

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

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

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
			Total	C	N	O	P			
1	A	2766	59359	26479	10949	19166	2765	0	0	0

- Molecule 2 is (3AS,4R,7R,8S,9S,10R,11R,13R,15R,15AR)-4-ETHYL-11-METHOXY-3A,7,9,11,13,15-HEXAMETHYL-2,6,14-TRIOXO-1-[4-(4-PYRIDIN-3-YL-1H-IMIDAZOL-1-YL)BUTYL]-10-{[3,4,6-TRIDEOXY-3-(DIMETHYLAMINO)-BETA-D-XYLO-HEXOPYRANOSYL]OXY}TETRADECAHYDRO-2H-OXACYCLOTETRADECINO[4,3-D][1,3]OXAZOL-8-YL 2,6-DIDEOXY-3-C-METHYL-3-O-METHYL-ALPHA-L-RIBO-HEXOPYRANOSIDE (three-letter code: RU6) (formula: C<sub>51</sub>H<sub>81</sub>N<sub>5</sub>O<sub>13</sub>).



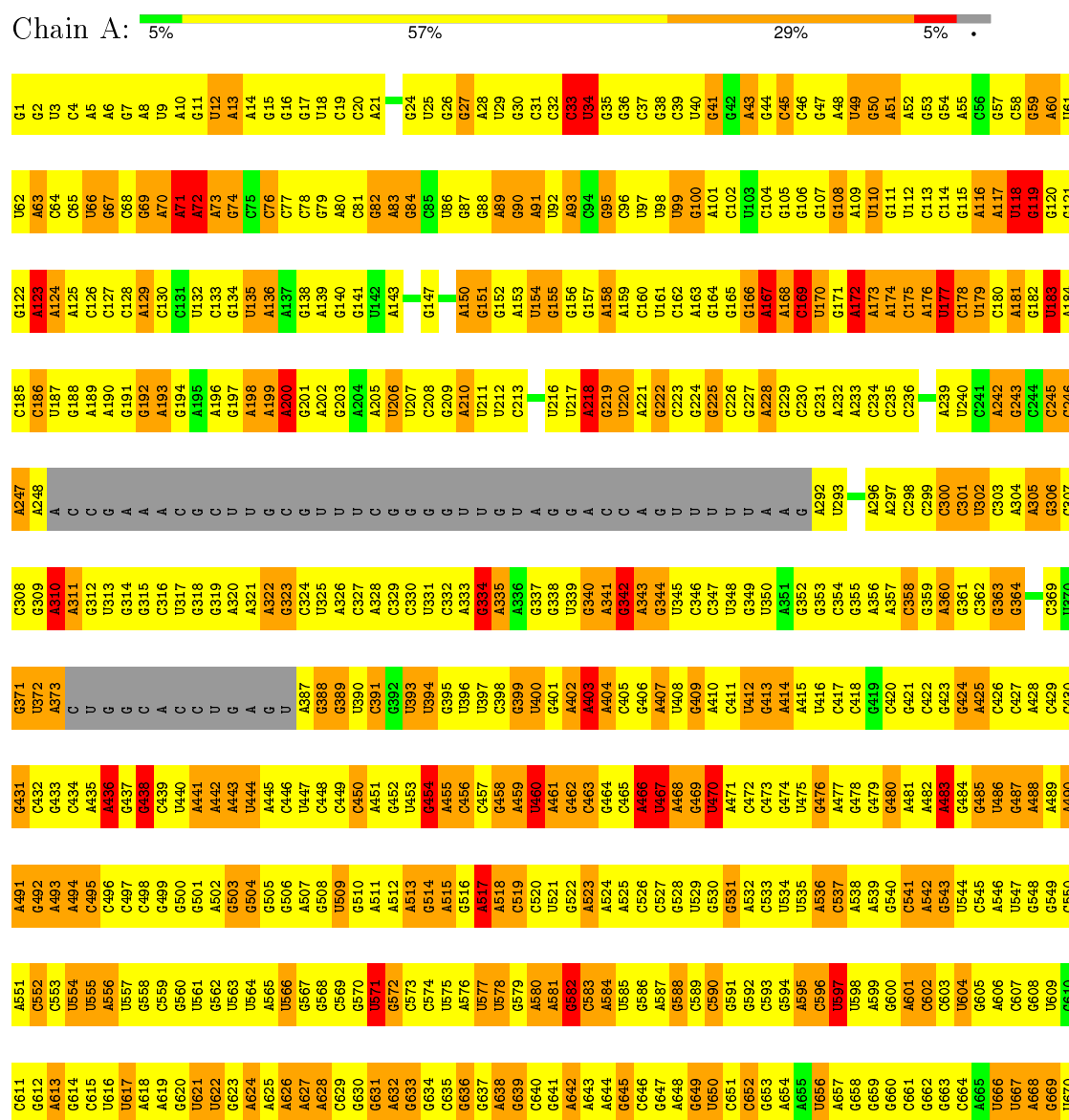
Mol	Chain	Residues	Atoms				ZeroOcc	AltConf
			Total	C	N	O		
2	A	1	69	51	5	13	0	0

### 3 Residue-property plots

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

Note EDS was not executed.

#### • Molecule 1: 23S rRNA



G1577	C1517	A1457	G1337	U1276	G1216	G1155	C1094	G1033	U973	A913	C851	G791	A671
U1578	C1518	A1458	G1338	G1277	U1217	U1156	A1095	G1034	U974	C914	U852	U792	C672
G1579	C1519	A1459	U1339	G1278	C1218	U1157	A1096	U1035	U975	C915	C853	G793	C673
C1580	G1520	A1460	G1340	G1279	C1219	A1158	A1097	G1036	C976	U916	G854	A794	U674
U1581	C1521	A1461	G1341	U1280	G1220	U1159	G1098	U1037	G977	U917	G855	A795	C675
A1582	C1522	A1462	U1342	U1281	C1221	C1160	A1099	U1038	U978	A918	A856	U796	G676
C1583	A1523	A1463	G1343	A1282	G1222	U1161	G1100	A1039	A979	U919	U857	C737	G677
U1584	C1524	A1464	C1344	C1283	G1223	A1162	U1101	A1040	G980	G920	G858	G738	G678
A1585	A1525	A1465	G1345	G1284	A1224	C1163	G1102	G1041	C981	A921	U859	C739	C679
U1586	C1526	A1466	C1346	A1285	G1225	C1164	C1103	G1042	C982	A922	U860	U800	U680
G1587	G1527	U1467	C1347	U1286	A1226	G1165	G1104	A1043	G983	C923	G861	A741	A681
A1588	C1528	A1468	C1348	A1287	A1227	A1166	U1105	A1044	A984	A924	A862	G742	G682
U1589	A1529	U1469	A1349	U1288	G1228	A1167	A1106	U1045	G985	U925	C863	A802	A682
C1590	U1530	G1470	C1350	A1289	C1229	G1168	A1107	U1046	A986	C926	G867	C803	A683
U1591	C1531	A1471	G1351	A1290	C1230	A1169	A1108	G1047	G987	C927	U868	C804	U684
A1592	A1532	A1472	G1352	G1291	U1231	U1170	A1109	U1048	G988	G928	U869	A806	U685
G1593	C1533	U1473	A1353	A1292	C1232	U1171	G1110	C1049	G989	A929	C869	A807	G687
U1594	A1534	G1474	A1354	A1293	A1233	U1172	C1111	U1049	A990	A930	C870	C808	A688
C1595	C1535	U1475	A1355	G1294	C1234	G1173	U1112	C1052	A991	G931	U871	C809	A689
U1596	A1536	A1476	G1356	U1295	C1235	G1174	C1113	G1053	A992	G932	U872	U810	C750
G1597	U1537	C1477	C1357	G1296	U1236	A1175	A1114	C1054	C993	G933	U873	G811	C691
A1598	C1538	U1478	U1358	A1297	G1237	U1176	C1115	A1055	A994	G934	A874	G812	C692
U1599	U1539	A1479	G1359	G1298	A1238	U1177	U1116	U1056	A995	C935	G875	U753	A693
C1600	C1540	U1480	G1360	A1299	A1239	G1178	U1117	A1057	C996	A936	A876	G814	G694
U1601	A1541	U1481	C1361	U1300	A1240	A1179	G1118	G1058	C997	C937	C877	A815	G695
G1602	C1542	U1482	A1362	U1301	G1241	C1180	U1119	A1059	C998	G938	C878	U816	U696
U1603	G1543	A1483	C1363	C1302	A1242	C1181	U1120	C1060	A999	C939	A879	A817	G697
A1604	A1544	A1484	C1364	U1303	G1243	U1182	A1122	G1061	G1000	G940	C880	G818	A698
C1605	G1545	U1485	U1365	U1304	U1244	U1183	G1123	A1062	A1001	U941	U881	C819	C759
U1606	C1546	A1486	A1366	C1305	G1245	U1184	U1124	C1063	C1002	G942	C882	U820	C700
G1607	U1547	C1487	G1367	U1306	U1246	A1186	G1125	C1064	C1003	U943	A883	A821	G701
U1608	C1548	U1488	G1368	U1307	U1247	A1187	A1126	U1065	A1004	A944	C884	G822	A702
G1609	A1549	A1489	G1369	U1308	U1248	A1188	C1127	G1066	U1005	U945	A885	U824	A703
U1610	C1550	U1490	U1370	G1309	G1249	G1189	G1228	G1067	C1006	U946	A886	U824	G704
C1611	U1551	A1491	G1371	C1310	A1250	C1190	A1129	A1068	A1007	C947	G887	C825	C705
U1612	C1552	A1492	A1372	C1311	G1251	G1191	U1130	G1069	C1008	C948	C888	U826	A706
G1613	A1553	A1493	G1373	G1312	C1252	A1192	G1131	G1070	G1009	G949	C889	C827	C707
C1614	U1554	U1494	C1374	U1313	C1253	G1193	C1132	U1071	U1010	C950	U890	C828	A708
A1615	G1555	G1495	G1375	A1314	G1254	U1194	G1133	A1078	C1017	G951	C769	C829	A709
G1616	A1556	A1496	C1376	A1315	A1255	U1195	C1134	G1073	A1012	A952	C770	C830	C710
U1617	G1557	C1497	G1377	C1316	C1256	G1196	C1135	G1074	G1013	G953	G	C831	C711
C1618	U1558	A1498	A1378	G1317	U1257	U1197	G1136	C1075	G1014	U954	G	A832	A712
A1619	A1559	A1499	A1379	U1318	G1258	U1198	A1137	U1076	U1015	G955	G	A833	G713
U1620	C1560	U1500	G1380	C1319	A1259	U1199	A1138	U1077	C1016	A956	G	A834	A714
C1621	A1561	C1501	G1381	A1320	A1260	G1200	A1139	A1078	C1017	G957	C	U835	U715
G1622	C1562	G1502	C1382	A1321	G1261	G1201	A1140	G1079	C1018	G958	C	G836	U716
C1623	U1563	G1503	C1383	G1322	U1262	U1202	U1141	A1080	U1019	C959	U	U837	G717
A1624	A1564	C1504	C1384	G1323	G1263	A1203	G1142	A1081	A1020	U960	A	A838	A718
U1625	G1565	U1505	C1385	G1324	C1264	G1204	G1143	G1082	A1021	G961	C	U839	A719
C1626	A1566	U1446	A1386	U1325	G1265	G1205	A1144	C1083	A1022	C962	A	U840	A720
G1627	U1567	A1507	G1387	U1326	G1266	C1206	C1145	A1084	U1023	G963	C	G841	C721
A1628	C1568	G1508	A1448	U1329	A1267	G1207	G1146	G1085	G1024	A964	G	A842	C722
U1629	A1569	U1509	C1389	U1330	U1268	A1208	G1147	C1086	A1025	A965	C	G843	C723
C1630	U1570	G1450	G1390	G1330	G1269	G1209	G1148	C1087	U1026	A966	U	G844	C724
G1631	C1571	A1511	A1391	U1331	C1270	G1210	G1149	U1088	C1027	G967	U	U845	C725
A1632	U1572	U1452	U1392	G1332	C1271	C1211	G1150	C1089	G1028	C968	A	A846	C726
C1633	G1573	U1513	A1393	G1333	G1272	U1212	U1151	C1090	C1029	U969	C	C847	A727
A1634	A1574	C1514	A1394	A1334	G1273	U1213	C1152	C1091	U1030	A970	G	A848	C728
G1635	C1575	U1515	A1395	A1335	A1274	C1214	A1153	U1092	C1031	A971	A911	G849	A729
U1636	A1576	C1456	C1396	U1336	A1275	A1215	A1154	U1093	C1032	C972	A912	C850	C730

U2541	G2481	C2421	G2361	A2301	U2241	A2181	U2121	A2060	U2000	C1940	G1879	G1818	C1757	U1697	U1637
U2542	A2482	C2422	G2362	G2302	C2242	A2182	G2122	C2061	G2001	C1941	G1880	U1819	C1758	C1698	G1638
A2543	U2483	G2423	G2363	G2303	C2243	C2183	G2123	A2062	A2002	U1942	U1881	G1820	U1759	A1699	U1639
U2544	G2484	C2424	G2364	G2304	C2244	C2184	C2124	A2063	A2003	A1943	U1882	G1821	G1760	C1700	C1640
U2545	U2485	C2425	U2365	G2305	A2245	G2185	C2125	U2064	U2004	C1944	A1883	G1822		C1701	C1641
G2546	G2486	C2426	U2366	A2306	A2246	G2186	U	A2065	U2005	U1945	A1884	G1823	G1763	G1702	G1642
G2547	A2487	A2427	U2367	A2307	A2247	A2187	U	G2066	G2006	U1946	C1885	C1824	A1764	C1703	A1643
G2548	G2488	U2428	G2368	G2308	A2248	A2188	U	G2067	G2007	U1947	G1886	C1825	C1765	G1704	A1644
G2549	C2489	U2429	U2369	G2309	A2249	A2189	U	C2068	C2008	C1948	G1887	U1826	U1766	U1705	U1645
C2550	U2490	G2370	G2370	G2310	G2250	A2190	G	U2069	U2009	A1949	C1888	G1827	G1767	A1706	G1646
A2551	C2491	C2431	A2371	G2311	U2251	A2191	U	G2070	G2010	C1950	U1768	C1828	U1768	A1707	U1647
C2552	G2492	A2432	A2372	G2312	U2252	U2192	G2132	G2071	U2011	G1951	G1890	C1829	U1769	G1708	C1648
G2553	C2493	G2433	C2373	G2313	A2253	C2193	G2133	G2072	A2012	A1952	C1891	G1830	U1770	U1709	A1649
C2554	C2494	A2434	C2374	A2314	C2254	A2194	U2134	A2073	A2013	A1953	C1892	G1831	A1771	U1710	A1650
G2555	G2495	C2435	G2375	A2315	G2255	C2195	U2135	U2074	A2014	A1954	G1893	G1832	C1772	G1711	U1651
C2556	C2496	G2436	G2376	G2316	G2256	U2196	G2136	U2075	G2015	U1955	U1894	U1833	C1773	G1712	G1652
G2557	A2497	U2437	U2377	G2317	G2257	U2197	G2137	G2076	A2016	G1956	A1895	G1834	A1774	G1713	C1653
C2558	U2498	G2438	G2378	U2318	G2258	U2198	U2138	G2077	U2017	C1957	A1896	C1835	A1775	A1714	A1654
U2559	C2499	U2439	G2379	G2319	G2259	C2199	G2139	G2078	G2018	U1958	C1897	G1836	A1776	A1715	C1655
G2560	C2500	U2440	U2380	G2320	G2260	G2200	G2140	A2079	C2019	U1959	U1898	G1837	A1777	U1716	U1656
G2561	U2501	A2441	A2381	C2321	G2261	G2201	A	U2080	G2020	A1960	A1899		U1778	A1717	A1657
G2562	C2502	C2442	C2382	U2322	C2262	G2202	G	G2081	G2021	A1961	U1900	A1840	C1779	A1718	A1658
C2563	G2503	C2443	C2383	U2323	C2263	G2203	G	C2082	C2022	C1962	A1901	G1841	U1780	G1719	G1659
U2564	G2504	G2444	G2384	G2324	C2264	A2204	C	G2083	C2023	G1963		G1842	C1781	G1720	G1660
G2565	C2505	C2445	U2385	A2325	C2265	C2205	A	G2084	U2024	A1964	G1904	U1843	A1782	G1721	C1661
A2566	C2506	G2446	G2386	C2326	A2266	C2206	A	G2085	A2025	U1965	G1905	C1844	G1783	G1722	G1662
U2567	U2507	G2447	U2387	U2327	A2267	G2207	C	U2086	C2026	C1966	U1906	A1845	C1784	U1723	C1663
A2568	C2508	U2448	G2388	G2328	G2268	U2208	G	U2087	C2027	U1967	A1907	A1846	C1724	G1724	G1664
A2569	A2509	G2449	G2389	C2329	G2269	G2209	U	G2088	C2028	G1968	C1908	G1847	C1786	G1725	C1665
C2570	U2510	C2450	A2390	G2330	U2270	G2210	U	U2089	G2029	G1969	U1909	U1848	U1787	C1726	G1666
G2571	G2511	U2451	A2391	A2331	C2271	U2211	G	C2091	U2030	G1970	A1910	G1849	C1788	C1727	A1667
A2572	A2512	U2452	G2392	G2332	A2272	U2212	A	U2092	A2031	C1971	A1911	G1850	U1789	A1728	G1668
C2573	C2513	C2453	G2393	C2333	C2273	G2213	A	G2093	G2032	U1972	G1912	A1851	U1790	C1729	A1669
G2574	G2514	A2454	G2394	U2334	C2274	G2214	A	C2094	C2033	C1973	G1913	G1852	C1791	G1730	G1670
G2575	G2515	A2455	C2395	U2335	U2275	G2215	U	U2095	A2034	U1974	U1914	C1853	C1792	C1731	A1671
G2576	U2516	U2456	C2396	G2336	C2276	G2216	A	U2096	G2035	G1975	A1915	G1854	A1793	U1732	A1672
U2577	C2517	A2457	A2397	A2337	A2277	G2217		A2097	G2036	U1976	G1916	G1855	A1794	U1733	C1673
G2578	C2518	U2458	U2398	C2338	A2278	G2218	C2157	G	A2037	C1977	C1917	U1856	C1795	C1734	C1674
A2579	C2519	C2459	C2399	A2339	G2279	U2219	C2158	G	C2038	U1978	G1918	G1857	A1796	C1735	U1675
C2580	U2520	G2460	C2400	C2340	A2280	A2220	A2159	A	G2039	C1979	A1919	C1858	C1797	G1736	U1676
A2581	A2521	G2461	A2401	G2341	C2281	G2221	U	U2081	A2040	A1980	A1920	A1859	G1798	G1737	C1677
G2582	C2522	C2462	U2402	U2342	G2282	U2222	C2161	U	A2041	A1981	A1921	A1860	A1799	U1738	G1678
C2583	G2523	G2463	C2403	G2343	U2283	U2223	C2162	A	A2042	C1982	U1922	G1861	A1800	G1739	U1679
U2584	G2524	G2464	A2404	G2344	U2284	U2224	G2163	G2103	A2043	G1983	U1923	C1862	C1801	G1740	U1680
U2525	U2525	G2465	A2405	A2345	U2285	G2225	A2164	G2104	G2044	A1984	C1924	U1863	A1802	G1741	A1681
G2586	U2526	G2466	C2406	G2346	G2286	A2226	A2165	U2105	A2045	G1985	C1925	G1864	G1803	G1742	A1682
G2587	G2527	A2467	G2407	C2347	G2287	C2227	A2167	G2106	C2046	G1986	U1926	C1865	U1804	C1743	G1683
C2588	G2528	G2468	G2408	A2348	A2288	U2228	A2168	G2108	C2047	G1987	U1927	G1866	G1805	G1744	G1684
C2589	G2529	A2469	A2409	G2349	A2289	U2229	A2169	A2109	C2048	A1988	G1928	A1867	G1806	C1745	A1685
U2590	U2470	G2470	U2410	G2350	A2290	G2230	C2170	G2110	C2049	C1989	U1929	A1868	A1807	A1746	A1686
C2591	U2471	U2471	A2411	G2351	U2291	G2231	U2171	C	G2050	U1990	C1930	A1869	C1808	G1747	C1687
G2592	G2532	U2472	A2412	A2352	C2292	G2232	C	U2051	U2051	C1991	G1931	A1870	C1809	G1748	U1688
A2593	C2473	G2473	A2413	G2353	G2293	C2233	U	G2052	G2052	G1992	G1932	G1871	G1810	G1749	U1689
U2594	U2534	G2474	A2414	G2354	U2294	G2234	G2174	G	G2053	G1993	G1933	A1872	A1811	A1750	U1690
C2595	G2475	G2475	G2415	A2355	C2295	G2235	C	A2054	A2054	U1994	U1934	A1873	U1812	A1751	G1691
G2596	C2536	U2476	U2416	A2356	U2296	U2236	A2176	G	G2055	G1995	A1935	G1874	A1813	U1752	C1692
C2597	C2477	G2477	U2417	A2357	G2297	C2237	A2177	A2117	C2056	A1996	A1936	C1875	G1814	A1753	A1693
C2598	U2478	U2478	A2418	C2358	U2298	G2238	U2178	A2118	U2057	A1997	G1937	C1876	G1815	G1754	A1694
C2599	C2479	U2479	C2419	U2359	A2299	G2239	C2179	A2119	U2058	U1998	U1938	C1877	G1816	G1755	U1695
A2600	U2540	C2480	C2420	C2360	G2300	C2240	U2180	C2120	U2059	U1999	U1939	C1878	U1817	C1756	C1696

U2841	G2781	A2721	G2661	G2601
C2842	G2782	C2722	C2662	G2602
A2843	U2783	C2723	U2663	G2603
G2844	A2784	G2724	G2664	G2604
C2845	A2785	C2725	G2665	C2605
G2846	G2786	U2726	U2666	G2606
G2847	A2787	G2727	C2667	C2607
A2848	C2788	A2728	U2668	A2608
C2849	U2789	A2729	C2669	G2609
U2850	C2790	A2730	C2670	G2610
G2851	C2791	G2731	C2671	A2611
G2852	C2792	C2732	U2672	G2612
U2853	G2793	A2733	G2673	A2613
G2854	G2794	U2734	C2674	A2614
C2855	C2795	C2735	U2675	U2615
U2856	A2796	U2736	G2676	U2616
C2857	G2797	A2737	U2677	G2617
A2858	A2798	A2738	C2678	A2618
U2859	C2799	G2739	G2679	G2619
C2860	C2800	C2740	U2680	G2620
A2861	A2801	G2741	A2681	G2621
G2862	C2802	G2742	C2682	G2622
U2863	C2803	G2743	C2683	A2623
C2864	G2804	A2744	A2684	G2624
G2865	G2805	A2745	A2685	U2625
A2866	G2806	G2746	C2686	U2626
G2867	U2807	C2747	G2687	G2627
C2868	U2808	C2748	G2688	C2628
U2869	A2809	A2749	C2689	U2629
C2870	A2810	G2750	A2690	C2630
U2871	G2811	C2751	C2691	C2631
U2872	A2812	C2752	A2692	U2632
G2873	G2813	C2753	U2693	A2633
A2874	G2814	C2754	G2694	G2634
C2875	C2815	A2755	C2695	U2635
C2876	C2816	A2756	A2696	A2636
A2877	A2817	G2757	G2697	C2637
C	G2818	A2758	G2698	G2638
U	C2819	U2759	C2699	A2639
C	C2820	G2760	U2700	G2640
	G2821	A2761	A2701	A2641
	G2822	U2822	G2702	G2642
	G2823	U2763	C2703	G2643
	C2824	U2764	U2704	A2644
	A2825	C2765	A2705	C2645
	C2826	U2766	U2706	C2646
	G2827	C2767	G2707	G2647
	C2828	C2768	U2708	G2648
	A2829	C2769	C2709	A2649
	U2830	A2770	C2710	G2650
	A2831	C2771	G2711	U2651
	G2832	U2772	U2712	G2652
	C2833	C2773	A2713	A2653
	A2834	U2774	A2714	A2654
	A2835	U	C2715	C2655
	U2836	U	G2716	G2656
	G2837	A	G2717	G2657
	U2838	U2778	U2718	A2658
	G2839	C2779	U2719	C2659
	U2840	A2780	A2720	C2660

## 4 Data and refinement statistics

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

Property	Value	Source
Space group	I 2 2 2	Depositor
Cell constants a, b, c, $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$	170.01Å 411.48Å 697.62Å 90.00° 90.00° 90.00°	Depositor
Resolution (Å)	8.00 – 3.60	Depositor
% Data completeness (in resolution range)	(Not available) (8.00-3.60)	Depositor
$R_{merge}$	0.18	Depositor
$R_{sym}$	(Not available)	Depositor
Refinement program	CNS 1.1	Depositor
R, $R_{free}$	0.283 , 0.364	Depositor
Estimated twinning fraction	No twinning to report.	Xtriage
Total number of atoms	59428	wwPDB-VP
Average B, all atoms (Å <sup>2</sup> )	81.0	wwPDB-VP



## 5 Model quality

### 5.1 Standard geometry

Bond lengths and bond angles in the following residue types are not validated in this section: RU6

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

Mol	Chain	Bond lengths		Bond angles	
		RMSZ	# $ Z  > 5$	RMSZ	# $ Z  > 5$
1	A	0.67	9/66467 (0.0%)	0.88	121/103673 (0.1%)

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

Mol	Chain	#Chirality outliers	#Planarity outliers
1	A	4	204

All (9) bond length outliers are listed below:

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

All (121) bond angle outliers are listed below:

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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

All (4) chirality outliers are listed below:

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

All (204) planarity outliers are listed below:

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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

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

## 5.2 Too-close contacts

In the following table, the Non-H and H(model) columns list the number of non-hydrogen atoms and hydrogen atoms in the chain respectively. The H(added) column lists the number of hydrogen atoms added and optimized by MolProbity. The Clashes column lists the number of clashes within

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

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

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

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

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2426:G:C4'	1:A:2427:A:H5''	1.53	1.35
1:A:2426:G:H4'	1:A:2427:A:C5'	1.57	1.34
1:A:968:C:N4	1:A:970:A:H1'	1.51	1.26
1:A:43:A:N6	1:A:446:C:H42	1.38	1.20
1:A:1733:U:H5'	1:A:1734:C:C5	1.78	1.17
1:A:2698:G:H2'	1:A:2699:G:C8	1.80	1.16
1:A:2352:A:H2'	1:A:2353:G:C8	1.80	1.15
1:A:940:G:H3'	1:A:941:U:H5''	1.19	1.14
1:A:1714:A:H5'	1:A:1715:A:H5''	1.15	1.14
1:A:861:G:H22	1:A:943:U:H1'	0.99	1.13
1:A:2748:C:H2'	1:A:2749:A:C8	1.83	1.13
1:A:2498:U:H4'	1:A:2499:C:OP1	1.48	1.12
1:A:1685:A:H4'	1:A:1686:A:N3	1.63	1.12
1:A:2306:A:H2'	1:A:2307:A:C8	1.83	1.12
1:A:2748:C:H2'	1:A:2749:A:H8	1.00	1.12
1:A:837:U:H3	1:A:846:A:N6	1.46	1.11
1:A:1430:G:N2	1:A:1599:G:H1'	1.66	1.11
1:A:788:G:H2'	1:A:807:A:N7	1.65	1.11
1:A:1698:C:O2'	1:A:1753:A:H2'	1.50	1.10
1:A:503:G:H2'	1:A:504:G:O4'	1.50	1.10
1:A:465:C:H2'	1:A:467:U:O2	1.51	1.10
1:A:168:A:H2'	1:A:169:C:H6	1.11	1.09
1:A:225:G:H21	1:A:2410:U:H5'	1.05	1.09
1:A:1345:G:N2	1:A:1625:A:H2'	1.68	1.09
1:A:1733:U:H5'	1:A:1734:C:H5	1.05	1.09
1:A:2809:A:H61	1:A:2854:G:H1'	1.03	1.09
1:A:775:U:H4'	1:A:776:G:O5'	1.51	1.09
1:A:853:C:H1'	1:A:950:G:H22	1.10	1.08
1:A:1105:U:H2'	1:A:1106:A:H5''	1.35	1.08
1:A:987:G:H4'	1:A:1167:A:N7	1.67	1.08

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2588:U:H4'	1:A:2589:C:OP1	1.32	1.08
1:A:1715:A:O2'	1:A:1716:G:H3'	1.53	1.08
1:A:788:G:H5'	1:A:790:A:H1'	1.35	1.08
1:A:173:A:H2'	1:A:818:G:H22	1.12	1.08
1:A:1618:U:H2'	1:A:1619:A:H5'	1.34	1.08
1:A:742:G:H4'	1:A:776:G:H5'	1.36	1.08
1:A:1789:U:O2'	1:A:1793:A:H1'	1.52	1.07
1:A:2387:U:H2'	1:A:2388:G:H8	1.15	1.07
1:A:1040:A:H1'	1:A:2465:G:H4'	1.37	1.07
1:A:616:U:H2'	1:A:617:U:H5''	1.11	1.07
1:A:792:U:H2'	1:A:793:G:H5'	1.31	1.07
1:A:343:A:N6	1:A:345:U:H3'	1.70	1.07
1:A:941:U:H2'	1:A:942:U:H4'	1.36	1.06
1:A:2567:G:H2'	1:A:2568:A:H8	1.15	1.06
1:A:611:C:H2'	1:A:614:G:H5''	1.32	1.05
1:A:218:A:H5'	1:A:220:U:H1'	1.33	1.05
1:A:614:G:N2	1:A:634:G:H22	1.51	1.05
1:A:2340:C:H2'	1:A:2341:G:H5'	1.37	1.05
1:A:611:C:C2'	1:A:614:G:H5''	1.85	1.04
1:A:697:G:N1	1:A:788:G:N7	2.05	1.04
1:A:1096:A:H1'	1:A:1115:C:H1'	1.38	1.04
1:A:796:A:H8	1:A:797:A:H4'	1.18	1.04
1:A:2729:A:H3'	1:A:2730:A:H3'	1.40	1.04
1:A:1656:U:O2'	1:A:1657:A:H5''	1.58	1.03
1:A:2697:G:O2'	1:A:2698:G:H5'	1.57	1.03
1:A:617:U:H2'	1:A:618:A:H8	1.18	1.03
1:A:788:G:C5'	1:A:790:A:H1'	1.87	1.03
1:A:2402:U:H4'	1:A:2404:A:C8	1.92	1.03
1:A:1313:U:H1'	1:A:1642:G:N2	1.74	1.03
1:A:2083:G:N2	1:A:2171:U:H3	1.55	1.03
1:A:2691:C:H2'	1:A:2692:A:H5''	1.36	1.03
1:A:698:A:H1'	1:A:701:U:O4	1.57	1.03
1:A:1044:U:H4'	1:A:1045:G:OP1	1.56	1.03
1:A:987:G:H5'	1:A:1167:A:H62	1.23	1.02
1:A:2493:U:H2'	1:A:2493:U:O2	1.57	1.02
1:A:616:U:C2'	1:A:617:U:H5''	1.88	1.02
1:A:538:A:C2	1:A:2026:C:H5''	1.93	1.02
1:A:984:A:H1'	1:A:1202:U:C5	1.94	1.02
1:A:968:C:H41	1:A:970:A:H1'	1.07	1.02
1:A:1546:C:H42	1:A:1556:A:H61	1.02	1.01
1:A:225:G:N2	1:A:2410:U:H5'	1.75	1.01

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1882:G:N2	1:A:1885:C:N4	2.20	0.89
1:A:2748:C:C2'	1:A:2749:A:H8	1.84	0.89
1:A:403:A:H4'	1:A:404:A:O5'	1.71	0.88
1:A:299:C:H41	1:A:358:C:H42	0.94	0.88
1:A:1471:G:N2	1:A:2683:C:H1'	1.88	0.88
1:A:1026:U:H2'	1:A:1027:C:C6	2.09	0.88
1:A:796:A:C8	1:A:797:A:H4'	2.09	0.88
1:A:614:G:N2	1:A:634:G:N2	2.20	0.88
1:A:2484:G:H1'	1:A:2485:U:C5	2.07	0.88
1:A:956:A:H4'	1:A:957:G:OP1	1.71	0.88
1:A:66:U:H2'	1:A:67:G:C8	2.07	0.88
1:A:1549:C:H2'	1:A:1550:C:H6	1.37	0.88
1:A:2290:A:C2'	1:A:2291:U:H5'	2.03	0.88
1:A:1882:G:N2	1:A:1884:A:N6	2.21	0.88
1:A:2536:G:H2'	1:A:2537:C:C6	2.09	0.88
1:A:541:C:H5''	1:A:542:A:N3	1.88	0.88
1:A:2301:A:H2'	1:A:2302:G:H8	1.38	0.88
1:A:455:A:H2	1:A:1258:G:N3	1.72	0.88
1:A:216:U:H2'	1:A:217:U:C6	2.08	0.88
1:A:1345:G:C2	1:A:1625:A:H2'	2.09	0.88
1:A:1377:G:H1'	1:A:1799:A:H2	1.39	0.88
1:A:2108:G:N2	1:A:2110:G:H22	1.71	0.88
1:A:2402:U:H1'	1:A:2404:A:H62	1.36	0.88
1:A:541:C:N4	1:A:572:G:C8	2.41	0.88
1:A:951:G:H2'	1:A:952:A:O4'	1.74	0.88
1:A:2262:C:H2'	1:A:2263:C:H5'	1.56	0.88
1:A:173:A:H3'	1:A:173:A:N3	1.88	0.87
1:A:493:A:H62	1:A:516:G:H2'	1.35	0.87
1:A:2784:A:H3'	1:A:2785:A:C5'	2.04	0.87
1:A:926:C:C2'	1:A:927:C:H5'	2.04	0.87
1:A:752:G:H4'	1:A:753:U:OP1	1.74	0.87
1:A:1330:G:H2'	1:A:1331:G:H5''	1.54	0.87
1:A:1239:A:H3'	1:A:1240:G:H5''	1.55	0.87
1:A:1600:U:H4'	1:A:1602:G:P	2.14	0.87
1:A:1919:A:H4'	1:A:1920:A:OP2	1.72	0.87
1:A:2737:A:H2'	1:A:2738:A:H5''	1.56	0.87
1:A:763:A:H5''	1:A:1631:C:H41	1.39	0.87
1:A:224:G:H4'	1:A:399:G:C2	2.09	0.87
1:A:1233:A:H4'	1:A:1234:C:OP2	1.73	0.87
1:A:1365:U:H3	1:A:1391:A:H62	1.18	0.87
1:A:792:U:H2'	1:A:793:G:C5'	2.04	0.87

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:617:U:H2'	1:A:618:A:C8	2.09	0.87
1:A:1727:C:H4'	1:A:2833:C:O2	1.75	0.87
1:A:1046:U:H3	1:A:1131:G:H1	1.21	0.87
1:A:2751:C:H2'	1:A:2752:C:C6	2.10	0.87
1:A:2517:C:H2'	1:A:2518:C:C6	2.10	0.86
1:A:2265:A:H4'	1:A:2266:A:C1'	2.05	0.86
1:A:755:C:O2'	1:A:756:C:H5'	1.73	0.86
1:A:1525:A:H3'	1:A:1526:U:O4'	1.75	0.86
1:A:1904:G:H2'	1:A:1905:G:O4'	1.74	0.86
1:A:1045:G:H2'	1:A:1046:U:C6	2.11	0.86
1:A:1765:C:H2'	1:A:1765:C:O2	1.75	0.86
1:A:2745:A:H5'	1:A:2746:G:OP2	1.74	0.86
1:A:579:G:H4'	1:A:994:A:H2	1.40	0.86
1:A:2402:U:H4'	1:A:2404:A:N7	1.89	0.86
1:A:2692:A:H5'	1:A:2693:U:OP2	1.75	0.86
1:A:122:G:H2'	1:A:123:A:H5''	1.58	0.86
1:A:1493:A:H2'	1:A:1494:G:O4'	1.75	0.86
1:A:1949:A:H1'	1:A:2572:U:H5'	1.58	0.86
1:A:2419:C:H2'	1:A:2420:C:H4'	1.58	0.86
1:A:625:A:H5''	1:A:626:A:OP2	1.74	0.86
1:A:2059:U:P	1:A:2217:G:H22	1.98	0.86
1:A:2555:G:H3'	1:A:2555:G:OP1	1.76	0.86
1:A:474:G:H22	1:A:476:G:H3'	1.40	0.86
1:A:651:C:H2'	1:A:652:C:H5''	1.58	0.86
1:A:832:A:H2'	1:A:833:A:H5'	1.56	0.86
1:A:953:G:H2'	1:A:954:U:H6	1.39	0.86
1:A:2726:U:H2'	1:A:2727:G:H5'	1.58	0.86
1:A:109:A:C2'	1:A:110:U:H5''	2.05	0.86
1:A:2343:C:H2'	1:A:2344:G:O4'	1.75	0.86
1:A:805:G:O6	1:A:2419:C:H5''	1.76	0.86
1:A:2197:U:H2'	1:A:2198:U:H5	1.36	0.86
1:A:1921:A:H2'	1:A:1922:U:H5''	1.57	0.86
1:A:1483:G:H1	1:A:1539:U:H3	0.89	0.85
1:A:1710:U:H5''	1:A:1711:C:OP2	1.75	0.85
1:A:2502:G:H5'	1:A:2502:G:H8	1.39	0.85
1:A:1466:C:H2'	1:A:1467:U:O4'	1.76	0.85
1:A:2691:C:C2'	1:A:2692:A:H5''	2.05	0.85
1:A:861:G:H22	1:A:943:U:C1'	1.87	0.85
1:A:847:C:H2'	1:A:848:A:H8	1.38	0.85
1:A:639:G:H2'	1:A:640:C:H6	1.41	0.85
1:A:2569:A:H2'	1:A:2570:C:H6	1.40	0.85

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2264:C:H4'	1:A:2267:A:N6	1.90	0.85
1:A:619:A:N6	1:A:629:C:H42	1.73	0.85
1:A:1019:U:H6	1:A:1019:U:H3'	1.40	0.85
1:A:1287:A:C5	1:A:1315:A:H2	1.93	0.85
1:A:639:G:H2'	1:A:640:C:C6	2.10	0.85
1:A:1140:A:N6	1:A:2549:G:H4'	1.92	0.85
1:A:1544:A:N6	1:A:1558:C:N3	2.24	0.85
1:A:2825:A:H2'	1:A:2826:C:C6	2.12	0.85
1:A:43:A:H61	1:A:446:C:N4	1.74	0.85
1:A:2594:U:H2'	1:A:2595:C:C6	2.12	0.85
1:A:74:G:H22	1:A:110:U:H3	1.20	0.85
1:A:1160:C:H2'	1:A:1161:U:C1'	2.07	0.85
1:A:1807:A:H1'	1:A:1809:G:N9	1.92	0.85
1:A:1600:U:O2'	1:A:1601:U:H5''	1.76	0.85
1:A:611:C:H2'	1:A:614:G:C5'	2.06	0.85
1:A:1807:A:H1'	1:A:1809:G:C8	2.11	0.85
1:A:490:A:H1'	1:A:491:A:C8	2.11	0.85
1:A:492:G:N3	1:A:517:A:H2	1.74	0.85
1:A:1643:A:H1'	1:A:1657:A:C2	2.11	0.84
1:A:541:C:H5	1:A:572:G:H5''	1.42	0.84
1:A:788:G:N2	1:A:800:U:H1'	1.92	0.84
1:A:861:G:H1'	1:A:944:A:N3	1.91	0.84
1:A:388:G:H1'	1:A:414:A:H62	1.38	0.84
1:A:633:G:H2'	1:A:634:G:C8	2.12	0.84
1:A:1111:C:H2'	1:A:1111:C:O2	1.76	0.84
1:A:621:U:H2'	1:A:622:U:O4'	1.75	0.84
1:A:1223:G:H4'	1:A:1224:A:OP2	1.76	0.84
1:A:1343:C:H5'	1:A:1343:C:H6	1.42	0.84
1:A:2075:U:H1'	1:A:2204:A:C2	2.11	0.84
1:A:2198:U:H3'	1:A:2199:C:C5'	2.07	0.84
1:A:649:G:H2'	1:A:650:U:C6	2.09	0.84
1:A:541:C:O2	1:A:2018:G:N2	2.11	0.84
1:A:2785:A:H2'	1:A:2786:G:H5'	1.59	0.84
1:A:2280:A:H2'	1:A:2281:C:H6	1.42	0.84
1:A:1453:A:H2'	1:A:1454:U:O4'	1.77	0.84
1:A:1468:A:H8	1:A:1468:A:P	1.99	0.84
1:A:2516:U:H2'	1:A:2517:C:C6	2.13	0.84
1:A:2265:A:H4'	1:A:2266:A:H1'	1.60	0.84
1:A:2641:A:H2'	1:A:2642:G:H5'	1.58	0.84
1:A:836:G:H2'	1:A:837:U:H6	1.41	0.84
1:A:150:A:H2'	1:A:151:G:C5'	2.07	0.84

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:796:A:HO2'	1:A:2567:G:H5'	1.42	0.83
1:A:2200:G:H2'	1:A:2201:G:H8	1.43	0.83
1:A:1435:G:C2'	1:A:1436:G:H5'	2.10	0.82
1:A:2687:G:O2'	1:A:2688:G:H5'	1.80	0.82
1:A:541:C:H6	1:A:542:A:H2	1.25	0.82
1:A:2807:U:O2	1:A:2809:A:C2	2.31	0.82
1:A:2490:U:H2'	1:A:2491:C:O4'	1.79	0.82
1:A:1978:U:H5'	1:A:1979:C:C5'	2.08	0.82
1:A:2502:G:H5'	1:A:2502:G:C8	2.13	0.82
1:A:691:C:H2'	1:A:692:C:H6	1.43	0.82
1:A:860:U:H3	1:A:945:G:N2	1.77	0.82
1:A:721:C:H2'	1:A:722:C:C6	2.15	0.82
1:A:857:U:H2'	1:A:858:G:C4'	2.09	0.82
1:A:167:A:N3	1:A:184:A:N3	2.26	0.82
1:A:2080:U:O2'	1:A:2081:U:H5'	1.80	0.82
1:A:19:C:H2'	1:A:20:C:H6	1.43	0.82
1:A:158:A:H1'	1:A:448:C:H5'	1.61	0.82
1:A:827:C:H2'	1:A:828:C:H6	1.45	0.82
1:A:498:C:H2'	1:A:499:G:H8	1.43	0.82
1:A:2511:G:H2'	1:A:2512:A:C8	2.14	0.82
1:A:1176:U:H3	1:A:1198:C:H1'	1.45	0.82
1:A:764:A:C2	1:A:802:A:H2'	2.14	0.82
1:A:1082:G:N2	1:A:1083:C:H41	1.78	0.82
1:A:221:A:C2	1:A:222:G:H1'	2.15	0.82
1:A:1086:C:H2'	1:A:1087:C:H4'	1.62	0.82
1:A:2547:C:H2'	1:A:2548:G:O4'	1.80	0.81
1:A:1061:A:N6	1:A:2731:G:C6	2.47	0.81
1:A:1015:U:H1'	1:A:1021:A:H2'	1.62	0.81
1:A:1343:C:H2'	1:A:1344:C:O4'	1.80	0.81
1:A:167:A:H3'	1:A:167:A:C8	2.15	0.81
1:A:580:A:C4	1:A:2013:A:N6	2.48	0.81
1:A:590:C:H2'	1:A:591:G:C8	2.14	0.81
1:A:839:U:OP1	1:A:2408:G:OP2	1.97	0.81
1:A:30:G:O2'	1:A:31:C:H5'	1.79	0.81
1:A:466:A:O2'	1:A:467:U:OP2	1.97	0.81
1:A:840:U:H2'	1:A:2051:U:H3	1.43	0.81
1:A:2402:U:H1'	1:A:2404:A:N6	1.95	0.81
1:A:321:A:C2	1:A:323:G:H1'	2.16	0.81
1:A:2023:C:H2'	1:A:2024:U:C6	2.15	0.81
1:A:1895:A:H2'	1:A:1896:A:H8	1.45	0.81
1:A:2658:A:C6	1:A:2659:C:N4	2.49	0.81

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:310:A:O2'	1:A:311:A:H5'	1.81	0.81
1:A:490:A:N7	1:A:492:G:C4	2.49	0.81
1:A:2814:G:O2'	1:A:2815:C:H5'	1.80	0.81
1:A:1844:C:O2	1:A:1844:C:H2'	1.81	0.81
1:A:1291:G:H2'	1:A:1292:A:H8	1.46	0.81
1:A:1714:A:C5'	1:A:1715:A:H5''	2.06	0.81
1:A:2040:A:H2'	1:A:2041:A:C8	2.16	0.81
1:A:1273:G:H2'	1:A:1274:C:O4'	1.81	0.81
1:A:2198:U:H3'	1:A:2199:C:H5''	1.63	0.81
1:A:65:C:O2'	1:A:66:U:H5'	1.81	0.81
1:A:1548:U:N3	1:A:1549:C:N4	2.28	0.81
1:A:1781:C:H2'	1:A:1782:A:N7	1.96	0.81
1:A:1860:A:H2'	1:A:1861:G:H5'	1.60	0.81
1:A:2604:G:H2'	1:A:2605:C:C6	2.15	0.81
1:A:2755:A:O2'	1:A:2756:A:H5'	1.81	0.81
1:A:2204:A:O2'	1:A:2205:C:OP2	1.98	0.81
1:A:2108:G:H21	1:A:2110:G:H22	1.29	0.81
1:A:1919:A:H5'	1:A:1923:U:C5	2.16	0.81
1:A:631:G:H4'	1:A:632:A:C5'	2.11	0.80
1:A:1282:A:H2'	1:A:1283:C:C6	2.16	0.80
1:A:1531:C:H1'	1:A:1573:G:O2'	1.81	0.80
1:A:666:U:H3'	1:A:666:U:OP1	1.82	0.80
1:A:44:G:H2'	1:A:192:G:N7	1.96	0.80
1:A:513:A:H4'	1:A:514:G:H5'	1.63	0.80
1:A:2807:U:O2	1:A:2809:A:H2	1.64	0.80
1:A:134:G:N2	1:A:136:A:H5''	1.96	0.80
1:A:1834:G:H2'	1:A:1835:C:O4'	1.82	0.80
1:A:2680:U:H3'	1:A:2681:A:H5''	1.63	0.80
1:A:614:G:O2'	1:A:615:C:H5'	1.81	0.80
1:A:933:G:H2'	1:A:934:G:H8	1.44	0.80
1:A:1949:A:H1'	1:A:2572:U:C5'	2.12	0.80
1:A:736:G:H2'	1:A:737:C:O4'	1.82	0.80
1:A:1715:A:N3	1:A:1717:A:O4'	2.15	0.80
1:A:968:C:H5	1:A:970:A:N3	1.80	0.80
1:A:2327:U:H2'	1:A:2328:G:C8	2.15	0.80
1:A:940:G:N7	1:A:941:U:C6	2.49	0.80
1:A:310:A:H61	1:A:333:A:H2'	1.46	0.80
1:A:316:C:H2'	1:A:317:U:C6	2.16	0.80
1:A:2729:A:H5''	1:A:2730:A:O3'	1.81	0.80
1:A:54:G:N2	1:A:114:C:C2	2.49	0.80
1:A:960:U:H2'	1:A:961:G:C8	2.16	0.80

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:857:U:H2'	1:A:858:G:H4'	1.65	0.78
1:A:167:A:C2	1:A:184:A:N3	2.52	0.78
1:A:2471:U:H2'	1:A:2472:U:C6	2.19	0.78
1:A:809:C:H2'	1:A:810:U:C6	2.18	0.78
1:A:109:A:H2'	1:A:110:U:C5'	2.14	0.78
1:A:2753:C:H2'	1:A:2754:C:H6	1.46	0.78
1:A:167:A:H2	1:A:184:A:H1'	1.46	0.78
1:A:805:G:C5	1:A:2419:C:C6	2.71	0.78
1:A:682:G:H5''	1:A:683:A:OP2	1.82	0.78
1:A:837:U:H3	1:A:846:A:H61	0.83	0.78
1:A:2809:A:N6	1:A:2854:G:C1'	2.44	0.78
1:A:68:C:O2	1:A:68:C:H2'	1.83	0.78
1:A:1704:G:H1'	1:A:1719:G:N2	1.98	0.78
1:A:2433:G:N2	1:A:2434:G:H1'	1.99	0.78
1:A:2721:A:H2'	1:A:2722:C:O4'	1.82	0.78
1:A:245:C:H2'	1:A:245:C:O2	1.83	0.78
1:A:388:G:H2'	1:A:388:G:N3	1.99	0.78
1:A:1339:U:O2'	1:A:1340:C:H5'	1.83	0.78
1:A:968:C:N4	1:A:970:A:C1'	2.40	0.78
1:A:2737:A:C2	1:A:2738:A:O4'	2.37	0.78
1:A:2200:G:H2'	1:A:2201:G:C8	2.18	0.78
1:A:1155:G:H5''	1:A:1156:U:OP2	1.84	0.78
1:A:1685:A:H4'	1:A:1686:A:C2	2.18	0.78
1:A:825:C:O2'	1:A:826:U:H5'	1.84	0.78
1:A:862:A:H2'	1:A:863:C:H6	1.47	0.78
1:A:631:G:H5''	1:A:632:A:OP1	1.84	0.78
1:A:67:G:H2'	1:A:68:C:O4'	1.84	0.78
1:A:2642:G:N2	1:A:2643:G:H1'	1.99	0.78
1:A:2806:G:C1'	1:A:2858:A:H2	1.95	0.78
1:A:1316:G:O2'	1:A:1317:G:H5'	1.83	0.77
1:A:2642:G:H3'	1:A:2643:G:H8	1.48	0.77
1:A:2806:G:H1'	1:A:2858:A:C2	2.17	0.77
1:A:1656:U:C2'	1:A:1657:A:H5''	2.13	0.77
1:A:746:G:O2'	1:A:747:A:H5''	1.83	0.77
1:A:971:A:C2	1:A:973:U:H5'	2.19	0.77
1:A:1686:A:H5'	1:A:1687:C:OP2	1.83	0.77
1:A:746:G:N7	1:A:774:A:C5	2.53	0.77
1:A:979:A:H2'	1:A:980:G:C8	2.19	0.77
1:A:1367:A:H2'	1:A:1368:G:O4'	1.84	0.77
1:A:1617:G:H2'	1:A:1618:U:H5'	1.67	0.77
1:A:1708:C:O2'	1:A:1709:U:H5'	1.83	0.77

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:987:G:H5'	1:A:1167:A:N6	2.00	0.77
1:A:2197:U:H2'	1:A:2198:U:C6	2.20	0.77
1:A:2198:U:H3'	1:A:2199:C:C4'	2.15	0.77
1:A:1304:U:O2'	1:A:1305:C:H5'	1.84	0.77
1:A:2708:U:H2'	1:A:2709:C:C1'	2.15	0.77
1:A:1401:G:C2'	1:A:1402:G:H5'	2.14	0.77
1:A:1435:G:O2'	1:A:1436:G:H5'	1.84	0.77
1:A:474:G:N2	1:A:476:G:H3'	1.98	0.77
1:A:947:C:H2'	1:A:948:C:H6	1.49	0.77
1:A:2426:G:O2'	1:A:2427:A:P	2.42	0.77
1:A:248:A:H3'	1:A:372:U:H5'	1.66	0.77
1:A:874:A:H62	1:A:928:G:H21	1.33	0.77
1:A:2211:U:O2'	1:A:2212:U:H5'	1.85	0.77
1:A:313:U:H2'	1:A:314:G:H8	1.46	0.77
1:A:2172:U:N3	1:A:2173:G:N7	2.32	0.77
1:A:1082:G:H21	1:A:1083:C:H41	1.30	0.77
1:A:298:C:O2'	1:A:299:C:H5'	1.84	0.77
1:A:2110:G:N3	1:A:2110:G:H3'	1.98	0.77
1:A:1499:A:H3'	1:A:1500:U:C6	2.20	0.77
1:A:1088:A:H2'	1:A:1089:C:C6	2.19	0.77
1:A:2442:C:H2'	1:A:2443:C:C6	2.20	0.77
1:A:2627:G:O2'	1:A:2628:C:H5'	1.84	0.77
1:A:810:U:H2'	1:A:811:G:O4'	1.85	0.77
1:A:117:A:H4'	1:A:118:U:O5'	1.84	0.77
1:A:1302:C:OP2	1:A:1302:C:C6	2.38	0.77
1:A:1312:G:H4'	1:A:1313:U:H5''	1.66	0.77
1:A:1419:G:H2'	1:A:1420:A:C8	2.20	0.77
1:A:792:U:O4	1:A:793:G:N2	2.17	0.77
1:A:66:U:N3	1:A:67:G:O6	2.18	0.77
1:A:2107:G:H22	1:A:2157:C:H2'	1.50	0.77
1:A:1700:C:O2'	1:A:1701:C:H5'	1.86	0.76
1:A:704:G:H2'	1:A:705:C:H6	1.50	0.76
1:A:2264:C:C4'	1:A:2267:A:N6	2.49	0.76
1:A:1095:A:HO2'	1:A:1116:U:H5'	1.50	0.76
1:A:1774:A:C2	1:A:2567:G:O4'	2.38	0.76
1:A:1450:G:N2	1:A:1573:G:H1'	1.99	0.76
1:A:594:G:N2	1:A:1269:G:C6	2.53	0.76
1:A:2043:A:H1'	1:A:2481:G:C1'	2.16	0.76
1:A:863:C:H2'	1:A:863:C:O2	1.85	0.76
1:A:387:A:H4'	1:A:435:A:N7	2.00	0.76
1:A:2729:A:OP2	1:A:2729:A:H8	1.67	0.76

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1508:G:N2	1:A:1515:U:H1'	2.01	0.76
1:A:1627:C:N4	1:A:1628:C:H41	1.84	0.76
1:A:1713:G:C6	1:A:1714:A:C4	2.73	0.76
1:A:1938:U:O2'	1:A:1939:U:OP1	2.01	0.76
1:A:1429:A:H62	1:A:1601:U:H4'	1.50	0.76
1:A:2738:A:H2'	1:A:2739:G:H5'	1.68	0.76
1:A:2286:G:H2'	1:A:2286:G:N3	2.00	0.76
1:A:788:G:C2'	1:A:807:A:N7	2.49	0.76
1:A:388:G:C1'	1:A:414:A:H62	1.98	0.76
1:A:77:C:C2'	1:A:78:C:H5'	2.16	0.76
1:A:657:A:O2'	1:A:658:G:H5'	1.85	0.76
1:A:1447:U:H1'	1:A:1577:G:N2	2.01	0.76
1:A:2447:G:HO2'	1:A:2448:A:H5'	1.48	0.76
1:A:1038:U:O2	1:A:2466:G:H4'	1.86	0.76
1:A:1313:U:N3	1:A:1651:U:H1'	2.00	0.76
1:A:1665:C:H2'	1:A:1666:G:O4'	1.86	0.76
1:A:825:C:H1'	1:A:1263:G:N2	2.00	0.76
1:A:666:U:C2'	1:A:667:U:H5'	2.16	0.76
1:A:541:C:H6	1:A:542:A:C2	2.04	0.76
1:A:843:G:P	1:A:843:G:H3'	2.25	0.76
1:A:2826:C:N4	1:A:2841:U:O4	2.18	0.76
1:A:573:C:H2'	1:A:574:C:O4'	1.85	0.76
1:A:761:G:C8	1:A:763:A:N7	2.54	0.76
1:A:700:C:O2	1:A:800:U:H4'	1.84	0.76
1:A:956:A:O2'	1:A:957:G:O5'	2.03	0.76
1:A:1332:G:H2'	1:A:1333:G:C8	2.21	0.76
1:A:1541:G:O2'	1:A:1542:G:H5'	1.85	0.76
1:A:2528:G:H2'	1:A:2529:G:H8	1.50	0.76
1:A:758:G:H5'	1:A:759:C:OP2	1.84	0.76
1:A:414:A:H2'	1:A:414:A:N3	1.99	0.76
1:A:1164:C:H2'	1:A:1165:G:O4'	1.86	0.76
1:A:1704:G:H2'	1:A:1705:U:H6	1.51	0.76
1:A:2226:A:C2	1:A:2227:C:C2	2.74	0.76
1:A:2725:C:H2'	1:A:2726:U:C6	2.21	0.76
1:A:2055:G:O2'	1:A:2056:C:H5'	1.85	0.75
1:A:1:G:H3'	1:A:1:G:C8	2.20	0.75
1:A:1493:A:C8	1:A:1494:G:H1'	2.21	0.75
1:A:1045:G:H2'	1:A:1046:U:H6	1.50	0.75
1:A:541:C:C5	1:A:572:G:H5''	2.21	0.75
1:A:833:A:H2	1:A:955:G:OP1	1.70	0.75
1:A:2302:G:H1	1:A:2311:U:H3	1.34	0.75

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:441:A:C2'	1:A:442:A:H5'	2.16	0.75
1:A:104:C:H2'	1:A:105:G:C8	2.21	0.75
1:A:653:G:H21	1:A:657:A:N6	1.84	0.75
1:A:1573:G:N7	1:A:1574:A:C6	2.55	0.75
1:A:888:G:H2'	1:A:889:C:C6	2.22	0.75
1:A:1345:G:H22	1:A:1625:A:H2'	1.46	0.75
1:A:478:G:O2'	1:A:479:G:H5'	1.86	0.75
1:A:32:C:H5'	1:A:1251:G:OP1	1.87	0.75
1:A:48:A:H5'	1:A:49:U:H5''	1.69	0.75
1:A:878:C:H4'	1:A:879:A:C5	2.22	0.75
1:A:152:G:H2'	1:A:153:A:O4'	1.87	0.75
1:A:796:A:O2'	1:A:2567:G:H5''	1.86	0.75
1:A:327:C:H2'	1:A:328:A:H5'	1.68	0.75
1:A:2:G:H2'	1:A:3:U:C6	2.21	0.75
1:A:926:C:H2'	1:A:927:C:H5'	1.66	0.75
1:A:961:G:H2'	1:A:962:C:H6	1.51	0.75
1:A:1162:A:H2'	1:A:1163:C:H6	1.52	0.75
1:A:1515:U:H6	1:A:1515:U:O5'	1.70	0.75
1:A:1679:U:O2'	1:A:1680:U:H5''	1.87	0.75
1:A:1429:A:H1'	1:A:1603:A:C6	2.22	0.75
1:A:1573:G:N7	1:A:1574:A:C5	2.55	0.75
1:A:1871:G:OP2	1:A:1871:G:H8	1.70	0.75
1:A:2091:C:H2'	1:A:2092:U:O4'	1.85	0.75
1:A:1140:A:N6	1:A:2549:G:C4'	2.49	0.75
1:A:1089:C:N3	1:A:1099:A:H4'	2.02	0.75
1:A:569:C:C2'	1:A:570:G:H5'	2.16	0.75
1:A:1536:G:H2'	1:A:1537:U:H5'	1.67	0.75
1:A:1790:G:O3'	1:A:1791:C:H4'	1.86	0.75
1:A:2039:G:OP1	1:A:2040:A:OP2	2.05	0.75
1:A:2727:G:O6	1:A:2734:U:H2'	1.86	0.75
1:A:1705:U:H1'	1:A:1718:A:N7	2.01	0.75
1:A:1830:C:H6	1:A:1830:C:OP2	1.69	0.75
1:A:991:A:N6	1:A:992:A:H62	1.85	0.75
1:A:942:U:H2'	1:A:943:U:C2	2.22	0.75
1:A:1999:U:H2'	1:A:2000:U:O4'	1.87	0.75
1:A:2402:U:C4'	1:A:2404:A:N7	2.50	0.75
1:A:2047:C:N4	1:A:2425:G:H1	1.83	0.75
1:A:852:U:H2'	1:A:853:C:C5	2.22	0.75
1:A:2075:U:O2	1:A:2204:A:H2'	1.85	0.75
1:A:2136:G:H2'	1:A:2137:G:N7	2.01	0.75
1:A:1137:A:O2'	1:A:1138:A:H5''	1.87	0.74

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:763:A:H5''	1:A:1631:C:N4	2.00	0.74
1:A:827:C:H2'	1:A:828:C:C6	2.22	0.74
1:A:2401:A:H4'	1:A:2402:U:O5'	1.87	0.74
1:A:1115:C:O2'	1:A:1116:U:H5'	1.87	0.74
1:A:644:A:N7	1:A:645:G:H1'	2.02	0.74
1:A:1193:G:H2'	1:A:1194:U:C6	2.21	0.74
1:A:1210:C:H2'	1:A:1211:G:C8	2.23	0.74
1:A:742:G:C4'	1:A:776:G:H5'	2.15	0.74
1:A:1055:A:H1'	1:A:1058:G:N3	2.01	0.74
1:A:2558:C:C2'	1:A:2559:U:H5'	2.17	0.74
1:A:859:U:H4'	1:A:860:U:C5	2.23	0.74
1:A:1105:U:C2'	1:A:1106:A:H5''	2.16	0.74
1:A:2387:U:O2'	1:A:2388:G:H5'	1.88	0.74
1:A:931:G:N2	1:A:932:G:H1'	2.03	0.74
1:A:1541:G:H1	1:A:1562:G:H1	1.35	0.74
1:A:2560:G:H1'	1:A:2561:G:N7	2.03	0.74
1:A:1673:C:H2'	1:A:1674:C:H6	1.52	0.74
1:A:303:C:H2'	1:A:303:C:O2	1.88	0.74
1:A:1393:G:N2	1:A:1586:A:N1	2.36	0.74
1:A:2714:A:N3	1:A:2714:A:H2'	2.01	0.74
1:A:2858:A:H2'	1:A:2858:A:N3	2.03	0.74
1:A:1287:A:C2'	1:A:1288:A:H5''	2.18	0.74
1:A:165:G:H4'	1:A:1378:A:N6	2.02	0.74
1:A:831:G:O2'	1:A:832:A:O4'	2.02	0.74
1:A:2270:U:H2'	1:A:2271:C:C6	2.19	0.74
1:A:946:U:H2'	1:A:947:C:C6	2.22	0.74
1:A:1618:U:C2'	1:A:1619:A:H5'	2.16	0.74
1:A:1778:U:H2'	1:A:1779:C:O4'	1.88	0.74
1:A:1791:C:O2'	1:A:1793:A:H5'	1.88	0.74
1:A:2493:U:C2'	1:A:2493:U:O2	2.33	0.74
1:A:224:G:H4'	1:A:399:G:N1	2.03	0.74
1:A:631:G:H4'	1:A:632:A:H5'	1.70	0.74
1:A:2759:U:O4'	1:A:2761:A:C2	2.41	0.74
1:A:2763:U:H2'	1:A:2764:U:H6	1.53	0.74
1:A:1493:A:H8	1:A:1573:G:H21	1.33	0.74
1:A:1055:A:O2'	1:A:1056:U:H4'	1.88	0.74
1:A:1002:C:OP2	1:A:1200:G:OP2	2.06	0.74
1:A:588:G:N2	1:A:1275:A:C4	2.56	0.74
1:A:1336:G:O2'	1:A:1337:G:H5'	1.88	0.74
1:A:1684:G:N1	1:A:1975:G:OP2	2.20	0.74
1:A:2482:A:H4'	1:A:2483:U:OP1	1.86	0.74

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:788:G:H5''	1:A:790:A:H1'	1.70	0.74
1:A:843:G:OP1	1:A:843:G:H3'	1.88	0.74
1:A:922:A:H8	1:A:923:A:C8	2.06	0.74
1:A:1907:C:O5'	1:A:1907:C:H6	1.71	0.74
1:A:1342:U:H5'	1:A:1343:C:H5	1.51	0.74
1:A:460:U:C4	1:A:592:G:H1'	2.23	0.74
1:A:539:A:N6	1:A:2006:G:C6	2.55	0.74
1:A:48:A:N1	1:A:154:U:C5	2.56	0.74
1:A:651:C:C2'	1:A:652:C:H5''	2.17	0.74
1:A:2228:U:N3	1:A:2232:G:OP2	2.20	0.74
1:A:164:G:N2	1:A:165:G:H1'	2.02	0.73
1:A:1983:G:O2'	1:A:1984:A:H5'	1.88	0.73
1:A:2018:G:O2'	1:A:2019:C:OP1	2.05	0.73
1:A:541:C:C6	1:A:542:A:C2	2.75	0.73
1:A:2347:C:N4	1:A:2361:G:H1	1.84	0.73
1:A:1849:G:N2	1:A:1868:A:N6	2.36	0.73
1:A:2874:A:H2'	1:A:2875:C:C6	2.23	0.73
1:A:1693:A:C2	1:A:1976:U:H5'	2.23	0.73
1:A:689:A:H8	1:A:2052:G:H21	1.36	0.73
1:A:2824:C:O2	1:A:2843:A:C8	2.40	0.73
1:A:6:A:O2'	1:A:7:G:H5'	1.89	0.73
1:A:1920:A:H8	1:A:1921:A:H3'	1.51	0.73
1:A:460:U:H3	1:A:591:G:N2	1.86	0.73
1:A:2301:A:H2'	1:A:2302:G:C8	2.23	0.73
1:A:2359:U:C4	1:A:2360:C:C5	2.77	0.73
1:A:248:A:N3	1:A:372:U:H5''	2.02	0.73
1:A:343:A:N6	1:A:345:U:C3'	2.51	0.73
1:A:2794:G:C6	1:A:2796:A:C2	2.75	0.73
1:A:1947:G:H5'	1:A:1948:C:OP2	1.88	0.73
1:A:2874:A:H2'	1:A:2875:C:H6	1.53	0.73
1:A:1018:C:H5	1:A:1019:U:O4	1.71	0.73
1:A:1688:U:O2	1:A:1690:U:H3'	1.87	0.73
1:A:2014:A:H62	1:A:2477:C:H1'	1.53	0.73
1:A:521:U:OP2	1:A:522:G:C6	2.41	0.73
1:A:653:G:H21	1:A:657:A:H61	1.36	0.73
1:A:2279:G:H2'	1:A:2280:A:C8	2.24	0.73
1:A:1868:A:H2'	1:A:1868:A:N3	2.02	0.73
1:A:91:A:O2'	1:A:92:U:H5'	1.88	0.73
1:A:1484:G:N1	1:A:1538:A:C2	2.47	0.73
1:A:1337:G:C1'	1:A:1632:A:H62	2.01	0.73
1:A:834:A:H62	1:A:983:G:N2	1.86	0.73

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1599:G:H21	1:A:1600:U:H3	1.35	0.73
1:A:387:A:N1	1:A:415:A:C5	2.56	0.73
1:A:1287:A:C5	1:A:1315:A:C2	2.75	0.73
1:A:1541:G:N2	1:A:1562:G:N2	2.36	0.73
1:A:1765:C:O2	1:A:1765:C:C2'	2.37	0.73
1:A:2825:A:H2'	1:A:2826:C:H6	1.51	0.73
1:A:968:C:H41	1:A:970:A:C1'	1.95	0.73
1:A:1226:A:H2'	1:A:1227:A:H8	1.52	0.73
1:A:48:A:H5'	1:A:49:U:C5'	2.18	0.73
1:A:1707:A:N7	1:A:1714:A:H2	1.86	0.73
1:A:611:C:O2	1:A:614:G:H4'	1.88	0.73
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:H3'	1.86	0.73
1:A:1090:C:C2'	1:A:1091:C:H5'	2.18	0.73
1:A:2194:A:H2'	1:A:2195:C:O4'	1.88	0.73
1:A:134:G:H2'	1:A:135:U:H5''	1.69	0.73
1:A:1138:A:C2	1:A:2497:A:C2	2.76	0.73
1:A:1563:U:O2'	1:A:1564:U:H5'	1.89	0.73
1:A:2607:C:H4'	1:A:2761:A:N7	2.04	0.73
1:A:2814:G:H2'	1:A:2815:C:C6	2.23	0.73
1:A:2279:G:H2'	1:A:2280:A:H8	1.52	0.73
1:A:2487:G:H4'	1:A:2533:U:O2'	1.89	0.73
1:A:2563:U:O2'	1:A:2564:U:H5'	1.89	0.73
1:A:745:C:H2'	1:A:746:G:O4'	1.89	0.73
1:A:68:C:H2'	1:A:72:A:HO2'	1.54	0.73
1:A:1233:A:O5'	1:A:1233:A:H8	1.72	0.73
1:A:1305:C:H2'	1:A:1306:U:C6	2.25	0.72
1:A:1402:G:H1	1:A:1408:A:N6	1.86	0.72
1:A:1481:U:O2'	1:A:1562:G:H1'	1.88	0.72
1:A:1698:C:HO2'	1:A:1753:A:H2'	1.50	0.72
1:A:830:C:O2'	1:A:852:U:H5'	1.89	0.72
1:A:832:A:H5''	1:A:1201:G:H22	1.54	0.72
1:A:2354:G:N2	1:A:2357:A:N7	2.36	0.72
1:A:1246:G:O2'	1:A:1247:U:H5'	1.88	0.72
1:A:2642:G:H2'	1:A:2643:G:O4'	1.89	0.72
1:A:1917:C:H3'	1:A:1918:G:H8	1.53	0.72
1:A:1236:G:N2	1:A:1238:A:H3'	2.04	0.72
1:A:1715:A:OP1	1:A:1715:A:O4'	2.06	0.72
1:A:843:G:N3	1:A:2427:A:N6	2.37	0.72
1:A:2426:G:O2'	1:A:2427:A:OP2	2.07	0.72
1:A:2043:A:H1'	1:A:2481:G:N9	2.04	0.72
1:A:2588:U:C4'	1:A:2589:C:OP1	2.18	0.72

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:521:U:H5	1:A:522:G:N3	1.87	0.72
1:A:2606:G:O2'	1:A:2761:A:N6	2.22	0.72
1:A:1484:G:H2'	1:A:1485:U:H5'	1.70	0.72
1:A:1829:C:N4	1:A:1882:G:N7	2.36	0.72
1:A:1912:G:H2'	1:A:1912:G:N3	2.04	0.72
1:A:2010:G:C2	1:A:2020:G:C5	2.77	0.72
1:A:2584:U:H2'	1:A:2585:C:C5	2.24	0.72
1:A:2589:C:O2'	1:A:2590:U:P	2.47	0.72
1:A:940:G:N7	1:A:941:U:H6	1.86	0.72
1:A:200:A:C8	1:A:421:G:H1'	2.25	0.72
1:A:334:G:C2	1:A:344:G:H1'	2.24	0.72
1:A:1921:A:C2'	1:A:1922:U:H5''	2.19	0.72
1:A:2343:C:O2'	1:A:2344:G:H5'	1.89	0.72
1:A:457:C:N4	1:A:458:G:C6	2.58	0.72
1:A:490:A:N3	1:A:491:A:N7	2.37	0.72
1:A:612:G:C4'	1:A:613:A:H4'	2.17	0.72
1:A:1765:C:H5''	1:A:1766:U:H5	1.52	0.72
1:A:2457:A:H2'	1:A:2458:U:C6	2.24	0.72
1:A:686:C:C2'	1:A:686:C:O2	2.38	0.72
1:A:2532:G:N2	1:A:2533:U:H1'	2.05	0.72
1:A:692:C:H2'	1:A:693:A:H8	1.53	0.72
1:A:851:C:H2'	1:A:852:U:O4'	1.90	0.72
1:A:2354:G:H22	1:A:2356:A:H2'	1.54	0.72
1:A:1430:G:H2'	1:A:1431:U:H5	1.53	0.72
1:A:310:A:N6	1:A:333:A:H2'	2.05	0.72
1:A:8:A:H2'	1:A:9:U:H5'	1.72	0.72
1:A:2274:C:H2'	1:A:2275:U:H5'	1.72	0.72
1:A:984:A:H1'	1:A:1202:U:C6	2.25	0.72
1:A:1377:G:N2	1:A:1381:G:C4	2.58	0.72
1:A:1459:U:O2	1:A:1475:U:H4'	1.89	0.72
1:A:167:A:H8	1:A:167:A:H3'	1.52	0.72
1:A:427:C:H5''	1:A:1862:C:O2'	1.89	0.72
1:A:881:U:H2'	1:A:882:C:C6	2.25	0.72
1:A:299:C:N4	1:A:358:C:H42	1.79	0.72
1:A:889:C:H2'	1:A:890:U:C1'	2.20	0.72
1:A:2639:A:H2'	1:A:2640:G:C8	2.25	0.72
1:A:1465:G:O6	1:A:1476:G:O6	2.08	0.72
1:A:1781:C:H2'	1:A:1782:A:C8	2.24	0.72
1:A:808:C:H2'	1:A:809:C:O4'	1.89	0.72
1:A:579:G:C4'	1:A:994:A:H2	2.01	0.72
1:A:54:G:H2'	1:A:55:A:H8	1.53	0.72

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1089:C:HO2'	1:A:1090:C:H5	1.36	0.72
1:A:140:G:H2'	1:A:141:G:C8	2.24	0.72
1:A:2431:C:O2'	1:A:2432:A:H5'	1.89	0.72
1:A:2652:G:C6	1:A:2653:A:N7	2.58	0.72
1:A:957:G:H2'	1:A:958:G:H8	1.52	0.72
1:A:2867:G:H8	1:A:2867:G:OP2	1.72	0.72
1:A:931:G:C2	1:A:932:G:H1'	2.24	0.72
1:A:1944:C:H2'	1:A:1945:C:H5'	1.71	0.72
1:A:1267:A:H5''	1:A:1269:G:O4'	1.89	0.72
1:A:803:C:O4'	2:A:2881:RU6:H50	1.90	0.72
1:A:2267:A:H3'	1:A:2268:G:N7	2.04	0.72
1:A:2739:G:N2	1:A:2740:C:H1'	2.04	0.72
1:A:1019:U:C6	1:A:1019:U:C3'	2.73	0.71
1:A:1716:G:N7	1:A:1754:G:N2	2.37	0.71
1:A:2454:C:O2	1:A:2454:C:H2'	1.88	0.71
1:A:805:G:N7	1:A:2419:C:C6	2.58	0.71
1:A:941:U:C2'	1:A:942:U:H4'	2.15	0.71
1:A:2756:A:N6	1:A:2762:G:H1'	2.05	0.71
1:A:1192:A:C2	1:A:1193:G:O6	2.43	0.71
1:A:1715:A:H1'	1:A:1717:A:C4'	2.20	0.71
1:A:412:U:H2'	1:A:413:G:H5'	1.72	0.71
1:A:1928:G:N2	1:A:1929:U:C2	2.58	0.71
1:A:292:A:H2'	1:A:293:U:O4'	1.90	0.71
1:A:1400:A:H2'	1:A:1401:G:H8	1.55	0.71
1:A:1685:A:C4'	1:A:1686:A:C2	2.73	0.71
1:A:2046:C:O2	1:A:2430:A:H2	1.73	0.71
1:A:2570:C:H2'	1:A:2571:G:C8	2.25	0.71
1:A:523:A:H2'	1:A:523:A:N3	2.06	0.71
1:A:700:C:H5''	1:A:701:U:OP2	1.90	0.71
1:A:956:A:HO2'	1:A:957:G:P	2.13	0.71
1:A:2866:A:N7	1:A:2867:G:C6	2.59	0.71
1:A:79:G:H2'	1:A:80:A:C8	2.25	0.71
1:A:2069:U:H2'	1:A:2070:G:C8	2.25	0.71
1:A:352:G:O2'	1:A:353:G:H5'	1.90	0.71
1:A:1469:U:C5'	1:A:1471:G:OP2	2.38	0.71
1:A:1477:C:HO2'	1:A:2681:A:H1'	1.55	0.71
1:A:185:C:O2'	1:A:186:C:H5'	1.91	0.71
1:A:958:G:O2'	1:A:959:C:H5'	1.89	0.71
1:A:2730:A:H4'	1:A:2731:G:OP1	1.88	0.71
1:A:978:U:H2'	1:A:979:A:C8	2.25	0.71
1:A:2549:G:H2'	1:A:2550:C:O4'	1.89	0.71

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:878:C:H4'	1:A:879:A:N7	2.05	0.71
1:A:2093:G:H8	1:A:2093:G:O5'	1.73	0.71
1:A:2262:C:C2'	1:A:2263:C:H5'	2.21	0.71
1:A:1468:A:C8	1:A:1468:A:P	2.83	0.71
1:A:768:U:H2'	1:A:769:C:H6	1.55	0.71
1:A:1359:G:H2'	1:A:1360:G:H8	1.53	0.71
1:A:1684:G:O2'	1:A:1974:U:O4	2.09	0.71
1:A:2264:C:H4'	1:A:2267:A:H62	1.51	0.71
1:A:105:G:C2'	1:A:106:G:H5'	2.19	0.71
1:A:1046:U:H2'	1:A:1047:G:H8	1.56	0.71
1:A:1469:U:H5''	1:A:1471:G:OP2	1.90	0.71
1:A:1766:U:H2'	1:A:1767:G:O4'	1.91	0.71
1:A:759:C:H5'	1:A:761:G:H1'	1.72	0.71
1:A:1104:G:H21	1:A:1105:U:H5	1.38	0.71
1:A:495:C:O2'	1:A:496:C:H5'	1.91	0.71
1:A:509:U:H3	1:A:513:A:H62	1.37	0.71
1:A:2595:C:O2	1:A:2595:C:H2'	1.90	0.71
1:A:1613:G:H5''	1:A:1614:C:H5'	1.71	0.71
1:A:1506:C:H4'	1:A:1507:A:C4	2.26	0.71
1:A:1266:G:H4'	1:A:1267:A:OP2	1.88	0.71
1:A:1565:G:H2'	1:A:1566:G:O4'	1.89	0.71
1:A:1710:U:C5'	1:A:1711:C:OP2	2.38	0.71
1:A:1724:C:O4'	1:A:1747:G:H1'	1.90	0.71
1:A:746:G:C2'	1:A:747:A:H5''	2.20	0.71
1:A:1732:U:H2'	1:A:1733:U:C6	2.26	0.71
1:A:2082:C:H3'	1:A:2083:G:C8	2.26	0.71
1:A:1034:U:H2'	1:A:1035:G:H5'	1.73	0.71
1:A:1198:C:OP1	1:A:1199:U:O2'	2.08	0.71
1:A:1960:A:H2'	1:A:1961:A:C8	2.25	0.71
1:A:387:A:C4'	1:A:435:A:N7	2.54	0.71
1:A:2759:U:H5''	1:A:2760:G:C5'	2.20	0.71
1:A:1127:C:O2'	1:A:1128:G:H5'	1.89	0.71
1:A:2065:A:H2'	1:A:2066:G:O4'	1.90	0.71
1:A:1791:C:H3'	1:A:1792:C:H4'	1.73	0.71
1:A:2416:U:O2'	1:A:2417:U:H5'	1.91	0.71
1:A:596:C:O2'	1:A:597:U:OP2	2.08	0.71
1:A:853:C:C2	1:A:950:G:N1	2.58	0.71
1:A:953:G:H2'	1:A:954:U:C6	2.25	0.71
1:A:2074:U:H3'	1:A:2075:U:C5'	2.19	0.71
1:A:120:G:O2'	1:A:121:G:H5'	1.91	0.71
1:A:1343:C:O2'	1:A:1344:C:H5'	1.91	0.70

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:756:C:O2'	1:A:757:U:H5'	1.91	0.70
1:A:1563:U:H2'	1:A:1564:U:H6	1.57	0.70
1:A:700:C:H2'	1:A:701:U:N1	2.05	0.70
1:A:752:G:C4'	1:A:753:U:OP1	2.39	0.70
1:A:842:A:C4'	1:A:843:G:OP1	2.40	0.70
1:A:1732:U:H2'	1:A:1733:U:H6	1.56	0.70
1:A:837:U:H2'	1:A:838:A:C8	2.26	0.70
1:A:653:G:N2	1:A:657:A:H61	1.90	0.70
1:A:1572:C:H2'	1:A:1573:G:H5''	1.73	0.70
1:A:1898:U:H2'	1:A:1899:A:H5''	1.74	0.70
1:A:1968:G:C2'	1:A:1969:G:H5'	2.22	0.70
1:A:2442:C:H2'	1:A:2443:C:H6	1.57	0.70
1:A:2584:U:H2'	1:A:2585:C:C6	2.26	0.70
1:A:2708:U:H2'	1:A:2709:C:O4'	1.90	0.70
1:A:403:A:H4'	1:A:404:A:C5'	2.21	0.70
1:A:538:A:C2	1:A:2025:A:H2'	2.26	0.70
1:A:48:A:H1'	1:A:50:G:N2	2.06	0.70
1:A:534:U:H2'	1:A:535:U:C6	2.26	0.70
1:A:2245:A:O4'	1:A:2251:U:O4	2.10	0.70
1:A:1193:G:H2'	1:A:1194:U:H6	1.56	0.70
1:A:1547:U:H2'	1:A:1548:U:C6	2.27	0.70
1:A:579:G:N2	1:A:2013:A:H1'	2.07	0.70
1:A:2014:A:O2'	1:A:2434:G:H4'	1.92	0.70
1:A:2060:A:O2'	1:A:2061:C:H5'	1.91	0.70
1:A:1471:G:N2	1:A:2683:C:C1'	2.55	0.70
1:A:1677:C:H5'	1:A:2692:A:N6	2.07	0.70
1:A:1733:U:H4'	1:A:1735:G:N7	2.07	0.70
1:A:2794:G:C6	1:A:2796:A:N3	2.60	0.70
1:A:960:U:C2	1:A:961:G:N7	2.59	0.70
1:A:1552:C:H3'	1:A:1553:G:C8	2.23	0.70
1:A:39:C:H2'	1:A:40:U:C6	2.27	0.70
1:A:1846:A:H2'	1:A:1847:G:O4'	1.91	0.70
1:A:1401:G:H2'	1:A:1402:G:H5'	1.72	0.70
1:A:1620:C:N4	1:A:1621:C:N4	2.40	0.70
1:A:2476:A:O2'	1:A:2477:C:OP2	2.09	0.70
1:A:1471:G:H22	1:A:2683:C:C1'	2.04	0.70
1:A:201:G:O2'	1:A:202:A:H5'	1.91	0.70
1:A:1072:U:H5''	1:A:1073:G:OP1	1.91	0.70
1:A:1285:A:O2'	1:A:1286:U:OP1	2.07	0.70
1:A:2268:G:N2	1:A:2269:G:N7	2.39	0.69
1:A:861:G:N7	1:A:862:A:N6	2.39	0.69

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:443:A:O5'	1:A:443:A:H8	1.74	0.69
1:A:1726:C:O2'	1:A:2834:A:H1'	1.92	0.69
1:A:1033:G:O2'	1:A:1034:U:OP2	2.09	0.69
1:A:1174:G:H2'	1:A:1175:A:H8	1.56	0.69
1:A:164:G:N1	1:A:165:G:C4	2.60	0.69
1:A:2672:U:H2'	1:A:2673:G:C8	2.21	0.69
1:A:2823:G:H4'	1:A:2824:C:OP1	1.91	0.69
1:A:2266:A:H2'	1:A:2268:G:N7	2.06	0.69
1:A:1427:G:OP2	1:A:1428:G:C6	2.45	0.69
1:A:498:C:C5	1:A:499:G:N7	2.60	0.69
1:A:318:G:N2	1:A:341:A:N6	2.40	0.69
1:A:2079:A:H2'	1:A:2080:U:C6	2.27	0.69
1:A:19:C:H2'	1:A:20:C:C6	2.26	0.69
1:A:1355:A:O4'	1:A:1410:U:C1'	2.40	0.69
1:A:183:U:O2'	1:A:184:A:H5'	1.92	0.69
1:A:796:A:O2'	1:A:2567:G:C5'	2.40	0.69
1:A:2307:A:H2'	1:A:2308:A:C8	2.27	0.69
1:A:2737:A:H2'	1:A:2738:A:C5'	2.21	0.69
1:A:2739:G:O2'	1:A:2740:C:H5'	1.93	0.69
1:A:2382:C:O2'	1:A:2383:C:H5'	1.92	0.69
1:A:887:G:C2'	1:A:888:G:H5'	2.22	0.69
1:A:1153:A:C4	1:A:1155:G:N7	2.60	0.69
1:A:1560:A:C2	1:A:1561:A:C4	2.81	0.69
1:A:773:G:C2'	1:A:774:A:H5'	2.21	0.69
1:A:954:U:C5	1:A:955:G:N2	2.61	0.69
1:A:2352:A:H2'	1:A:2353:G:H8	1.50	0.69
1:A:862:A:H8	1:A:862:A:O5'	1.76	0.69
1:A:566:U:H2'	1:A:567:G:C8	2.25	0.69
1:A:1160:C:H2'	1:A:1161:U:H1'	1.72	0.69
1:A:594:G:C6	1:A:1264:C:N3	2.61	0.69
1:A:1542:G:N7	1:A:1559:G:N1	2.40	0.69
1:A:2474:G:O2'	1:A:2475:C:H5'	1.92	0.69
1:A:2814:G:H2'	1:A:2815:C:H6	1.55	0.69
1:A:929:A:C5	1:A:930:A:N3	2.61	0.69
1:A:979:A:H2'	1:A:980:G:H8	1.57	0.69
1:A:1780:A:H2'	1:A:1781:C:H5'	1.73	0.69
1:A:1971:C:H2'	1:A:1972:G:O4'	1.92	0.69
1:A:2014:A:N6	1:A:2477:C:H1'	2.06	0.69
1:A:2497:A:O2'	1:A:2498:U:OP1	2.09	0.69
1:A:1697:U:O2	1:A:1755:G:H4'	1.92	0.69
1:A:1279:G:O2'	1:A:1995:G:N1	2.25	0.69

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2523:G:O2'	1:A:2524:G:H5'	1.92	0.69
1:A:2665:G:H2'	1:A:2666:U:H6	1.56	0.69
1:A:758:G:O3'	1:A:761:G:O2'	2.09	0.69
1:A:245:C:H1'	1:A:438:G:N2	2.07	0.69
1:A:1095:A:O2'	1:A:1116:U:H5'	1.92	0.69
1:A:1450:G:H2'	1:A:1451:C:H6	1.58	0.69
1:A:152:G:N3	1:A:153:A:H1'	2.08	0.69
1:A:1314:A:H2	1:A:1642:G:N3	1.91	0.69
1:A:584:A:H4'	1:A:2479:U:H4'	1.74	0.69
1:A:459:A:N6	1:A:484:G:H1'	2.08	0.69
1:A:1039:A:H2'	1:A:1040:A:C8	2.28	0.69
1:A:1293:A:O2'	1:A:1294:G:H5'	1.93	0.69
1:A:1316:G:H21	1:A:1317:G:H1'	1.57	0.69
1:A:1664:G:H5''	1:A:1665:C:OP1	1.93	0.69
1:A:167:A:N3	1:A:184:A:C2	2.60	0.69
1:A:388:G:C2'	1:A:388:G:N3	2.56	0.69
1:A:2075:U:HO2'	1:A:2076:G:H8	1.40	0.69
1:A:57:G:N2	1:A:69:G:C4	2.61	0.69
1:A:2091:C:H3'	1:A:2092:U:C6	2.28	0.69
1:A:2380:U:H2'	1:A:2381:A:H5'	1.74	0.69
1:A:1035:G:H3'	1:A:1036:G:H5'	1.75	0.69
1:A:1698:C:O2'	1:A:1753:A:C2'	2.36	0.69
1:A:1793:A:O2'	1:A:1794:A:H5'	1.93	0.69
1:A:2433:G:O2'	1:A:2434:G:H5'	1.93	0.69
1:A:2700:U:O2'	1:A:2701:A:H5'	1.92	0.69
1:A:571:U:N3	1:A:581:A:C4	2.58	0.69
1:A:778:G:O2'	1:A:779:U:H5'	1.92	0.69
1:A:1576:G:H2'	1:A:1577:G:H8	1.58	0.69
1:A:2856:U:H2'	1:A:2857:C:C6	2.28	0.69
1:A:1058:G:H5'	1:A:1059:A:OP1	1.93	0.69
1:A:338:G:H2'	1:A:338:G:N3	2.07	0.69
1:A:765:C:H6	1:A:1772:C:O2	1.75	0.69
1:A:705:C:H2'	1:A:706:A:H8	1.57	0.69
1:A:1:G:H2'	1:A:2:G:O4'	1.93	0.69
1:A:2634:G:H2'	1:A:2634:G:N3	2.08	0.69
1:A:2246:A:H3'	1:A:2246:A:N3	2.08	0.69
1:A:2125:C:H2'	1:A:2132:G:N2	2.07	0.69
1:A:2208:U:H2'	1:A:2209:G:C8	2.24	0.69
1:A:38:G:H22	1:A:453:U:H3	1.41	0.69
1:A:1644:G:C6	1:A:1656:U:N3	2.56	0.68
1:A:2670:C:H1'	1:A:2847:G:C6	2.28	0.68

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2686:C:H2'	1:A:2687:G:C8	2.28	0.68
1:A:464:G:H2'	1:A:465:C:H6	1.58	0.68
1:A:972:C:O5'	1:A:973:U:OP2	2.11	0.68
1:A:2737:A:C2'	1:A:2738:A:H5''	2.22	0.68
1:A:1822:C:O2'	1:A:1823:G:H5'	1.92	0.68
1:A:2557:G:C2	1:A:2558:C:C4	2.81	0.68
1:A:718:A:C2	1:A:740:A:H1'	2.28	0.68
1:A:984:A:C1'	1:A:1202:U:C5	2.75	0.68
1:A:316:C:H6	1:A:316:C:O5'	1.75	0.68
1:A:2740:C:O2'	1:A:2741:G:H5'	1.92	0.68
1:A:2198:U:O5'	1:A:2198:U:H6	1.75	0.68
1:A:1090:C:O2'	1:A:1091:C:H5'	1.94	0.68
1:A:1322:G:H1'	1:A:1627:C:O2'	1.94	0.68
1:A:1634:A:OP1	1:A:1634:A:H3'	1.92	0.68
1:A:1765:C:H5''	1:A:1766:U:C5	2.28	0.68
1:A:1833:U:O2'	1:A:1834:G:H5'	1.92	0.68
1:A:2530:C:H2'	1:A:2531:U:O4'	1.93	0.68
1:A:792:U:O2'	1:A:793:G:H5'	1.92	0.68
1:A:432:C:O2'	1:A:433:G:H5'	1.93	0.68
1:A:1330:G:C2'	1:A:1331:G:H5''	2.22	0.68
1:A:2829:A:H2'	1:A:2830:U:O4'	1.92	0.68
1:A:1668:G:N2	1:A:1669:A:H1'	2.08	0.68
1:A:1960:A:H2'	1:A:1961:A:H8	1.56	0.68
1:A:401:G:H1'	1:A:403:A:N6	2.09	0.68
1:A:824:U:H5''	1:A:825:C:OP2	1.93	0.68
1:A:852:U:H2'	1:A:853:C:C6	2.28	0.68
1:A:30:G:H1'	1:A:1227:A:C2	2.29	0.68
1:A:327:C:C2'	1:A:328:A:H5'	2.23	0.68
1:A:645:G:H21	1:A:651:C:P	2.16	0.68
1:A:1342:U:H2'	1:A:1342:U:O2	1.92	0.68
1:A:788:G:H21	1:A:800:U:H1'	1.57	0.68
1:A:835:U:H5	1:A:955:G:O2'	1.76	0.68
1:A:1601:U:O2	1:A:1601:U:H2'	1.93	0.68
1:A:629:C:O2'	1:A:630:G:H5'	1.93	0.68
1:A:1871:G:H3'	1:A:1871:G:OP2	1.94	0.68
1:A:1367:A:C8	1:A:1368:G:C8	2.81	0.68
1:A:2521:A:C5'	1:A:2522:G:OP1	2.39	0.68
1:A:583:C:H4'	1:A:584:A:O5'	1.93	0.68
1:A:343:A:H8	1:A:346:C:H41	1.38	0.68
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:C5'	2.41	0.68
1:A:531:G:N1	1:A:532:A:C5	2.62	0.68

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1089:C:O2'	1:A:1090:C:H5	1.77	0.68
1:A:1015:U:H1'	1:A:1021:A:C2'	2.22	0.68
1:A:1014:G:N2	1:A:1164:C:C2	2.61	0.68
1:A:1627:C:H42	1:A:1628:C:N4	1.92	0.68
1:A:2464:G:O2'	1:A:2465:G:H5'	1.93	0.68
1:A:2525:U:H3'	1:A:2525:U:H6	1.59	0.68
1:A:435:A:H2'	1:A:436:A:H5'	1.75	0.68
1:A:520:C:O2	1:A:520:C:H2'	1.92	0.68
1:A:218:A:C5'	1:A:220:U:H1'	2.18	0.68
1:A:217:U:O5'	1:A:217:U:H6	1.76	0.68
1:A:2015:G:H2'	1:A:2015:G:N3	2.09	0.68
1:A:840:U:H4'	1:A:841:G:C2	2.28	0.68
1:A:841:G:O2'	1:A:842:A:O4'	2.12	0.68
1:A:643:A:O2'	1:A:644:A:H5'	1.94	0.68
1:A:651:C:C3'	1:A:652:C:H5''	2.24	0.68
1:A:2811:G:C5	1:A:2858:A:N6	2.62	0.68
1:A:1057:A:N3	1:A:1057:A:H2'	2.07	0.68
1:A:600:G:C6	1:A:602:C:N3	2.62	0.68
1:A:1028:G:C2	1:A:1157:G:C4	2.82	0.68
1:A:1278:A:O2'	1:A:1279:G:O5'	2.12	0.68
1:A:1386:A:P	1:A:2191:A:H62	2.17	0.68
1:A:1593:C:H2'	1:A:1594:U:C5	2.29	0.68
1:A:1679:U:H2'	1:A:1680:U:H5'	1.76	0.68
1:A:1937:G:H1	1:A:1969:G:H5''	1.59	0.68
1:A:2427:A:OP2	1:A:2478:C:OP2	2.11	0.68
1:A:427:C:N4	1:A:428:A:N6	2.42	0.68
1:A:881:U:N3	1:A:924:C:H1'	2.09	0.68
1:A:918:A:C2'	1:A:919:U:H5''	2.21	0.68
1:A:2137:G:H8	1:A:2137:G:O5'	1.77	0.68
1:A:1012:A:N7	1:A:1013:G:C4	2.63	0.68
1:A:2053:G:C6	1:A:2054:A:C6	2.82	0.68
1:A:2549:G:H2'	1:A:2550:C:H6	1.58	0.68
1:A:580:A:H1'	1:A:582:G:C8	2.29	0.68
1:A:432:C:C2'	1:A:433:G:H5'	2.23	0.68
1:A:324:C:H2'	1:A:325:U:O4'	1.93	0.68
1:A:101:A:H3'	1:A:102:C:C5	2.29	0.68
1:A:165:G:H4'	1:A:1378:A:C6	2.29	0.67
1:A:984:A:H2'	1:A:1200:G:N2	2.08	0.67
1:A:2351:G:C2	1:A:2352:A:C8	2.82	0.67
1:A:2642:G:C2	1:A:2643:G:H1'	2.29	0.67
1:A:1386:A:H5''	1:A:2191:A:N6	2.10	0.67

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1679:U:C2'	1:A:1680:U:C5'	2.67	0.67
1:A:2424:G:H2'	1:A:2425:G:H8	1.59	0.67
1:A:2544:A:H2'	1:A:2545:A:O4'	1.95	0.67
1:A:1464:A:H2'	1:A:1465:G:O4'	1.94	0.67
1:A:36:G:H4'	1:A:463:C:C5	2.29	0.67
1:A:984:A:C2'	1:A:1200:G:H22	2.06	0.67
1:A:202:A:N6	1:A:203:G:H21	1.91	0.67
1:A:10:A:H2'	1:A:11:G:C8	2.29	0.67
1:A:50:G:H21	1:A:116:A:H62	1.40	0.67
1:A:2030:U:O2'	1:A:2031:A:H5'	1.94	0.67
1:A:867:G:O2'	1:A:868:U:H5'	1.93	0.67
1:A:875:G:C2'	1:A:876:A:H5'	2.25	0.67
1:A:568:G:H2'	1:A:569:C:O4'	1.95	0.67
1:A:95:G:H2'	1:A:96:C:C6	2.29	0.67
1:A:1363:C:H2'	1:A:1364:C:C6	2.30	0.67
1:A:1795:C:C4	1:A:1806:G:N2	2.62	0.67
1:A:1936:A:O2'	1:A:2538:C:H1'	1.95	0.67
1:A:1979:C:H2'	1:A:1980:A:O4'	1.94	0.67
1:A:2222:U:O2'	1:A:2223:U:H5'	1.94	0.67
1:A:580:A:O2'	1:A:581:A:H3'	1.94	0.67
1:A:846:A:N7	1:A:847:C:C4	2.63	0.67
1:A:533:C:N4	1:A:534:U:C4	2.62	0.67
1:A:1877:C:H2'	1:A:1878:C:C6	2.30	0.67
1:A:1484:G:C2'	1:A:1485:U:H5'	2.24	0.67
1:A:1783:G:H1	1:A:1819:U:H3	1.41	0.67
1:A:2564:U:H2'	1:A:2564:U:O2	1.93	0.67
1:A:173:A:C2'	1:A:818:G:H22	1.98	0.67
1:A:2340:C:H2'	1:A:2341:G:C5'	2.20	0.67
1:A:537:C:C6	1:A:2759:U:H2'	2.30	0.67
1:A:646:C:O2	1:A:650:U:H4'	1.93	0.67
1:A:868:U:H2'	1:A:869:C:O4'	1.94	0.67
1:A:962:C:C2'	1:A:963:G:H5'	2.25	0.67
1:A:2133:G:H2'	1:A:2134:U:O4'	1.95	0.67
1:A:543:G:C5	1:A:544:U:N3	2.62	0.67
1:A:1668:G:C2	1:A:1669:A:H1'	2.30	0.67
1:A:2524:G:O2'	1:A:2525:U:H5'	1.94	0.67
1:A:541:C:H5'	1:A:542:A:H5''	1.76	0.67
1:A:2198:U:P	1:A:2199:C:H5''	2.34	0.67
1:A:389:G:OP1	1:A:389:G:C8	2.47	0.67
1:A:1153:A:C4'	1:A:1154:A:OP1	2.42	0.67
1:A:184:A:H2'	1:A:185:C:O4'	1.95	0.67

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1982:C:O2'	1:A:1983:G:H5'	1.93	0.67
1:A:2613:A:O2'	1:A:2614:A:H5'	1.95	0.67
1:A:2759:U:H3'	1:A:2759:U:H6	1.57	0.67
1:A:1365:U:H3'	1:A:1390:G:O6	1.95	0.67
1:A:1459:U:C4	1:A:1476:G:P	2.88	0.67
1:A:228:A:C4	1:A:229:G:H1'	2.29	0.67
1:A:2664:G:H2'	1:A:2665:G:H5'	1.76	0.67
1:A:2710:C:C2'	1:A:2711:G:O5'	2.43	0.67
1:A:611:C:O2'	1:A:614:G:H5''	1.95	0.67
1:A:1355:A:O2'	1:A:1357:U:OP2	2.12	0.67
1:A:1479:G:O2'	1:A:1480:G:H5'	1.95	0.67
1:A:1514:C:H2'	1:A:1515:U:C6	2.30	0.67
1:A:1337:G:C2'	1:A:1632:A:H62	2.08	0.67
1:A:742:G:N2	1:A:1766:U:C6	2.63	0.67
1:A:226:C:H4'	1:A:227:G:H5''	1.77	0.67
1:A:2443:C:C2	1:A:2466:G:N2	2.63	0.67
1:A:2476:A:H1'	1:A:2477:C:H5	1.60	0.67
1:A:460:U:O4	1:A:592:G:H1'	1.95	0.67
1:A:343:A:H61	1:A:346:C:P	2.17	0.67
1:A:2770:A:H5'	1:A:2867:G:N2	2.10	0.67
1:A:58:C:N4	1:A:73:A:N6	2.43	0.67
1:A:1235:C:C2'	1:A:1236:G:O5'	2.43	0.67
1:A:1296:G:N2	1:A:1299:A:C8	2.63	0.67
1:A:161:U:H2'	1:A:162:C:C6	2.30	0.67
1:A:1633:C:C2'	1:A:1634:A:OP1	2.43	0.67
1:A:1693:A:H2	1:A:1976:U:H5'	1.58	0.67
1:A:225:G:H21	1:A:2410:U:C4'	2.08	0.67
1:A:2569:A:O2'	1:A:2570:C:O4'	2.12	0.67
1:A:482:A:H5''	1:A:483:A:OP2	1.95	0.67
1:A:2354:G:N2	1:A:2356:A:H2'	2.10	0.67
1:A:611:C:O2	1:A:614:G:C4'	2.43	0.67
1:A:1611:U:H2'	1:A:1612:U:O4'	1.95	0.67
1:A:1458:A:C2'	1:A:1459:U:H5''	2.25	0.66
1:A:1818:G:H2'	1:A:1819:U:C6	2.29	0.66
1:A:1449:C:C2'	1:A:1450:G:H5'	2.25	0.66
1:A:1919:A:H5'	1:A:1923:U:H5	1.59	0.66
1:A:2067:U:H6	1:A:2067:U:O5'	1.79	0.66
1:A:1165:G:H5''	1:A:1166:A:OP2	1.94	0.66
1:A:1333:G:N2	1:A:1343:C:C4	2.63	0.66
1:A:1763:G:O2'	1:A:1764:A:H5'	1.96	0.66
1:A:167:A:C2	1:A:184:A:H1'	2.29	0.66

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:577:U:H5'	1:A:956:A:N6	2.10	0.66
1:A:591:G:C2	1:A:592:G:C4	2.83	0.66
1:A:831:G:OP2	1:A:1199:U:C4	2.48	0.66
1:A:862:A:H2'	1:A:863:C:C6	2.29	0.66
1:A:640:C:OP1	1:A:661:C:H5'	1.96	0.66
1:A:2285:U:H2'	1:A:2285:U:O2	1.95	0.66
1:A:1865:C:H2'	1:A:1866:G:C8	2.30	0.66
1:A:2380:U:H2'	1:A:2381:A:C5'	2.25	0.66
1:A:1586:A:H2'	1:A:1587:A:C8	2.30	0.66
1:A:789:G:O6	1:A:2055:G:OP1	2.12	0.66
1:A:1671:A:O2'	1:A:1672:A:H5'	1.94	0.66
1:A:995:A:OP2	1:A:996:C:H5	1.79	0.66
1:A:1198:C:O3'	1:A:1199:U:H4'	1.94	0.66
1:A:1363:C:H2'	1:A:1364:C:H6	1.60	0.66
1:A:165:G:N1	1:A:184:A:N6	2.44	0.66
1:A:2463:G:O2'	1:A:2464:G:H5'	1.95	0.66
1:A:2734:U:H2'	1:A:2735:C:H5''	1.77	0.66
1:A:2026:C:O2'	1:A:2027:C:H5'	1.96	0.66
1:A:2329:C:H2'	1:A:2330:G:O4'	1.94	0.66
1:A:1736:C:H2'	1:A:1737:G:C8	2.30	0.66
1:A:1153:A:H5''	1:A:1154:A:OP1	1.95	0.66
1:A:167:A:N7	1:A:168:A:C8	2.63	0.66
1:A:796:A:H2'	1:A:797:A:H5'	1.76	0.66
1:A:862:A:H61	1:A:939:C:H41	1.43	0.66
1:A:2802:C:H2'	1:A:2803:C:H6	1.60	0.66
1:A:1218:C:O2'	1:A:1219:C:H5'	1.96	0.66
1:A:606:A:H2'	1:A:607:C:C6	2.30	0.66
1:A:716:U:H5''	1:A:717:G:OP2	1.95	0.66
1:A:2190:A:O2'	1:A:2191:A:P	2.54	0.66
1:A:471:A:C2	1:A:481:A:C8	2.83	0.66
1:A:679:C:C2	1:A:680:U:C5	2.83	0.66
1:A:305:A:H2'	1:A:306:G:O5'	1.94	0.66
1:A:1572:C:C2'	1:A:1573:G:H5''	2.26	0.66
1:A:1499:A:H2'	1:A:1500:U:O4'	1.96	0.66
1:A:2139:G:N3	1:A:2139:G:H3'	2.11	0.66
1:A:1264:C:H2'	1:A:1264:C:O2	1.94	0.66
1:A:1302:C:OP2	1:A:1302:C:H6	1.77	0.66
1:A:1371:G:H1'	1:A:1386:A:N6	2.10	0.66
1:A:1541:G:H22	1:A:1562:G:N2	1.93	0.66
1:A:2019:C:O2'	1:A:2020:G:H5'	1.96	0.66
1:A:805:G:N7	1:A:2419:C:N1	2.44	0.66

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2666:U:H2'	1:A:2667:C:C6	2.31	0.66
1:A:456:C:O2'	1:A:457:C:H5'	1.95	0.66
1:A:1221:C:H2'	1:A:1222:G:C8	2.31	0.66
1:A:50:G:HO2'	1:A:51:A:P	2.19	0.66
1:A:644:A:H1'	1:A:2382:C:H4'	1.76	0.66
1:A:1500:U:H6	1:A:1500:U:O5'	1.79	0.66
1:A:1011:A:C6	1:A:1012:A:C2	2.84	0.66
1:A:1434:U:H2'	1:A:1435:G:C8	2.31	0.66
1:A:1686:A:N6	1:A:1977:C:O2	2.29	0.66
1:A:1724:C:O2'	1:A:1725:C:H5'	1.95	0.66
1:A:2507:U:H2'	1:A:2509:A:H5''	1.77	0.66
1:A:861:G:C8	1:A:862:A:N7	2.64	0.66
1:A:944:A:C2	1:A:945:G:H1'	2.31	0.66
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:H5'	1.96	0.66
1:A:2618:A:C5	1:A:2619:G:H1'	2.31	0.66
1:A:360:A:H3'	1:A:361:G:C8	2.31	0.66
1:A:1569:A:N6	1:A:1571:G:H1'	2.11	0.66
1:A:1714:A:H5'	1:A:1715:A:C5'	2.09	0.66
1:A:2038:C:C2'	1:A:2039:G:OP2	2.43	0.66
1:A:2306:A:C5	1:A:2367:A:N1	2.63	0.66
1:A:620:G:H2'	1:A:621:U:H6	1.61	0.66
1:A:58:C:H42	1:A:73:A:N6	1.94	0.66
1:A:926:C:O2'	1:A:927:C:H5'	1.95	0.66
1:A:1999:U:O2'	1:A:2000:U:H5'	1.95	0.66
1:A:742:G:N2	1:A:1766:U:N1	2.43	0.66
1:A:460:U:H3	1:A:591:G:H21	1.38	0.66
1:A:968:C:O2'	1:A:969:U:OP1	2.10	0.66
1:A:326:A:H2'	1:A:327:C:O4'	1.96	0.66
1:A:493:A:H1'	1:A:508:G:H22	1.59	0.66
1:A:402:A:C8	1:A:2392:G:H4'	2.31	0.66
1:A:1605:A:H2'	1:A:1606:C:C6	2.29	0.66
1:A:1002:C:H5'	1:A:1199:U:OP1	1.95	0.65
1:A:1016:C:C2	1:A:1154:A:C4	2.84	0.65
1:A:1195:U:H2'	1:A:1196:G:C8	2.30	0.65
1:A:1436:G:N1	1:A:1593:C:H1'	2.12	0.65
1:A:2526:U:C5	1:A:2545:A:N7	2.64	0.65
1:A:2311:U:H4'	1:A:2315:A:H61	1.61	0.65
1:A:200:A:H61	1:A:387:A:H1'	1.61	0.65
1:A:219:G:O2'	1:A:220:U:OP2	2.14	0.65
1:A:639:G:H4'	1:A:661:C:O2'	1.96	0.65
1:A:636:G:H2'	1:A:637:G:C5'	2.26	0.65

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2791:C:O2'	1:A:2792:C:H5'	1.96	0.65
1:A:873:U:C2'	1:A:874:A:H5'	2.26	0.65
1:A:1916:G:C6	1:A:1917:C:N4	2.64	0.65
1:A:1337:G:HO2'	1:A:1632:A:H62	1.44	0.65
1:A:2492:G:H4'	1:A:2492:G:OP1	1.95	0.65
1:A:703:A:C2	1:A:786:U:N3	2.63	0.65
1:A:796:A:HO2'	1:A:2567:G:C5'	2.09	0.65
1:A:834:A:N6	1:A:983:G:H21	1.94	0.65
1:A:2863:U:H2'	1:A:2864:C:H6	1.61	0.65
1:A:500:G:OP1	1:A:500:G:H8	1.79	0.65
1:A:1011:A:N1	1:A:1012:A:C2	2.65	0.65
1:A:2418:A:H1'	1:A:2566:A:OP1	1.97	0.65
1:A:685:U:O2'	1:A:686:C:H5'	1.97	0.65
1:A:718:A:N6	1:A:739:G:H1'	2.11	0.65
1:A:881:U:C2	1:A:924:C:H1'	2.32	0.65
1:A:1999:U:H6	1:A:1999:U:O5'	1.80	0.65
1:A:349:G:H2'	1:A:350:U:N3	2.11	0.65
1:A:1721:G:O2'	1:A:1722:G:H5'	1.95	0.65
1:A:1496:G:N2	1:A:1497:C:H1'	2.11	0.65
1:A:1334:A:N6	1:A:1335:A:C6	2.65	0.65
1:A:1300:A:C6	1:A:1301:U:N3	2.63	0.65
1:A:1370:U:O2'	1:A:1371:G:H5'	1.96	0.65
1:A:1632:A:C2'	1:A:1633:C:OP1	2.44	0.65
1:A:712:A:C2	1:A:1650:A:N3	2.64	0.65
1:A:789:G:O2'	1:A:790:A:O5'	2.14	0.65
1:A:833:A:H2'	1:A:834:A:H8	1.62	0.65
1:A:411:C:H3'	1:A:412:U:H5''	1.77	0.65
1:A:2785:A:C2'	1:A:2786:G:H5'	2.27	0.65
1:A:118:U:O2'	1:A:119:G:OP2	2.13	0.65
1:A:872:G:H22	1:A:929:A:P	2.18	0.65
1:A:1339:U:H2'	1:A:1340:C:O4'	1.97	0.65
1:A:162:C:H2'	1:A:163:A:C8	2.24	0.65
1:A:2424:G:H2'	1:A:2425:G:C8	2.31	0.65
1:A:2484:G:O2'	1:A:2485:U:H6	1.80	0.65
1:A:2528:G:H2'	1:A:2529:G:C8	2.31	0.65
1:A:571:U:O2	1:A:581:A:C1'	2.44	0.65
1:A:2323:U:H5''	1:A:2324:G:OP1	1.95	0.65
1:A:116:A:H5'	1:A:117:A:C8	2.31	0.65
1:A:140:G:H2'	1:A:141:G:H8	1.62	0.65
1:A:39:C:H42	1:A:451:A:N6	1.94	0.65
1:A:235:C:O2'	1:A:236:C:H5'	1.97	0.65

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1515:U:O5'	1:A:1515:U:C6	2.49	0.65
1:A:2624:G:OP1	1:A:2712:G:N2	2.30	0.65
1:A:1229:C:H2'	1:A:1230:C:H6	1.61	0.65
1:A:539:A:N6	1:A:2024:U:C2	2.64	0.65
1:A:964:A:H2'	1:A:965:G:H8	1.60	0.65
1:A:1956:G:H2'	1:A:1957:C:H6	1.62	0.65
1:A:1684:G:H22	1:A:1975:G:H5'	1.62	0.65
1:A:819:C:N3	1:A:820:U:H5	1.95	0.65
1:A:836:G:H2'	1:A:837:U:C6	2.27	0.65
1:A:485:G:C2'	1:A:486:U:OP1	2.45	0.65
1:A:2787:A:O2'	1:A:2788:C:H5'	1.96	0.65
1:A:1923:U:H5'	1:A:1924:C:OP1	1.96	0.65
1:A:1608:U:H2'	1:A:1609:G:C8	2.32	0.65
1:A:1965:U:C4	1:A:1966:C:H5	2.14	0.65
1:A:1391:A:O2'	1:A:1392:U:C6	2.45	0.65
1:A:1401:G:O2'	1:A:1402:G:H5'	1.96	0.65
1:A:1624:A:N6	1:A:1627:C:C2	2.65	0.65
1:A:1802:A:C2	1:A:1803:G:H1'	2.31	0.65
1:A:1040:A:C2	1:A:2465:G:H1'	2.31	0.65
1:A:2795:A:N3	1:A:2795:A:H3'	2.12	0.65
1:A:929:A:H5''	1:A:2247:A:H62	1.60	0.65
1:A:755:C:H2'	1:A:756:C:C6	2.32	0.65
1:A:1236:G:H22	1:A:1238:A:H3'	1.62	0.65
1:A:1303:U:H2'	1:A:1304:U:H6	1.61	0.65
1:A:1359:G:H2'	1:A:1360:G:C8	2.30	0.65
1:A:805:G:N7	1:A:2419:C:C1'	2.60	0.65
1:A:830:C:H3'	1:A:1199:U:O4	1.97	0.65
1:A:2024:U:O4	1:A:2025:A:N6	2.30	0.65
1:A:2762:G:N2	1:A:2763:U:H1'	2.11	0.65
1:A:640:C:O2'	1:A:641:G:H5'	1.96	0.65
1:A:551:A:O2'	1:A:552:C:H5'	1.97	0.65
1:A:1346:C:N4	1:A:1347:C:N4	2.43	0.65
1:A:1919:A:C8	1:A:1928:G:O6	2.50	0.65
1:A:911:A:H2'	1:A:911:A:N3	2.11	0.65
1:A:1701:C:H42	1:A:1702:C:N4	1.93	0.65
1:A:2053:G:C2	1:A:2054:A:C4	2.84	0.65
1:A:2430:A:N7	1:A:2431:C:H5	1.95	0.65
1:A:2434:G:C2	1:A:2435:C:N3	2.65	0.65
1:A:460:U:N3	1:A:591:G:N2	2.42	0.65
1:A:982:C:OP2	1:A:985:G:N2	2.30	0.65
1:A:947:C:H2'	1:A:948:C:O4'	1.97	0.65

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:837:U:H2'	1:A:838:A:H8	1.62	0.65
1:A:513:A:H4'	1:A:514:G:C5'	2.27	0.65
1:A:128:C:H2'	1:A:129:A:H5''	1.78	0.65
1:A:1573:G:O5'	1:A:1574:A:H5''	1.97	0.65
1:A:1082:G:O6	1:A:1108:U:H4'	1.97	0.65
1:A:1610:A:H2'	1:A:1611:U:O4'	1.97	0.65
1:A:1046:U:H2'	1:A:1047:G:C8	2.31	0.64
1:A:1698:C:C2	1:A:1753:A:N7	2.65	0.64
1:A:1746:A:H8	1:A:1746:A:H5''	1.62	0.64
1:A:2041:A:N6	1:A:2042:A:N6	2.45	0.64
1:A:2653:A:H2'	1:A:2654:A:C8	2.31	0.64
1:A:788:G:N2	1:A:800:U:C1'	2.60	0.64
1:A:1246:G:C2'	1:A:1247:U:H5'	2.26	0.64
1:A:487:G:H4'	1:A:512:A:N1	2.12	0.64
1:A:2009:U:H6	1:A:2009:U:H5''	1.62	0.64
1:A:9:U:H2'	1:A:10:A:C8	2.32	0.64
1:A:2856:U:O2'	1:A:2857:C:H5'	1.97	0.64
1:A:2284:U:H3	1:A:2285:U:H5	1.44	0.64
1:A:1612:U:H2'	1:A:1613:G:C8	2.31	0.64
1:A:2873:G:C2	1:A:2874:A:C4	2.85	0.64
1:A:831:G:H2'	1:A:1201:G:N2	2.11	0.64
1:A:1265:G:O2'	1:A:1266:G:O4'	2.15	0.64
1:A:1279:G:O2'	1:A:1280:U:P	2.54	0.64
1:A:1299:A:H2'	1:A:1301:U:OP2	1.97	0.64
1:A:1434:U:O2'	1:A:1435:G:H5'	1.97	0.64
1:A:1537:U:H2'	1:A:1538:A:C8	2.32	0.64
1:A:2494:C:H2'	1:A:2495:G:C8	2.32	0.64
1:A:2709:C:N4	1:A:2710:C:N4	2.45	0.64
1:A:470:U:C5	1:A:480:G:N2	2.65	0.64
1:A:2269:G:N2	1:A:2322:U:H1'	2.13	0.64
1:A:2315:A:O2'	1:A:2364:C:H5''	1.97	0.64
1:A:2029:G:C4	1:A:2030:U:C5	2.84	0.64
1:A:2120:C:H2'	1:A:2121:U:O4'	1.97	0.64
1:A:63:A:N3	1:A:63:A:H2'	2.12	0.64
1:A:1240:G:H2'	1:A:1241:G:O4'	1.96	0.64
1:A:1312:G:C8	1:A:1312:G:H3'	2.33	0.64
1:A:158:A:N1	1:A:159:A:C2	2.66	0.64
1:A:1685:A:O2'	1:A:1686:A:H5''	1.97	0.64
1:A:167:A:N6	1:A:168:A:C2	2.66	0.64
1:A:186:C:O2'	1:A:187:U:H5'	1.97	0.64
1:A:2014:A:H62	1:A:2477:C:C1'	2.10	0.64

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:229:G:O2'	1:A:230:C:H5'	1.97	0.64
1:A:1223:G:C4	1:A:1250:A:N6	2.66	0.64
1:A:874:A:H2'	1:A:875:G:H5'	1.80	0.64
1:A:1671:A:N3	1:A:1672:A:C8	2.65	0.64
1:A:1034:U:C2'	1:A:1035:G:H5'	2.26	0.64
1:A:1754:G:C8	1:A:1754:G:H3'	2.32	0.64
1:A:2478:C:H5'	1:A:2478:C:H6	1.62	0.64
1:A:464:G:H2'	1:A:465:C:C6	2.33	0.64
1:A:588:G:H2'	1:A:589:C:C6	2.31	0.64
1:A:591:G:H3'	1:A:592:G:H8	1.61	0.64
1:A:713:G:C6	1:A:746:G:N2	2.66	0.64
1:A:832:A:C2'	1:A:833:A:H5'	2.28	0.64
1:A:833:A:C2	1:A:955:G:OP1	2.51	0.64
1:A:2868:G:O5'	1:A:2868:G:C8	2.43	0.64
1:A:961:G:H2'	1:A:962:C:C6	2.31	0.64
1:A:1110:G:H2'	1:A:1111:C:H6	1.61	0.64
1:A:1202:U:C2'	1:A:1203:A:H5'	2.27	0.64
1:A:1825:C:H2'	1:A:1826:U:O4'	1.98	0.64
1:A:2565:C:N4	1:A:2566:A:N6	2.45	0.64
1:A:2592:U:O2'	1:A:2593:A:OP1	2.09	0.64
1:A:478:G:C4	1:A:479:G:C8	2.84	0.64
1:A:819:C:O2'	1:A:820:U:H5'	1.97	0.64
1:A:1600:U:O3'	1:A:1601:U:H3'	1.97	0.64
1:A:2177:U:H2'	1:A:2178:U:H6	1.61	0.64
1:A:539:A:N6	1:A:2024:U:H3	1.96	0.64
1:A:45:C:H2'	1:A:46:C:C6	2.32	0.64
1:A:59:G:C4	1:A:73:A:N1	2.65	0.64
1:A:1347:C:O2'	1:A:1348:C:H5'	1.97	0.64
1:A:1433:A:H62	1:A:1596:A:N6	1.96	0.64
1:A:1621:C:N4	1:A:1622:G:C2	2.65	0.64
1:A:1636:G:H2'	1:A:1637:U:C6	2.31	0.64
1:A:627:A:C6	1:A:628:A:N6	2.66	0.64
1:A:322:A:N3	1:A:322:A:H2'	2.11	0.64
1:A:494:A:N7	1:A:507:A:H2	1.95	0.64
1:A:2182:A:H62	1:A:2203:G:H21	1.46	0.64
1:A:70:A:H4'	1:A:71:A:H5''	1.79	0.64
1:A:2235:G:N2	1:A:2254:C:C4	2.66	0.64
1:A:2212:U:H2'	1:A:2213:G:C8	2.33	0.64
1:A:101:A:H3'	1:A:102:C:C6	2.32	0.64
1:A:987:G:C4'	1:A:1167:A:N7	2.55	0.64
1:A:1213:U:N3	1:A:1260:A:H2	1.95	0.64

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1316:G:N2	1:A:1317:G:H1'	2.13	0.64
1:A:1433:A:N7	1:A:1596:A:N1	2.46	0.64
1:A:742:G:N2	1:A:1765:C:N3	2.45	0.64
1:A:177:U:O2	1:A:178:C:C6	2.51	0.64
1:A:2502:G:C2'	1:A:2503:G:H5'	2.27	0.64
1:A:2530:C:C2'	1:A:2531:U:H5'	2.28	0.64
1:A:2560:G:C1'	1:A:2561:G:N7	2.61	0.64
1:A:541:C:N4	1:A:572:G:O4'	2.30	0.64
1:A:841:G:H2'	1:A:842:A:C8	2.33	0.64
1:A:539:A:H2'	1:A:540:G:OP2	1.97	0.64
1:A:18:U:O2'	1:A:563:U:OP1	2.15	0.64
1:A:1522:C:H2'	1:A:1523:A:H5'	1.80	0.64
1:A:1953:A:O2'	1:A:1954:A:OP2	2.15	0.64
1:A:2040:A:H2'	1:A:2041:A:H8	1.63	0.64
1:A:829:C:O2'	1:A:830:C:H5'	1.98	0.64
1:A:2271:C:O2'	1:A:2354:G:H4'	1.97	0.64
1:A:489:A:N1	1:A:510:G:H4'	2.13	0.64
1:A:359:G:H5''	1:A:360:A:OP1	1.97	0.64
1:A:46:C:O2'	1:A:47:G:H5'	1.97	0.64
1:A:2790:C:H2'	1:A:2791:C:C6	2.24	0.64
1:A:1502:G:H2'	1:A:1503:G:O4'	1.97	0.64
1:A:134:G:H22	1:A:136:A:H5''	1.63	0.64
1:A:2119:A:H5'	1:A:2120:C:OP2	1.96	0.64
1:A:1323:G:C2'	1:A:1324:G:H5'	2.28	0.64
1:A:1764:A:H2'	1:A:1765:C:C4'	2.28	0.64
1:A:2055:G:H2'	1:A:2056:C:C6	2.33	0.64
1:A:2058:U:H2'	1:A:2058:U:O2	1.98	0.64
1:A:2494:C:H2'	1:A:2495:G:H8	1.63	0.64
1:A:2531:U:H2'	1:A:2533:U:OP2	1.97	0.64
1:A:2820:C:O2'	1:A:2821:G:H5'	1.97	0.64
1:A:446:C:H2'	1:A:447:U:O4'	1.98	0.64
1:A:231:G:N3	1:A:231:G:H2'	2.11	0.64
1:A:1226:A:H2'	1:A:1227:A:C8	2.32	0.64
1:A:314:G:H2'	1:A:315:G:C8	2.33	0.64
1:A:2784:A:H3'	1:A:2785:A:H5'	1.79	0.64
1:A:2838:U:HO2'	1:A:2839:G:H5'	1.61	0.64
1:A:2833:C:N4	1:A:2834:A:N1	2.45	0.64
1:A:1396:C:H2'	1:A:1396:C:O2	1.96	0.64
1:A:2041:A:H8	1:A:2041:A:O5'	1.81	0.64
1:A:1938:U:O2	1:A:2531:U:H4'	1.98	0.64
1:A:1774:A:N7	1:A:2566:A:C2	2.66	0.64

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2676:G:C6	1:A:2690:A:N1	2.66	0.64
1:A:2824:C:H4'	1:A:2843:A:C2	2.33	0.64
1:A:580:A:O4'	1:A:2013:A:N6	2.30	0.64
1:A:598:U:O2'	1:A:599:A:H5'	1.98	0.64
1:A:346:C:O2	1:A:346:C:H2'	1.98	0.64
1:A:69:G:H4'	1:A:70:A:OP1	1.98	0.64
1:A:81:C:H4'	1:A:307:C:H5'	1.80	0.64
1:A:891:A:H2'	1:A:911:A:N7	2.12	0.64
1:A:1380:C:H2'	1:A:1381:G:H5'	1.78	0.63
1:A:1699:A:H2'	1:A:1700:C:C6	2.34	0.63
1:A:1716:G:C8	1:A:1754:G:N2	2.66	0.63
1:A:2589:C:C2'	1:A:2590:U:OP2	2.46	0.63
1:A:2681:A:H2'	1:A:2682:C:H5'	1.79	0.63
1:A:2700:U:H2'	1:A:2701:A:H8	1.62	0.63
1:A:2847:G:H8	1:A:2847:G:H3'	1.62	0.63
1:A:471:A:H61	1:A:480:G:H1'	1.62	0.63
1:A:693:A:C4	1:A:811:G:N2	2.67	0.63
1:A:778:G:H2'	1:A:779:U:O5'	1.98	0.63
1:A:498:C:H2'	1:A:499:G:C8	2.30	0.63
1:A:2262:C:H2'	1:A:2263:C:C5'	2.28	0.63
1:A:1707:A:N6	1:A:1714:A:C2	2.67	0.63
1:A:2656:G:H2'	1:A:2657:G:H8	1.62	0.63
1:A:387:A:C2	1:A:414:A:N1	2.66	0.63
1:A:622:U:H2'	1:A:623:G:O4'	1.97	0.63
1:A:311:A:N1	1:A:344:G:O2'	2.25	0.63
1:A:884:C:O5'	1:A:884:C:H6	1.81	0.63
1:A:2470:U:O2	1:A:2470:U:H2'	1.98	0.63
1:A:1791:C:C2'	1:A:1793:A:H5'	2.29	0.63
1:A:1677:C:N4	1:A:1984:A:N6	2.46	0.63
1:A:2271:C:H4'	1:A:2354:G:O4'	1.98	0.63
1:A:1450:G:H2'	1:A:1451:C:C6	2.31	0.63
1:A:2782:G:H2'	1:A:2782:G:N3	2.12	0.63
1:A:1000:G:OP1	1:A:1168:G:H4'	1.97	0.63
1:A:1311:C:H4'	1:A:1315:A:N7	2.12	0.63
1:A:1339:U:HO2'	1:A:1340:C:H5'	1.61	0.63
1:A:1391:A:H1'	1:A:1392:U:C5	2.34	0.63
1:A:1644:G:H2'	1:A:1645:U:H6	1.62	0.63
1:A:2061:C:N4	1:A:2062:U:C4	2.66	0.63
1:A:2425:G:H2'	1:A:2480:C:H5	1.63	0.63
1:A:971:A:H2'	1:A:972:C:OP1	1.99	0.63
1:A:991:A:C4	1:A:992:A:N7	2.65	0.63

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2350:G:C2	1:A:2351:G:C5	2.86	0.63
1:A:498:C:C4	1:A:499:G:N7	2.67	0.63
1:A:1157:G:O2'	1:A:1158:A:H5'	1.98	0.63
1:A:1395:A:H2'	1:A:1396:C:C6	2.33	0.63
1:A:1459:U:N3	1:A:1475:U:O3'	2.31	0.63
1:A:1515:U:H3	1:A:1516:A:N6	1.96	0.63
1:A:1665:C:O2'	1:A:1666:G:H5'	1.99	0.63
1:A:1693:A:N6	1:A:1694:A:N1	2.46	0.63
1:A:172:A:H3'	1:A:173:A:H4'	1.80	0.63
1:A:2416:U:H2'	1:A:2417:U:O4'	1.99	0.63
1:A:464:G:O2'	1:A:465:C:H5'	1.98	0.63
1:A:571:U:O2	1:A:581:A:O4'	2.17	0.63
1:A:686:C:O2	1:A:687:G:O4'	2.17	0.63
1:A:710:C:H2'	1:A:711:C:C6	2.32	0.63
1:A:393:U:C2'	1:A:394:U:H5'	2.29	0.63
1:A:1:G:N2	1:A:2877:A:H1'	2.13	0.63
1:A:732:G:H2'	1:A:733:G:H8	1.63	0.63
1:A:1581:C:O2'	1:A:1582:A:H3'	1.99	0.63
1:A:825:C:H1'	1:A:1263:G:C2	2.33	0.63
1:A:2502:G:C8	1:A:2745:A:N7	2.67	0.63
1:A:521:U:C5	1:A:522:G:N3	2.67	0.63
1:A:706:A:H2'	1:A:707:U:O4'	1.99	0.63
1:A:749:C:H2'	1:A:750:C:C6	2.33	0.63
1:A:640:C:H5''	1:A:660:G:O2'	1.98	0.63
1:A:1569:A:H61	1:A:1571:G:H1'	1.64	0.63
1:A:965:G:N3	1:A:2253:A:H2	1.97	0.63
1:A:545:C:C2	1:A:568:G:N1	2.66	0.63
1:A:352:G:C2'	1:A:353:G:H5'	2.28	0.63
1:A:1312:G:H5''	1:A:1313:U:OP1	1.99	0.63
1:A:1325:U:O2	1:A:1619:A:N7	2.32	0.63
1:A:1373:G:N7	1:A:1374:G:C8	2.66	0.63
1:A:1653:C:H2'	1:A:1654:A:C8	2.34	0.63
1:A:2003:A:C2	1:A:2018:G:N2	2.67	0.63
1:A:2223:U:H2'	1:A:2224:U:O4'	1.98	0.63
1:A:2549:G:H2'	1:A:2550:C:C6	2.33	0.63
1:A:2803:C:O2'	1:A:2804:G:H5'	1.97	0.63
1:A:2108:G:H1'	1:A:2110:G:O6	1.99	0.63
1:A:1468:A:O5'	1:A:1468:A:H8	1.80	0.63
1:A:887:G:N2	1:A:888:G:H1'	2.12	0.63
1:A:2228:U:H3	1:A:2232:G:P	2.21	0.63
1:A:1040:A:H1'	1:A:2465:G:C4'	2.22	0.63

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1181:C:H2'	1:A:1182:U:H1'	1.80	0.63
1:A:1341:G:N2	1:A:1343:C:O2	2.32	0.63
1:A:1692:C:O2'	1:A:1693:A:H5'	1.99	0.63
1:A:460:U:H5'	1:A:461:A:OP2	1.98	0.63
1:A:685:U:C2'	1:A:686:C:H5'	2.28	0.63
1:A:740:A:N6	1:A:741:G:N1	2.47	0.63
1:A:982:C:H2'	1:A:983:G:O4'	1.99	0.63
1:A:2814:G:O2'	1:A:2815:C:C5'	2.46	0.63
1:A:2163:U:H2'	1:A:2164:G:H4'	1.80	0.63
1:A:1040:A:C4	1:A:2465:G:O2'	2.51	0.63
1:A:1010:U:C2	1:A:1168:G:N2	2.66	0.63
1:A:1265:G:O2'	1:A:1266:G:C1'	2.47	0.63
1:A:1474:A:O2'	1:A:1475:U:H5'	1.98	0.63
1:A:171:G:C2'	1:A:172:A:H5'	2.29	0.63
1:A:191:G:O2'	1:A:192:G:H5'	1.98	0.63
1:A:1978:U:C5	1:A:1979:C:H5	2.17	0.63
1:A:2544:A:H2'	1:A:2545:A:C1'	2.28	0.63
1:A:2696:A:H2'	1:A:2697:G:H8	1.64	0.63
1:A:2714:A:C2	1:A:2715:C:C2	2.87	0.63
1:A:706:A:C5	1:A:783:G:N2	2.67	0.63
1:A:833:A:H2'	1:A:834:A:C8	2.33	0.63
1:A:956:A:C5	1:A:2427:A:H2	2.16	0.63
1:A:73:A:O2'	1:A:74:G:OP2	2.13	0.63
1:A:1572:C:H2'	1:A:1573:G:C5'	2.29	0.63
1:A:497:C:C2	1:A:505:G:C2	2.87	0.63
1:A:729:A:N3	1:A:729:A:H2'	2.13	0.63
1:A:1168:G:C6	1:A:1169:C:N4	2.67	0.62
1:A:1267:A:N3	1:A:1267:A:H2'	2.14	0.62
1:A:1325:U:O2'	1:A:1326:U:P	2.57	0.62
1:A:1369:G:N2	1:A:1389:C:C2	2.67	0.62
1:A:1369:G:C2	1:A:1389:C:C2	2.86	0.62
1:A:1546:C:H42	1:A:1556:A:N6	1.85	0.62
1:A:1780:A:N6	1:A:1781:C:C4	2.67	0.62
1:A:691:C:O2'	1:A:692:C:H5'	1.99	0.62
1:A:704:G:H2'	1:A:705:C:C6	2.33	0.62
1:A:498:C:C6	1:A:499:G:N7	2.67	0.62
1:A:2863:U:H2'	1:A:2864:C:C6	2.34	0.62
1:A:1989:C:O5'	1:A:1989:C:H6	1.82	0.62
1:A:871:U:O2	1:A:871:U:H2'	1.99	0.62
1:A:1324:G:H4'	1:A:1325:U:OP1	1.99	0.62
1:A:1358:C:H2'	1:A:1359:G:H5'	1.82	0.62

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:192:G:O2'	1:A:193:A:H5''	1.99	0.62
1:A:14:A:H8	1:A:15:G:O4'	1.83	0.62
1:A:1330:G:H2'	1:A:1331:G:O4'	1.98	0.62
1:A:1162:A:H2'	1:A:1163:C:C6	2.33	0.62
1:A:1288:A:C6	1:A:1309:G:H5'	2.34	0.62
1:A:1314:A:H4'	1:A:1314:A:OP1	1.99	0.62
1:A:1459:U:H5''	1:A:1460:G:OP1	2.00	0.62
1:A:1487:C:H42	1:A:1535:C:N4	1.96	0.62
1:A:1625:A:C6	1:A:1632:A:H2	2.16	0.62
1:A:173:A:N3	1:A:818:G:N2	2.47	0.62
1:A:1968:G:H2'	1:A:1969:G:C5'	2.29	0.62
1:A:1279:G:HO2'	1:A:1995:G:H1	1.47	0.62
1:A:2048:C:O2'	1:A:2049:C:H5'	1.99	0.62
1:A:2419:C:H3'	1:A:2420:C:H5''	1.81	0.62
1:A:2050:G:C4	1:A:2423:G:N2	2.67	0.62
1:A:763:A:H2'	1:A:764:A:H5''	1.81	0.62
1:A:1858:C:H2'	1:A:1859:A:C8	2.35	0.62
1:A:332:C:H5''	1:A:333:A:OP2	1.99	0.62
1:A:2338:C:H2'	1:A:2339:A:H8	1.64	0.62
1:A:656:U:OP1	1:A:657:A:N7	2.32	0.62
1:A:976:C:C1'	1:A:2252:A:N3	2.62	0.62
1:A:1007:A:N6	1:A:1171:A:C6	2.67	0.62
1:A:1260:A:N6	1:A:1262:U:O2	2.32	0.62
1:A:1911:A:H3'	1:A:1911:A:H8	1.63	0.62
1:A:1757:C:O2	1:A:1970:G:C2	2.53	0.62
1:A:2194:A:H2'	1:A:2195:C:C4'	2.29	0.62
1:A:2476:A:H1'	1:A:2477:C:C5	2.33	0.62
1:A:2563:U:H2'	1:A:2564:U:H5'	1.80	0.62
1:A:580:A:HO2'	1:A:581:A:H3'	1.64	0.62
1:A:212:U:H2'	1:A:213:C:O4'	1.99	0.62
1:A:513:A:H5'	1:A:514:G:OP1	1.99	0.62
1:A:11:G:H2'	1:A:12:U:O4'	1.99	0.62
1:A:2026:C:O2'	1:A:2027:C:C5'	2.47	0.62
1:A:638:A:C2'	1:A:639:G:H5'	2.29	0.62
1:A:2645:C:C2'	1:A:2646:C:H5'	2.25	0.62
1:A:132:U:H2'	1:A:133:C:C6	2.34	0.62
1:A:1032:A:H2	1:A:1034:U:C2	2.17	0.62
1:A:1626:A:O5'	1:A:1626:A:H8	1.82	0.62
1:A:1627:C:H42	1:A:1628:C:H41	1.47	0.62
1:A:1772:C:HO2'	1:A:1773:C:P	2.21	0.62
1:A:2474:G:H2'	1:A:2475:C:O4'	1.99	0.62

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:704:G:N2	1:A:705:C:H1'	2.14	0.62
1:A:2718:A:N6	1:A:2719:U:C4	2.67	0.62
1:A:1205:G:O2'	1:A:1206:G:H5'	1.98	0.62
1:A:1289:A:C2	1:A:1290:A:N7	2.68	0.62
1:A:1323:G:H2'	1:A:1324:G:H5'	1.81	0.62
1:A:192:G:O2'	1:A:193:A:C5'	2.48	0.62
1:A:2422:C:O2'	1:A:2423:G:H5'	2.00	0.62
1:A:2349:G:H2'	1:A:2350:G:O4'	1.99	0.62
1:A:1426:U:OP2	1:A:1428:G:N2	2.31	0.62
1:A:614:G:N2	1:A:634:G:N1	2.40	0.62
1:A:2075:U:H2'	1:A:2076:G:OP2	1.99	0.62
1:A:82:G:N2	1:A:100:G:O2'	2.32	0.62
1:A:962:C:H2'	1:A:963:G:C5'	2.28	0.62
1:A:1503:G:H2'	1:A:1504:G:C8	2.35	0.62
1:A:2334:C:H2'	1:A:2335:U:H5'	1.82	0.62
1:A:1266:G:O2'	1:A:1267:A:P	2.57	0.62
1:A:1618:U:H3'	1:A:1618:U:H6	1.64	0.62
1:A:2467:A:O2'	1:A:2468:G:H5'	1.99	0.62
1:A:2629:U:O2'	1:A:2630:C:H5'	2.00	0.62
1:A:833:A:C2	1:A:834:A:C4	2.87	0.62
1:A:953:G:H2'	1:A:954:U:O4'	1.99	0.62
1:A:200:A:C2	1:A:435:A:C8	2.88	0.62
1:A:670:U:H2'	1:A:671:A:C8	2.34	0.62
1:A:1288:A:C5	1:A:1309:G:H4'	2.35	0.62
1:A:1436:G:C2	1:A:1593:C:H1'	2.35	0.62
1:A:1763:G:H2'	1:A:1764:A:C4'	2.27	0.62
1:A:2225:G:N2	1:A:2405:A:O2'	2.33	0.62
1:A:1140:A:O2'	1:A:2494:C:O2'	2.16	0.62
1:A:2502:G:C2'	1:A:2744:A:O2'	2.48	0.62
1:A:764:A:C4	1:A:802:A:C2	2.87	0.62
1:A:831:G:H5'	1:A:852:U:OP1	1.98	0.62
1:A:421:G:H2'	1:A:422:C:H5'	1.82	0.62
1:A:443:A:O5'	1:A:443:A:C8	2.52	0.62
1:A:614:G:N2	1:A:634:G:C2	2.67	0.62
1:A:2770:A:H5'	1:A:2867:G:H22	1.64	0.62
1:A:2869:U:H2'	1:A:2870:C:O4'	2.00	0.62
1:A:564:U:O2'	1:A:565:A:H8	1.78	0.62
1:A:1351:G:N2	1:A:1352:G:H1'	2.13	0.62
1:A:1164:C:H2'	1:A:1165:G:H8	1.62	0.62
1:A:1758:C:C2'	1:A:1759:A:H5'	2.30	0.62
1:A:2564:U:C2'	1:A:2564:U:O2	2.48	0.62

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:712:A:O2'	1:A:1651:U:C5	2.51	0.62
1:A:792:U:C2'	1:A:793:G:C5'	2.70	0.62
1:A:2271:C:H4'	1:A:2354:G:C1'	2.30	0.62
1:A:52:A:H2'	1:A:53:G:H5'	1.81	0.62
1:A:66:U:C2	1:A:67:G:N7	2.68	0.62
1:A:2276:C:H6	1:A:2276:C:O5'	1.83	0.62
1:A:1330:G:H2'	1:A:1331:G:C5'	2.27	0.62
1:A:1350:G:N2	1:A:1351:G:H1'	2.15	0.62
1:A:1032:A:C2	1:A:1034:U:C2	2.87	0.62
1:A:1433:A:H2	1:A:1434:U:C5	2.18	0.62
1:A:1313:U:H3	1:A:1651:U:H1'	1.65	0.62
1:A:1789:U:H4'	1:A:1793:A:O2'	1.99	0.62
1:A:2808:U:H3'	1:A:2809:A:H5'	1.80	0.62
1:A:318:G:N2	1:A:341:A:H61	1.97	0.62
1:A:2726:U:C2'	1:A:2727:G:H5'	2.30	0.62
1:A:2618:A:H1'	1:A:2758:A:C2	2.35	0.62
1:A:7:G:H2'	1:A:8:A:O4'	1.99	0.62
1:A:1918:G:C6	1:A:1945:C:N4	2.68	0.62
1:A:1916:G:HO2'	1:A:1957:C:HO2'	1.46	0.62
1:A:1110:G:H2'	1:A:1111:C:O4'	1.99	0.62
1:A:1671:A:C2	1:A:1672:A:C8	2.88	0.62
1:A:1154:A:O2'	1:A:1155:G:OP1	2.16	0.61
1:A:1012:A:N6	1:A:1165:G:H21	1.98	0.61
1:A:1211:G:N2	1:A:1263:G:C5	2.68	0.61
1:A:2457:A:H2'	1:A:2458:U:H6	1.62	0.61
1:A:2484:G:H1'	1:A:2485:U:H5	1.64	0.61
1:A:2660:C:H2'	1:A:2660:C:O2	2.00	0.61
1:A:672:C:O2'	1:A:673:G:H5'	1.99	0.61
1:A:759:C:O2	1:A:759:C:H2'	2.00	0.61
1:A:861:G:N2	1:A:943:U:O2'	2.33	0.61
1:A:861:G:N7	1:A:862:A:N7	2.48	0.61
1:A:1601:U:H1'	1:A:1602:G:C2	2.34	0.61
1:A:407:A:C2	1:A:408:U:H1'	2.34	0.61
1:A:415:A:H2'	1:A:416:U:O4'	2.00	0.61
1:A:212:U:O2	1:A:443:A:C2	2.53	0.61
1:A:2338:C:H2'	1:A:2339:A:C8	2.34	0.61
1:A:79:G:H2'	1:A:80:A:H8	1.63	0.61
1:A:2633:A:N3	1:A:2635:U:O4	2.33	0.61
1:A:308:C:O2'	1:A:309:G:H5'	2.00	0.61
1:A:1073:G:O2'	1:A:1074:G:H5'	2.00	0.61
1:A:857:U:H2'	1:A:858:G:O4'	1.98	0.61

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1582:A:O2'	1:A:1583:A:OP1	2.18	0.61
1:A:1900:U:H2'	1:A:1901:A:O4'	1.99	0.61
1:A:1139:A:O2'	1:A:1140:A:N3	2.33	0.61
1:A:1168:G:H2'	1:A:1169:C:C6	2.35	0.61
1:A:1307:U:H2'	1:A:1308:C:C6	2.28	0.61
1:A:1656:U:HO2'	1:A:1657:A:H5''	1.66	0.61
1:A:1773:C:OP1	1:A:1774:A:OP2	2.17	0.61
1:A:1800:A:C4'	1:A:1801:C:OP1	2.45	0.61
1:A:2036:G:N3	1:A:2037:A:H1'	2.14	0.61
1:A:476:G:H2'	1:A:477:A:C8	2.34	0.61
1:A:684:C:H5'	1:A:684:C:H6	1.64	0.61
1:A:844:G:H2'	1:A:844:G:N3	2.13	0.61
1:A:861:G:H1'	1:A:944:A:C2	2.35	0.61
1:A:50:G:H21	1:A:116:A:N6	1.98	0.61
1:A:1448:A:H2'	1:A:1449:C:H6	1.64	0.61
1:A:2285:U:N3	1:A:2286:G:O2'	2.33	0.61
1:A:1435:G:N2	1:A:1510:A:H62	1.97	0.61
1:A:1641:C:N4	1:A:1642:G:C2	2.68	0.61
1:A:2043:A:N3	1:A:2481:G:N7	2.48	0.61
1:A:25:U:C4	1:A:26:G:C2	2.88	0.61
1:A:1248:G:O2'	1:A:1249:G:H5'	2.01	0.61
1:A:636:G:N1	1:A:637:G:H1'	2.15	0.61
1:A:2094:C:O2'	1:A:2095:G:N7	2.33	0.61
1:A:1137:A:H5''	1:A:1138:A:C8	2.35	0.61
1:A:1354:A:N6	1:A:1407:G:H21	1.99	0.61
1:A:1968:G:H2'	1:A:1969:G:H5'	1.82	0.61
1:A:229:G:H2'	1:A:230:C:H6	1.64	0.61
1:A:481:A:H3'	1:A:482:A:C8	2.35	0.61
1:A:788:G:H4'	1:A:790:A:C4	2.35	0.61
1:A:805:G:O6	1:A:2419:C:C5'	2.47	0.61
1:A:831:G:OP2	1:A:1199:U:O4	2.16	0.61
1:A:670:U:H2'	1:A:671:A:H8	1.65	0.61
1:A:2078:G:H2'	1:A:2079:A:H8	1.63	0.61
1:A:1082:G:N3	1:A:1082:G:H2'	2.14	0.61
1:A:1186:G:H2'	1:A:1187:A:N7	2.14	0.61
1:A:1313:U:O2'	1:A:1314:A:O5'	2.16	0.61
1:A:1469:U:H2'	1:A:1470:G:OP1	2.01	0.61
1:A:2016:A:N6	1:A:2019:C:C2	2.68	0.61
1:A:689:A:C8	1:A:2422:C:H1'	2.35	0.61
1:A:2428:U:HO2'	1:A:2429:A:H8	1.49	0.61
1:A:2504:G:H2'	1:A:2505:G:C8	2.36	0.61

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2569:A:H2'	1:A:2570:C:C6	2.31	0.61
1:A:2684:A:C8	1:A:2684:A:O5'	2.45	0.61
1:A:593:C:N4	1:A:594:G:N1	2.49	0.61
1:A:746:G:OP2	1:A:774:A:N6	2.32	0.61
1:A:785:U:O2'	1:A:786:U:H5'	2.00	0.61
1:A:2387:U:O2'	1:A:2388:G:C5'	2.49	0.61
1:A:2007:G:O2'	1:A:2008:C:H5'	2.00	0.61
1:A:2074:U:H3'	1:A:2075:U:H5''	1.82	0.61
1:A:534:U:H2'	1:A:535:U:H6	1.66	0.61
1:A:1917:C:C3'	1:A:1918:G:H8	2.14	0.61
1:A:2067:U:O2'	1:A:2068:C:H5'	1.99	0.61
1:A:1639:U:O2'	1:A:1640:C:H5'	2.01	0.61
1:A:1342:U:C5'	1:A:1343:C:H5	2.12	0.61
1:A:1586:A:H2'	1:A:1587:A:H8	1.65	0.61
1:A:2819:G:H2'	1:A:2820:C:C6	2.36	0.61
1:A:2309:G:C2'	1:A:2310:G:H5'	2.31	0.61
1:A:2320:G:H2'	1:A:2321:C:C6	2.35	0.61
1:A:65:C:H2'	1:A:66:U:O4'	2.01	0.61
1:A:1572:C:C3'	1:A:1573:G:H5''	2.31	0.61
1:A:879:A:H2	1:A:926:C:C2	2.19	0.61
1:A:171:G:C2	1:A:179:U:C2	2.89	0.61
1:A:173:A:H2'	1:A:174:A:OP1	2.00	0.61
1:A:840:U:C2'	1:A:2051:U:N3	2.60	0.61
1:A:2222:U:O2	1:A:2223:U:C6	2.53	0.61
1:A:2570:C:H2'	1:A:2571:G:H8	1.63	0.61
1:A:467:U:O2'	1:A:483:A:N6	2.33	0.61
1:A:694:G:H2'	1:A:695:G:C8	2.36	0.61
1:A:713:G:H2'	1:A:714:G:O4'	1.99	0.61
1:A:747:A:H2'	1:A:748:A:O5'	2.00	0.61
1:A:625:A:H2	1:A:625:A:OP2	1.83	0.61
1:A:455:A:C2	1:A:1258:G:N3	2.63	0.61
1:A:1966:C:O2	1:A:1966:C:H2'	1.99	0.61
1:A:1404:C:N3	1:A:1406:A:N7	2.49	0.61
1:A:1459:U:O4	1:A:1476:G:O5'	2.19	0.61
1:A:1975:G:H22	1:A:1979:C:H5	1.47	0.61
1:A:2512:A:H2'	1:A:2513:A:H8	1.64	0.61
1:A:2532:G:C2	1:A:2533:U:H1'	2.35	0.61
1:A:2654:A:H2'	1:A:2655:C:H6	1.65	0.61
1:A:687:G:C6	1:A:817:A:C2	2.89	0.61
1:A:340:G:C4'	1:A:341:A:OP2	2.44	0.61
1:A:2785:A:H2'	1:A:2786:G:C5'	2.31	0.61

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:8:A:C2'	1:A:9:U:H5'	2.30	0.61
1:A:115:G:OP1	1:A:122:G:O6	2.19	0.61
1:A:68:C:C2	1:A:72:A:N3	2.69	0.61
1:A:1572:C:H3'	1:A:1572:C:C6	2.36	0.61
1:A:2231:G:O2'	1:A:2232:G:H5'	2.01	0.61
1:A:348:U:N3	1:A:349:G:H1'	2.16	0.61
1:A:1030:U:O2	1:A:1155:G:N2	2.34	0.61
1:A:1407:G:C6	1:A:1408:A:N6	2.68	0.61
1:A:1413:U:H2'	1:A:1414:G:C8	2.36	0.61
1:A:1688:U:H2'	1:A:1689:U:H3'	1.82	0.61
1:A:1793:A:N7	1:A:1806:G:N2	2.48	0.61
1:A:1794:A:H2'	1:A:1795:C:H5'	1.81	0.61
1:A:972:C:C2	1:A:2014:A:C2	2.89	0.61
1:A:2039:G:C4	1:A:2556:A:C2	2.88	0.61
1:A:1677:C:H5'	1:A:2692:A:H62	1.64	0.61
1:A:591:G:H2'	1:A:592:G:C8	2.35	0.61
1:A:742:G:N1	1:A:1765:C:N4	2.49	0.61
1:A:746:G:C8	1:A:774:A:C6	2.88	0.61
1:A:958:G:H2'	1:A:959:C:H6	1.65	0.61
1:A:1227:A:C2	1:A:1228:G:H1'	2.35	0.61
1:A:1116:U:H2'	1:A:1117:G:C8	2.36	0.61
1:A:1989:C:O5'	1:A:1989:C:C6	2.54	0.61
1:A:1453:A:H3'	1:A:1454:U:C6	2.35	0.61
1:A:544:U:O5'	1:A:544:U:H6	1.83	0.61
1:A:1053:G:N2	1:A:1123:G:N2	2.49	0.61
1:A:606:A:H2'	1:A:607:C:H6	1.64	0.61
1:A:588:G:N2	1:A:1275:A:C5	2.69	0.61
1:A:1617:G:C2'	1:A:1618:U:H5'	2.30	0.61
1:A:169:C:N4	1:A:170:U:C2	2.69	0.61
1:A:1754:G:H8	1:A:1754:G:H3'	1.66	0.61
1:A:2058:U:H3'	1:A:2217:G:N2	2.16	0.61
1:A:2461:G:H2'	1:A:2462:C:H5'	1.82	0.61
1:A:444:U:H2'	1:A:445:A:H8	1.66	0.61
1:A:583:C:H1'	1:A:2038:C:C6	2.36	0.61
1:A:746:G:H2'	1:A:747:A:H5''	1.83	0.61
1:A:780:U:H2'	1:A:781:G:H8	1.66	0.61
1:A:853:C:C1'	1:A:950:G:H1	2.14	0.61
1:A:992:A:C8	1:A:2020:G:H1'	2.36	0.61
1:A:2299:A:H5'	1:A:2300:G:OP1	2.00	0.61
1:A:836:G:O2'	1:A:837:U:H5'	2.01	0.61
1:A:1256:C:H2'	1:A:1257:U:H6	1.65	0.61

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1552:C:C4	1:A:1553:G:H1'	2.35	0.61
1:A:91:A:OP2	1:A:91:A:H8	1.83	0.61
1:A:1965:U:H2'	1:A:1965:U:O2	2.00	0.61
1:A:2452:U:H2'	1:A:2452:U:O2	2.00	0.61
1:A:1174:G:N3	1:A:1175:A:N7	2.49	0.60
1:A:1366:A:OP2	1:A:1390:G:N1	2.25	0.60
1:A:1483:G:C2	1:A:1540:C:C2	2.89	0.60
1:A:1781:C:H2'	1:A:1782:A:C5	2.36	0.60
1:A:1827:G:N2	1:A:1913:G:N3	2.49	0.60
1:A:1687:C:O2'	1:A:1977:C:H4'	2.01	0.60
1:A:697:G:O2'	1:A:801:A:N7	2.34	0.60
1:A:647:G:O4'	1:A:650:U:H5'	2.01	0.60
1:A:613:A:C2	1:A:636:G:N3	2.68	0.60
1:A:2248:A:H5''	1:A:2249:U:OP2	2.01	0.60
1:A:1499:A:H3'	1:A:1500:U:C5	2.36	0.60
1:A:553:C:H5'	1:A:554:U:OP1	2.01	0.60
1:A:1198:C:OP1	1:A:1199:U:H1'	2.00	0.60
1:A:1512:A:H2'	1:A:1514:C:C4	2.35	0.60
1:A:2746:G:N3	1:A:2746:G:H2'	2.16	0.60
1:A:772:G:N3	1:A:773:G:C8	2.69	0.60
1:A:799:C:O2'	1:A:800:U:H5'	2.01	0.60
1:A:1733:U:H5'	1:A:1734:C:C6	2.33	0.60
1:A:492:G:N3	1:A:517:A:C2	2.62	0.60
1:A:2767:C:C4	1:A:2768:C:N4	2.69	0.60
1:A:2184:C:C2'	1:A:2185:U:H5'	2.30	0.60
1:A:1869:A:H3'	1:A:1870:U:C6	2.36	0.60
1:A:1737:G:H2'	1:A:1738:U:C5	2.36	0.60
1:A:1940:C:N4	1:A:1941:C:N4	2.49	0.60
1:A:1012:A:N6	1:A:1165:G:N3	2.49	0.60
1:A:1764:A:H2'	1:A:1765:C:H4'	1.83	0.60
1:A:193:A:H2'	1:A:194:G:O4'	2.01	0.60
1:A:444:U:H2'	1:A:445:A:C8	2.36	0.60
1:A:750:C:H2'	1:A:751:G:H8	1.66	0.60
1:A:2350:G:N2	1:A:2351:G:C4	2.70	0.60
1:A:2271:C:H4'	1:A:2354:G:C4'	2.31	0.60
1:A:2083:G:H22	1:A:2171:U:H3	0.74	0.60
1:A:644:A:N7	1:A:645:G:C1'	2.64	0.60
1:A:1671:A:C2'	1:A:1672:A:H5'	2.30	0.60
1:A:1193:G:OP2	1:A:1193:G:H8	1.84	0.60
1:A:2498:U:C2	1:A:2521:A:N1	2.68	0.60
1:A:776:G:O2'	1:A:778:G:H5''	2.00	0.60

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1245:G:H2'	1:A:1246:G:C8	2.34	0.60
1:A:490:A:H1'	1:A:491:A:H8	1.64	0.60
1:A:1114:A:H8	1:A:1114:A:O5'	1.84	0.60
1:A:2075:U:H3	1:A:2205:C:P	2.24	0.60
1:A:2383:C:H2'	1:A:2384:G:O4'	2.00	0.60
1:A:652:C:N4	1:A:657:A:H61	1.99	0.60
1:A:1726:C:C2	1:A:1741:G:N2	2.70	0.60
1:A:1632:A:H2'	1:A:1633:C:OP1	2.02	0.60
1:A:1695:U:H5'	1:A:1696:C:OP2	2.00	0.60
1:A:2502:G:H2'	1:A:2503:G:H5'	1.82	0.60
1:A:2671:C:N4	1:A:2698:G:O6	2.34	0.60
1:A:844:G:N2	1:A:845:U:H1'	2.16	0.60
1:A:2309:G:H2'	1:A:2310:G:O4'	2.01	0.60
1:A:408:U:H2'	1:A:409:G:N7	2.16	0.60
1:A:203:G:O6	1:A:423:G:H1'	2.01	0.60
1:A:878:C:H5'	1:A:879:A:N6	2.17	0.60
1:A:152:G:C2	1:A:153:A:H1'	2.36	0.60
1:A:1121:G:H5''	1:A:1122:A:OP1	2.02	0.60
1:A:1707:A:C5	1:A:1714:A:H2	2.20	0.60
1:A:1777:A:O2'	1:A:1778:U:OP1	2.19	0.60
1:A:1911:A:C8	1:A:1911:A:H3'	2.37	0.60
1:A:992:A:C2	1:A:2011:U:C1'	2.85	0.60
1:A:228:A:C5	1:A:229:G:H1'	2.37	0.60
1:A:2532:G:H2'	1:A:2533:U:O4'	2.01	0.60
1:A:404:A:H2'	1:A:405:C:C6	2.35	0.60
1:A:796:A:H4'	1:A:2568:A:OP1	2.01	0.60
1:A:828:C:O2	1:A:829:C:C6	2.55	0.60
1:A:1598:C:O5'	1:A:1598:C:H6	1.85	0.60
1:A:206:U:O2	1:A:431:G:H5'	2.02	0.60
1:A:1250:A:O2'	1:A:1251:G:O4'	2.19	0.60
1:A:14:A:C2	1:A:536:A:N6	2.68	0.60
1:A:1569:A:N3	1:A:1569:A:H2'	2.16	0.60
1:A:1217:U:H2'	1:A:1218:C:C6	2.36	0.60
1:A:1287:A:H2'	1:A:1288:A:H5''	1.83	0.60
1:A:1408:A:N1	1:A:1411:C:C2	2.70	0.60
1:A:1973:C:H2'	1:A:1974:U:C6	2.37	0.60
1:A:2468:G:C6	1:A:2469:G:C2	2.90	0.60
1:A:2515:G:H2'	1:A:2516:U:C6	2.36	0.60
1:A:954:U:C4	1:A:955:G:N2	2.68	0.60
1:A:1226:A:O4'	1:A:1250:A:H2	1.85	0.60
1:A:1574:A:O2'	1:A:1575:C:H3'	2.01	0.60

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:874:A:C2	1:A:875:G:H1'	2.37	0.60
1:A:2574:G:N2	1:A:2577:A:C8	2.70	0.60
1:A:831:G:N7	1:A:1201:G:C6	2.69	0.60
1:A:1459:U:H5	1:A:1477:C:OP2	1.85	0.60
1:A:1624:A:N7	1:A:1627:C:C4	2.70	0.60
1:A:1630:A:H2'	1:A:1630:A:N3	2.16	0.60
1:A:1680:U:H5'	1:A:1680:U:C6	2.33	0.60
1:A:2038:C:H4'	1:A:2039:G:H5''	1.84	0.60
1:A:2051:U:H5'	1:A:2052:G:OP1	2.01	0.60
1:A:227:G:C2	1:A:228:A:C4	2.90	0.60
1:A:2709:C:N4	1:A:2710:C:H42	1.99	0.60
1:A:742:G:N3	1:A:742:G:H2'	2.15	0.60
1:A:796:A:N6	1:A:798:G:C4	2.70	0.60
1:A:1431:U:C6	1:A:1431:U:O5'	2.54	0.60
1:A:1096:A:O2'	1:A:1097:A:C5'	2.50	0.60
1:A:2738:A:H2'	1:A:2739:G:C5'	2.31	0.60
1:A:2761:A:H5'	1:A:2762:G:H5'	1.82	0.60
1:A:1854:G:H2'	1:A:1855:G:C8	2.33	0.60
1:A:2231:G:H2'	1:A:2232:G:C5'	2.32	0.60
1:A:1339:U:C2'	1:A:1340:C:H5'	2.32	0.60
1:A:1678:G:C5	1:A:1983:G:N1	2.70	0.60
1:A:1708:C:H2'	1:A:1709:U:C5'	2.32	0.60
1:A:2438:A:N6	1:A:2473:G:C2	2.70	0.60
1:A:2426:G:N7	1:A:2480:C:OP2	2.34	0.60
1:A:2560:G:O2'	1:A:2561:G:P	2.59	0.60
1:A:2652:G:O2'	1:A:2653:A:H5'	2.01	0.60
1:A:2847:G:C8	1:A:2847:G:H3'	2.36	0.60
1:A:1222:G:O2'	1:A:1225:G:H4'	2.01	0.60
1:A:2784:A:H3'	1:A:2785:A:H5''	1.83	0.60
1:A:1867:A:H5''	1:A:1868:A:OP1	2.02	0.60
1:A:1174:G:C2	1:A:1175:A:N7	2.70	0.60
1:A:1974:U:O5'	1:A:1974:U:H6	1.84	0.60
1:A:541:C:C6	1:A:542:A:H2	2.08	0.60
1:A:571:U:N3	1:A:581:A:C5	2.68	0.60
1:A:789:G:O2'	1:A:790:A:P	2.60	0.60
1:A:1223:G:H5'	1:A:1225:G:O4'	2.01	0.60
1:A:2766:U:O2'	1:A:2767:C:H5'	2.02	0.60
1:A:83:A:C2	1:A:98:U:H1'	2.37	0.60
1:A:1181:C:H2'	1:A:1182:U:C1'	2.32	0.59
1:A:1471:G:N2	1:A:2683:C:N1	2.49	0.59
1:A:1793:A:N6	1:A:1794:A:N6	2.49	0.59

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:192:G:C1'	1:A:193:A:H4'	2.31	0.59
1:A:1970:G:C6	1:A:1971:C:N4	2.70	0.59
1:A:2041:A:N6	1:A:2042:A:H61	2.00	0.59
1:A:2426:G:C3'	1:A:2427:A:H5''	2.31	0.59
1:A:777:A:O2'	1:A:778:G:OP1	2.19	0.59
1:A:486:U:C5	1:A:492:G:N2	2.70	0.59
1:A:58:C:H3'	1:A:59:G:O4'	2.01	0.59
1:A:1449:C:H2'	1:A:1450:G:H5'	1.84	0.59
1:A:2857:C:H2'	1:A:2858:A:O4'	2.01	0.59
1:A:1609:G:O6	1:A:1610:A:N6	2.34	0.59
1:A:913:A:H2'	1:A:914:C:O4'	2.01	0.59
1:A:2118:A:H2'	1:A:2118:A:N3	2.16	0.59
1:A:235:C:H2'	1:A:236:C:H6	1.67	0.59
1:A:1491:C:C2	1:A:1492:A:C8	2.90	0.59
1:A:1196:G:O2'	1:A:1197:U:H5'	2.01	0.59
1:A:1211:G:H4'	1:A:1241:G:OP1	2.02	0.59
1:A:173:A:C2'	1:A:174:A:OP1	2.50	0.59
1:A:2426:G:HO2'	1:A:2427:A:P	2.21	0.59
1:A:2484:G:H1'	1:A:2485:U:C6	2.36	0.59
1:A:2679:G:C2	1:A:2687:G:N1	2.70	0.59
1:A:2324:G:N3	1:A:2326:C:H5	2.00	0.59
1:A:57:G:N2	1:A:72:A:H1'	2.17	0.59
1:A:2644:A:C2	1:A:2645:C:C2	2.90	0.59
1:A:872:G:O2'	1:A:2247:A:H1'	2.02	0.59
1:A:500:G:H8	1:A:500:G:P	2.26	0.59
1:A:2578:G:H2'	1:A:2579:A:O4'	2.02	0.59
1:A:1288:A:N6	1:A:1309:G:H5'	2.17	0.59
1:A:1438:G:H2'	1:A:1439:G:O4'	2.00	0.59
1:A:163:A:O2'	1:A:164:G:H5'	2.02	0.59
1:A:190:A:O2'	1:A:191:G:O4'	2.17	0.59
1:A:2047:C:O2	1:A:2429:A:C5	2.56	0.59
1:A:711:C:C2	1:A:778:G:N2	2.70	0.59
1:A:703:A:N1	1:A:786:U:C4	2.70	0.59
1:A:1251:G:C2	1:A:1252:C:C2	2.91	0.59
1:A:2178:U:O2'	1:A:2179:C:H5'	2.02	0.59
1:A:2756:A:C6	1:A:2762:G:H1'	2.37	0.59
1:A:1963:G:O2'	1:A:1964:A:OP1	2.20	0.59
1:A:1139:A:C5	1:A:1140:A:H2	2.19	0.59
1:A:2468:G:C2	1:A:2469:G:N2	2.69	0.59
1:A:1426:U:C5	1:A:1427:G:N7	2.70	0.59
1:A:357:A:H2'	1:A:357:A:N3	2.17	0.59

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:931:G:H2'	1:A:932:G:O4'	2.02	0.59
1:A:936:A:H2'	1:A:937:C:C6	2.37	0.59
1:A:543:G:C4	1:A:570:G:N2	2.71	0.59
1:A:1038:U:C5	1:A:1137:A:C2	2.91	0.59
1:A:1462:C:H2'	1:A:1463:A:C8	2.37	0.59
1:A:2062:U:H2'	1:A:2063:A:H8	1.66	0.59
1:A:2557:G:N2	1:A:2558:C:N3	2.50	0.59
1:A:403:A:H5''	1:A:404:A:OP1	2.02	0.59
1:A:43:A:H62	1:A:446:C:H42	1.44	0.59
1:A:710:C:H2'	1:A:711:C:H6	1.67	0.59
1:A:835:U:H3	1:A:849:G:N2	1.99	0.59
1:A:2072:C:C2'	1:A:2072:C:O2	2.50	0.59
1:A:430:C:H1'	1:A:2386:G:N2	2.18	0.59
1:A:2338:C:N4	1:A:2339:A:N6	2.50	0.59
1:A:539:A:N6	1:A:2024:U:N3	2.50	0.59
1:A:1575:C:H4'	1:A:1576:G:OP1	2.02	0.59
1:A:2873:G:O2'	1:A:2874:A:H5'	2.03	0.59
1:A:362:C:C4	1:A:363:G:H1'	2.37	0.59
1:A:2650:G:HO2'	1:A:2651:U:H5'	1.67	0.59
1:A:2708:U:H2'	1:A:2709:C:C6	2.38	0.59
1:A:684:C:H2'	1:A:685:U:O5'	2.03	0.59
1:A:807:A:C2	1:A:808:C:C6	2.90	0.59
1:A:387:A:N1	1:A:414:A:N1	2.50	0.59
1:A:495:C:H2'	1:A:496:C:C6	2.32	0.59
1:A:2868:G:P	1:A:2868:G:H8	2.25	0.59
1:A:2137:G:H2'	1:A:2138:U:H5	1.68	0.59
1:A:732:G:H2'	1:A:733:G:C8	2.37	0.59
1:A:354:C:N4	1:A:355:G:H21	2.01	0.59
1:A:2853:U:O5'	1:A:2853:U:H6	1.85	0.59
1:A:1400:A:H2'	1:A:1401:G:C8	2.36	0.59
1:A:1641:C:H2'	1:A:1641:C:O2	2.03	0.59
1:A:1662:G:H5''	1:A:1663:C:H5'	1.84	0.59
1:A:1807:A:H2'	1:A:1807:A:N3	2.18	0.59
1:A:1976:U:C2'	1:A:1977:C:H5'	2.33	0.59
1:A:2407:G:H5''	1:A:2408:G:OP1	2.03	0.59
1:A:704:G:O2'	1:A:705:C:H5'	2.02	0.59
1:A:744:C:N3	1:A:745:C:C5	2.70	0.59
1:A:1427:G:N2	1:A:1604:A:N6	2.50	0.59
1:A:615:C:C4	1:A:631:G:N2	2.69	0.59
1:A:490:A:N7	1:A:492:G:N3	2.50	0.59
1:A:65:C:C2'	1:A:66:U:H5'	2.31	0.59

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1054:C:H1'	1:A:1059:A:C2	2.38	0.59
1:A:167:A:N6	1:A:168:A:C6	2.70	0.59
1:A:1693:A:C6	1:A:1694:A:C2	2.91	0.59
1:A:1715:A:C4	1:A:1717:A:H5''	2.38	0.59
1:A:187:U:O2'	1:A:188:G:H5'	2.03	0.59
1:A:2665:G:H2'	1:A:2666:U:C6	2.37	0.59
1:A:2709:C:O2	1:A:2709:C:H2'	2.02	0.59
1:A:396:U:C4	1:A:398:C:C2	2.91	0.59
1:A:574:C:C4	1:A:575:U:C5	2.91	0.59
1:A:580:A:H1'	1:A:582:G:H8	1.65	0.59
1:A:1097:A:O3'	1:A:1098:G:H8	1.85	0.59
1:A:5:A:N6	1:A:6:A:N6	2.51	0.59
1:A:1125:G:H2'	1:A:1126:A:O4'	2.03	0.59
1:A:1174:G:C2	1:A:1175:A:C5	2.90	0.59
1:A:1174:G:N2	1:A:1175:A:C5	2.71	0.59
1:A:1633:C:O2'	1:A:1634:A:P	2.60	0.59
1:A:1685:A:O4'	1:A:1686:A:C2	2.56	0.59
1:A:1693:A:C6	1:A:1694:A:N1	2.70	0.59
1:A:174:A:N3	1:A:174:A:H2'	2.17	0.59
1:A:471:A:H2	1:A:481:A:C4	2.21	0.59
1:A:483:A:C3'	1:A:484:G:H5'	2.33	0.59
1:A:572:G:O2'	1:A:573:C:H5'	2.02	0.59
1:A:679:C:H2'	1:A:680:U:H6	1.68	0.59
1:A:843:G:H4'	1:A:844:G:OP1	2.03	0.59
1:A:844:G:N1	1:A:845:U:C2	2.71	0.59
1:A:202:A:H62	1:A:203:G:N2	1.97	0.59
1:A:511:A:C6	1:A:512:A:C2	2.90	0.59
1:A:2005:U:H5''	1:A:2006:G:OP1	2.01	0.59
1:A:2758:A:O2'	1:A:2759:U:OP1	2.17	0.59
1:A:2787:A:H2'	1:A:2788:C:H6	1.67	0.59
1:A:119:G:H2'	1:A:120:G:H8	1.67	0.59
1:A:67:G:N2	1:A:73:A:O4'	2.35	0.59
1:A:296:A:N6	1:A:297:A:N6	2.50	0.59
1:A:1667:A:O2'	1:A:1668:G:H5'	2.02	0.59
1:A:1313:U:H4'	1:A:1314:A:N3	2.17	0.59
1:A:1971:C:O2'	1:A:1972:G:H5'	2.03	0.59
1:A:992:A:C2	1:A:2011:U:H1'	2.38	0.59
1:A:2038:C:O2'	1:A:2039:G:OP2	2.21	0.59
1:A:2664:G:C6	1:A:2665:G:N7	2.70	0.59
1:A:2710:C:H2'	1:A:2711:G:H8	1.68	0.59
1:A:525:A:C8	1:A:526:C:C5	2.90	0.59

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:746:G:H2'	1:A:747:A:C5'	2.33	0.59
1:A:617:U:C2'	1:A:618:A:H8	2.05	0.59
1:A:1229:C:O2'	1:A:1230:C:H5'	2.03	0.59
1:A:1070:G:H2'	1:A:1071:U:C6	2.38	0.59
1:A:1893:G:H2'	1:A:1894:U:O4'	2.03	0.59
1:A:1313:U:HO2'	1:A:1314:A:P	2.25	0.58
1:A:1371:G:N3	1:A:1387:G:O6	2.35	0.58
1:A:1469:U:C2'	1:A:1470:G:OP1	2.50	0.58
1:A:1323:G:O4'	1:A:1627:C:H5''	2.03	0.58
1:A:1794:A:C2'	1:A:1795:C:H5'	2.33	0.58
1:A:972:C:O2	1:A:2014:A:C6	2.56	0.58
1:A:1386:A:C5'	1:A:2191:A:N6	2.66	0.58
1:A:796:A:N6	1:A:798:G:C5	2.71	0.58
1:A:2349:G:C8	1:A:2350:G:C8	2.91	0.58
1:A:233:A:H2'	1:A:234:C:H6	1.67	0.58
1:A:372:U:O2'	1:A:373:A:H4'	2.03	0.58
1:A:231:G:O2'	1:A:397:U:H5'	2.03	0.58
1:A:1253:C:H2'	1:A:1254:G:H5'	1.85	0.58
1:A:493:A:N6	1:A:516:G:C2'	2.61	0.58
1:A:2766:U:H2'	1:A:2767:C:H6	1.68	0.58
1:A:754:G:C2	1:A:755:C:C5	2.91	0.58
1:A:1567:A:H2'	1:A:1568:A:C8	2.38	0.58
1:A:558:G:OP2	1:A:559:C:O4'	2.21	0.58
1:A:2288:A:N3	1:A:2288:A:H2'	2.18	0.58
1:A:2293:G:H2'	1:A:2294:U:O4'	2.03	0.58
1:A:1173:G:C2	1:A:1174:G:C8	2.91	0.58
1:A:1259:A:N1	1:A:1260:A:N3	2.50	0.58
1:A:1278:A:O2'	1:A:1279:G:P	2.60	0.58
1:A:1303:U:H2'	1:A:1304:U:C6	2.38	0.58
1:A:1593:C:H2'	1:A:1594:U:C6	2.38	0.58
1:A:2444:C:O2'	1:A:2445:C:H5'	2.03	0.58
1:A:1982:C:H5''	1:A:2703:C:O2'	2.04	0.58
1:A:35:G:H4'	1:A:466:A:H1'	1.84	0.58
1:A:501:G:H2'	1:A:502:A:O4'	2.03	0.58
1:A:1112:U:H2'	1:A:1113:C:C6	2.38	0.58
1:A:202:A:H2'	1:A:203:G:H5'	1.84	0.58
1:A:344:G:N2	1:A:345:U:C2	2.71	0.58
1:A:18:U:O2'	1:A:19:C:H5'	2.02	0.58
1:A:874:A:C6	1:A:929:A:N7	2.71	0.58
1:A:1355:A:H5'	1:A:1410:U:O2'	2.03	0.58
1:A:1416:A:O2'	1:A:1417:C:H5'	2.02	0.58

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1620:C:O2'	1:A:1621:C:H5'	2.03	0.58
1:A:701:U:O2'	1:A:1771:A:H2	1.86	0.58
1:A:181:A:H1'	1:A:183:U:C5	2.39	0.58
1:A:2043:A:C2'	1:A:2044:G:OP2	2.51	0.58
1:A:2425:G:H2'	1:A:2480:C:C5	2.38	0.58
1:A:2043:A:O2'	1:A:2481:G:O4'	2.18	0.58
1:A:2523:G:H5'	1:A:2624:G:C8	2.38	0.58
1:A:541:C:H41	1:A:572:G:C5'	2.16	0.58
1:A:987:G:H2'	1:A:988:G:H8	1.67	0.58
1:A:2270:U:O2'	1:A:2353:G:N3	2.33	0.58
1:A:393:U:H2'	1:A:394:U:H5'	1.85	0.58
1:A:428:A:H2'	1:A:429:C:C6	2.39	0.58
1:A:629:C:H2'	1:A:630:G:O4'	2.02	0.58
1:A:2785:A:H5'	1:A:2785:A:H8	1.68	0.58
1:A:45:C:C2	1:A:46:C:C5	2.91	0.58
1:A:2802:C:H2'	1:A:2803:C:C6	2.37	0.58
1:A:150:A:H8	1:A:150:A:O5'	1.85	0.58
1:A:1055:A:H2'	1:A:1055:A:N3	2.16	0.58
1:A:449:C:H2'	1:A:450:C:H5'	1.85	0.58
1:A:88:G:N1	1:A:89:A:C8	2.71	0.58
1:A:1002:C:C4	1:A:1198:C:N4	2.71	0.58
1:A:1153:A:C5'	1:A:1154:A:OP1	2.51	0.58
1:A:1333:G:N2	1:A:1343:C:N4	2.51	0.58
1:A:1641:C:H3'	1:A:1642:G:C8	2.39	0.58
1:A:1648:C:H2'	1:A:1649:A:O5'	2.03	0.58
1:A:1697:U:O2'	1:A:1754:G:O6	2.19	0.58
1:A:1723:U:O2'	1:A:1724:C:OP1	2.20	0.58
1:A:2522:G:N2	1:A:2523:G:N3	2.52	0.58
1:A:2567:G:C2	1:A:2568:A:C4	2.91	0.58
1:A:803:C:O4'	2:A:2881:RU6:C50	2.51	0.58
1:A:586:G:H3'	1:A:587:A:C8	2.38	0.58
1:A:10:A:H2'	1:A:11:G:H8	1.65	0.58
1:A:2759:U:H5''	1:A:2760:G:H5''	1.85	0.58
1:A:2245:A:H5'	1:A:2246:A:C6	2.38	0.58
1:A:962:C:N3	1:A:963:G:N7	2.52	0.58
1:A:1844:C:O2	1:A:1844:C:C2'	2.51	0.58
1:A:1907:C:H2'	1:A:1908:C:O4'	2.03	0.58
1:A:1181:C:H3'	1:A:1182:U:O4'	2.04	0.58
1:A:1198:C:P	1:A:1199:U:O2'	2.61	0.58
1:A:1264:C:P	1:A:1264:C:O4'	2.61	0.58
1:A:1626:A:H4'	1:A:1627:C:OP1	2.02	0.58

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1677:C:H4'	1:A:2692:A:H62	1.68	0.58
1:A:178:C:O2	1:A:178:C:H2'	2.02	0.58
1:A:2046:C:O2	1:A:2430:A:C2	2.56	0.58
1:A:2691:C:H6	1:A:2692:A:H3'	1.68	0.58
1:A:676:G:C6	1:A:677:G:C5	2.92	0.58
1:A:797:A:N7	1:A:805:G:N3	2.51	0.58
1:A:849:G:C6	1:A:850:C:C4	2.92	0.58
1:A:537:C:H1'	1:A:2759:U:C4	2.38	0.58
1:A:107:G:N3	1:A:108:G:H1'	2.18	0.58
1:A:348:U:C4	1:A:349:G:H1'	2.38	0.58
1:A:1362:A:O5'	1:A:1362:A:H8	1.86	0.58
1:A:1036:G:H2'	1:A:1037:U:OP2	2.04	0.58
1:A:1278:A:H61	1:A:1996:A:H5''	1.67	0.58
1:A:1299:A:C2'	1:A:1301:U:OP2	2.51	0.58
1:A:1476:G:C6	1:A:1477:C:C4	2.91	0.58
1:A:1629:G:C6	1:A:1633:C:C4	2.92	0.58
1:A:1996:A:N6	1:A:1997:A:N1	2.52	0.58
1:A:2220:A:H2'	1:A:2221:G:C8	2.32	0.58
1:A:2630:C:H2'	1:A:2631:C:H6	1.67	0.58
1:A:2819:G:O5'	1:A:2819:G:H8	1.85	0.58
1:A:396:U:C2	1:A:398:C:C4	2.90	0.58
1:A:690:A:C2	1:A:815:A:C2	2.92	0.58
1:A:776:G:N7	1:A:778:G:C4	2.72	0.58
1:A:982:C:H5''	1:A:985:G:H21	1.68	0.58
1:A:2300:G:H2'	1:A:2301:A:OP1	2.04	0.58
1:A:1530:U:O2'	1:A:1531:C:H5'	2.04	0.58
1:A:636:G:C4	1:A:637:G:O4'	2.57	0.58
1:A:1849:G:N2	1:A:1868:A:H62	2.00	0.58
1:A:2455:A:N3	1:A:2455:A:H2'	2.17	0.58
1:A:1193:G:O2'	1:A:1194:U:P	2.62	0.58
1:A:594:G:C4	1:A:1264:C:N4	2.71	0.58
1:A:1283:C:H5''	1:A:1284:G:H5'	1.86	0.58
1:A:1371:G:H2'	1:A:1384:G:N2	2.18	0.58
1:A:173:A:N3	1:A:173:A:C3'	2.64	0.58
1:A:1807:A:H1'	1:A:1809:G:C4	2.39	0.58
1:A:44:G:H2'	1:A:192:G:C8	2.38	0.58
1:A:1980:A:N1	1:A:1981:A:C5	2.71	0.58
1:A:2484:G:O2'	1:A:2485:U:C6	2.54	0.58
1:A:24:G:H2'	1:A:25:U:C6	2.39	0.58
1:A:2683:C:H2'	1:A:2684:A:C8	2.38	0.58
1:A:580:A:N3	1:A:582:G:N7	2.51	0.58

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:684:C:H2'	1:A:685:U:H6	1.68	0.58
1:A:687:G:C5	1:A:817:A:C6	2.91	0.58
1:A:687:G:C5	1:A:817:A:N1	2.72	0.58
1:A:2006:G:C2	1:A:2007:G:C5	2.92	0.58
1:A:79:G:O2'	1:A:80:A:H5'	2.03	0.58
1:A:1743:C:H5'	1:A:2836:U:O2'	2.03	0.58
1:A:1016:C:N4	1:A:1017:C:H41	2.01	0.58
1:A:1418:C:H2'	1:A:1419:G:C8	2.39	0.58
1:A:1618:U:O5'	1:A:1618:U:C6	2.57	0.58
1:A:1715:A:H1'	1:A:1717:A:C5'	2.34	0.58
1:A:2567:G:C4	1:A:2568:A:C8	2.91	0.58
1:A:2592:U:O2'	1:A:2593:A:P	2.62	0.58
1:A:2845:C:O2'	1:A:2846:G:H5'	2.04	0.58
1:A:842:A:H5''	1:A:843:G:OP1	2.04	0.58
1:A:2264:C:H2'	1:A:2265:A:H5'	1.85	0.58
1:A:2311:U:C4'	1:A:2315:A:H61	2.17	0.58
1:A:427:C:H2'	1:A:428:A:C8	2.39	0.58
1:A:625:A:N3	1:A:625:A:O5'	2.36	0.58
1:A:2732:C:H3'	1:A:2733:A:C8	2.39	0.58
1:A:2641:A:C2	1:A:2642:G:H4'	2.39	0.58
1:A:2030:U:O2	1:A:2030:U:H2'	2.03	0.58
1:A:874:A:C2'	1:A:875:G:H5'	2.33	0.58
1:A:1086:C:C2	1:A:1087:C:H1'	2.37	0.58
1:A:1849:G:H21	1:A:1868:A:N6	2.00	0.58
1:A:1900:U:H3'	1:A:1901:A:H8	1.69	0.58
1:A:1136:G:O5'	1:A:1137:A:C8	2.57	0.58
1:A:1373:G:H2'	1:A:1374:G:H5'	1.84	0.58
1:A:2627:G:N2	1:A:2628:C:H1'	2.19	0.58
1:A:521:U:C5	1:A:522:G:C4	2.92	0.58
1:A:704:G:C4	1:A:705:C:C6	2.92	0.58
1:A:747:A:C2'	1:A:748:A:O5'	2.51	0.58
1:A:746:G:O6	1:A:774:A:H2'	2.04	0.58
1:A:387:A:H4'	1:A:435:A:C5	2.38	0.58
1:A:239:A:H5''	1:A:620:G:OP1	2.04	0.58
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:C3'	2.52	0.58
1:A:2765:C:N4	1:A:2766:U:C4	2.72	0.58
1:A:69:G:C4'	1:A:70:A:OP1	2.52	0.58
1:A:645:G:H2'	1:A:646:C:C6	2.38	0.58
1:A:39:C:N4	1:A:451:A:H61	2.01	0.58
1:A:832:A:H1'	1:A:1203:A:H61	1.69	0.58
1:A:1283:C:H5''	1:A:1284:G:C5'	2.34	0.58

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1558:C:H2'	1:A:1559:G:C8	2.39	0.58
1:A:1595:A:H3'	1:A:1596:A:C8	2.38	0.58
1:A:169:C:C5	1:A:170:U:C5	2.92	0.58
1:A:1745:C:O2	1:A:1745:C:H2'	2.03	0.58
1:A:2016:A:C5	1:A:2019:C:C4	2.91	0.58
1:A:2432:A:O2'	1:A:2433:G:H5'	2.04	0.58
1:A:2530:C:O2'	1:A:2531:U:H5'	2.04	0.58
1:A:2695:C:C2	1:A:2696:A:C8	2.92	0.58
1:A:759:C:C1'	1:A:761:G:H21	2.17	0.58
1:A:788:G:N2	1:A:800:U:C2'	2.66	0.58
1:A:804:C:O2'	1:A:805:G:P	2.61	0.58
1:A:221:A:C2	1:A:232:A:C2	2.92	0.58
1:A:421:G:N2	1:A:433:G:H1'	2.19	0.58
1:A:312:G:N2	1:A:328:A:H1'	2.18	0.58
1:A:344:G:H2'	1:A:344:G:N3	2.19	0.58
1:A:2729:A:OP2	1:A:2729:A:C8	2.55	0.58
1:A:2173:G:H2'	1:A:2174:G:O4'	2.03	0.58
1:A:3:U:N3	1:A:4:C:C4	2.72	0.58
1:A:45:C:H2'	1:A:46:C:C5	2.39	0.58
1:A:1576:G:H2'	1:A:1577:G:C8	2.38	0.58
1:A:1906:U:O5'	1:A:1906:U:H6	1.87	0.58
1:A:1035:G:H3'	1:A:1036:G:C5'	2.33	0.57
1:A:1379:A:N7	1:A:1380:C:N4	2.51	0.57
1:A:158:A:N1	1:A:159:A:N3	2.52	0.57
1:A:167:A:C3'	1:A:167:A:C8	2.76	0.57
1:A:1770:U:O2	1:A:1774:A:C5	2.57	0.57
1:A:1832:G:C6	1:A:1833:U:C4	2.92	0.57
1:A:1978:U:C5	1:A:1979:C:C5	2.92	0.57
1:A:227:G:H21	1:A:228:A:H1'	1.68	0.57
1:A:956:A:C6	1:A:2427:A:C2	2.92	0.57
1:A:2462:C:C5	1:A:2463:G:C8	2.92	0.57
1:A:2464:G:C2'	1:A:2465:G:H5'	2.34	0.57
1:A:2487:G:H1	1:A:2559:U:H3	1.52	0.57
1:A:2506:C:O2'	1:A:2507:U:H5'	2.04	0.57
1:A:34:U:C3'	1:A:35:G:H5'	2.34	0.57
1:A:764:A:C2	1:A:802:A:C4	2.92	0.57
1:A:634:G:C2	1:A:635:C:O2	2.57	0.57
1:A:68:C:H2'	1:A:72:A:O2'	2.03	0.57
1:A:2121:U:H3	1:A:2136:G:H22	1.52	0.57
1:A:1187:A:H8	1:A:1187:A:O5'	1.87	0.57
1:A:124:A:C8	1:A:125:A:C4	2.91	0.57

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1376:C:H2'	1:A:1376:C:O2	2.02	0.57
1:A:1655:C:H5''	1:A:2689:C:H1'	1.86	0.57
1:A:2681:A:C2'	1:A:2682:C:H5'	2.34	0.57
1:A:447:U:HO2'	1:A:448:C:H6	1.50	0.57
1:A:461:A:H2'	1:A:462:G:H8	1.69	0.57
1:A:200:A:N7	1:A:421:G:H1'	2.19	0.57
1:A:436:A:P	1:A:437:G:H5''	2.44	0.57
1:A:315:G:C2	1:A:325:U:O2	2.57	0.57
1:A:2184:C:H2'	1:A:2185:U:H5'	1.85	0.57
1:A:1444:C:N4	1:A:1445:A:H62	2.02	0.57
1:A:1257:U:H2'	1:A:1258:G:H8	1.69	0.57
1:A:150:A:C2'	1:A:151:G:H5'	2.30	0.57
1:A:1063:C:H2'	1:A:1064:C:C6	2.39	0.57
1:A:1873:A:H2'	1:A:1874:G:O4'	2.04	0.57
1:A:1235:C:H2'	1:A:1236:G:O5'	2.03	0.57
1:A:1358:C:H1'	1:A:1409:U:C4	2.39	0.57
1:A:1563:U:C2	1:A:1564:U:C6	2.92	0.57
1:A:1758:C:H2'	1:A:1759:A:C5'	2.34	0.57
1:A:1758:C:H2'	1:A:1759:A:H5'	1.87	0.57
1:A:1806:G:H5'	1:A:1807:A:H5''	1.85	0.57
1:A:2012:A:O2'	1:A:2013:A:OP1	2.22	0.57
1:A:2034:A:C2	1:A:2035:G:O6	2.57	0.57
1:A:2697:G:C2	1:A:2698:G:C5	2.92	0.57
1:A:2770:A:C4	1:A:2770:A:OP2	2.57	0.57
1:A:1529:C:H2'	1:A:1530:U:O4'	2.04	0.57
1:A:562:G:O2'	1:A:563:U:H5'	2.04	0.57
1:A:2835:A:O5'	1:A:2835:A:C8	2.53	0.57
1:A:2782:G:N3	1:A:2782:G:C2'	2.67	0.57
1:A:1441:A:H3'	1:A:1441:A:N3	2.20	0.57
1:A:158:A:H2'	1:A:158:A:N3	2.20	0.57
1:A:1937:G:H2'	1:A:1939:U:O4	2.03	0.57
1:A:2459:C:H2'	1:A:2460:G:O5'	2.04	0.57
1:A:2661:G:O6	1:A:2708:U:H1'	2.04	0.57
1:A:832:A:H2'	1:A:833:A:C5'	2.32	0.57
1:A:2733:A:H2'	1:A:2734:U:O4'	2.03	0.57
1:A:2105:U:H2'	1:A:2106:G:O4'	2.04	0.57
1:A:1068:A:C2'	1:A:1069:G:O4'	2.51	0.57
1:A:2231:G:C5	1:A:2232:G:C8	2.92	0.57
1:A:337:G:H2'	1:A:338:G:H8	1.68	0.57
1:A:1852:G:H2'	1:A:1853:C:H5'	1.86	0.57
1:A:1010:U:H3'	1:A:1165:G:O6	2.03	0.57

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1543:G:O5'	1:A:1543:G:H8	1.86	0.57
1:A:1711:C:C2'	1:A:1711:C:O2	2.49	0.57
1:A:1757:C:C2	1:A:1970:G:N1	2.73	0.57
1:A:2419:C:H2'	1:A:2420:C:C4'	2.33	0.57
1:A:2845:C:C2'	1:A:2846:G:H5'	2.34	0.57
1:A:476:G:C6	1:A:477:A:C6	2.93	0.57
1:A:584:A:C2	1:A:585:U:C5	2.91	0.57
1:A:2359:U:O5'	1:A:2359:U:H6	1.88	0.57
1:A:2808:U:H3'	1:A:2809:A:C5'	2.33	0.57
1:A:437:G:H2'	1:A:438:G:O4'	2.04	0.57
1:A:620:G:H2'	1:A:621:U:C6	2.38	0.57
1:A:343:A:H2'	1:A:344:G:O5'	2.04	0.57
1:A:2078:G:N2	1:A:2178:U:H1'	2.20	0.57
1:A:564:U:O2	1:A:565:A:N7	2.37	0.57
1:A:2029:G:N2	1:A:2602:G:C4	2.72	0.57
1:A:82:G:H5''	1:A:83:A:OP1	2.05	0.57
1:A:1866:G:H3'	1:A:1867:A:C8	2.39	0.57
1:A:505:G:C2'	1:A:506:G:O5'	2.52	0.57
1:A:1434:U:H2'	1:A:1435:G:H8	1.68	0.57
1:A:1683:G:O6	1:A:1684:G:C2	2.58	0.57
1:A:1693:A:H2	1:A:1976:U:C5'	2.17	0.57
1:A:2825:A:H5'	1:A:2843:A:H2	1.69	0.57
1:A:445:A:H2'	1:A:446:C:H5'	1.85	0.57
1:A:747:A:H2'	1:A:748:A:H8	1.70	0.57
1:A:773:G:H2'	1:A:774:A:H5'	1.86	0.57
1:A:834:A:H62	1:A:983:G:H21	1.46	0.57
1:A:862:A:H61	1:A:939:C:N4	2.02	0.57
1:A:231:G:C2'	1:A:231:G:N3	2.67	0.57
1:A:441:A:H3'	1:A:442:A:H8	1.70	0.57
1:A:2256:G:C6	1:A:2257:A:N7	2.72	0.57
1:A:878:C:H5'	1:A:879:A:H62	1.70	0.57
1:A:2163:U:OP1	1:A:2164:G:OP2	2.21	0.57
1:A:1840:A:N3	1:A:1840:A:H2'	2.18	0.57
1:A:1975:G:C5	1:A:1980:A:C6	2.92	0.57
1:A:972:C:O2	1:A:2014:A:C2	2.58	0.57
1:A:2225:G:C8	1:A:2405:A:C2	2.93	0.57
1:A:2438:A:N6	1:A:2473:G:C6	2.72	0.57
1:A:2450:A:N6	1:A:2451:G:C2	2.72	0.57
1:A:2507:U:H2'	1:A:2509:A:C5'	2.33	0.57
1:A:814:G:C5'	1:A:815:A:OP2	2.51	0.57
1:A:2174:G:H2'	1:A:2174:G:N3	2.20	0.57

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2006:G:C2	1:A:2007:G:N7	2.73	0.57
1:A:2784:A:C3'	1:A:2785:A:C5'	2.81	0.57
1:A:7:G:N2	1:A:8:A:N3	2.52	0.57
1:A:128:C:H2'	1:A:129:A:C5'	2.35	0.57
1:A:68:C:C2'	1:A:72:A:O2'	2.53	0.57
1:A:978:U:H2'	1:A:979:A:H8	1.68	0.57
1:A:1136:G:O5'	1:A:1137:A:H8	1.88	0.57
1:A:1264:C:O4'	1:A:1264:C:OP2	2.23	0.57
1:A:1279:G:HO2'	1:A:1280:U:P	2.20	0.57
1:A:1395:A:H2'	1:A:1396:C:H6	1.69	0.57
1:A:1629:G:C2	1:A:1633:C:N3	2.73	0.57
1:A:1780:A:H2'	1:A:1781:C:C5'	2.33	0.57
1:A:184:A:N7	1:A:185:C:C4	2.73	0.57
1:A:1686:A:N6	1:A:1977:C:C2	2.72	0.57
1:A:2427:A:OP2	1:A:2477:C:OP2	2.23	0.57
1:A:852:U:O2	1:A:951:G:N2	2.38	0.57
1:A:846:A:H2'	1:A:847:C:C6	2.40	0.57
1:A:346:C:O2	1:A:347:C:C6	2.58	0.57
1:A:536:A:H2'	1:A:2026:C:H1'	1.85	0.57
1:A:2333:A:C2	1:A:2343:C:C2	2.93	0.57
1:A:1352:G:H2'	1:A:1353:A:C5'	2.33	0.57
1:A:2091:C:H3'	1:A:2092:U:H6	1.67	0.57
1:A:1035:G:P	1:A:1036:G:C8	2.98	0.57
1:A:1260:A:C6	1:A:1262:U:H1'	2.39	0.57
1:A:1282:A:C6	1:A:1283:C:N4	2.73	0.57
1:A:1291:G:C4	1:A:1292:A:C8	2.92	0.57
1:A:1385:C:H2'	1:A:1386:A:C8	2.39	0.57
1:A:2014:A:N6	1:A:2477:C:C1'	2.67	0.57
1:A:224:G:H22	1:A:227:G:H3'	1.67	0.57
1:A:2720:A:C6	1:A:2721:A:C6	2.92	0.57
1:A:2722:C:C4	1:A:2743:G:N2	2.72	0.57
1:A:700:C:H2'	1:A:701:U:C6	2.39	0.57
1:A:853:C:H1'	1:A:950:G:H1	1.70	0.57
1:A:1096:A:O2'	1:A:1115:C:O4'	2.17	0.57
1:A:2177:U:H2'	1:A:2178:U:C6	2.38	0.57
1:A:80:A:C2	1:A:104:C:O2	2.58	0.57
1:A:636:G:C6	1:A:637:G:C1'	2.83	0.57
1:A:1920:A:H61	1:A:1923:U:H5	1.51	0.57
1:A:2751:C:H2'	1:A:2752:C:H6	1.68	0.57
1:A:168:A:C2'	1:A:169:C:O4'	2.53	0.57
1:A:1702:C:C4	1:A:1703:C:C5	2.92	0.57

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1773:C:H1'	1:A:2588:U:O4'	2.04	0.57
1:A:2468:G:C6	1:A:2469:G:N2	2.72	0.57
1:A:1936:A:H2	1:A:2528:G:N3	2.02	0.57
1:A:468:A:H1'	1:A:470:U:O2	2.04	0.57
1:A:863:C:C2'	1:A:863:C:O2	2.53	0.57
1:A:414:A:C2'	1:A:414:A:N3	2.66	0.57
1:A:634:G:C2	1:A:635:C:C2	2.93	0.57
1:A:2612:G:C2	1:A:2766:U:O2	2.58	0.57
1:A:2756:A:N6	1:A:2762:G:C4	2.73	0.57
1:A:8:A:H2'	1:A:9:U:C5'	2.34	0.57
1:A:1079:G:O2'	1:A:1081:A:N6	2.38	0.57
1:A:1059:A:H8	1:A:1059:A:O5'	1.88	0.57
1:A:1848:U:H2'	1:A:1849:G:O4'	2.04	0.57
1:A:1986:G:N2	1:A:1987:G:H1'	2.20	0.57
1:A:1011:A:C6	1:A:1012:A:N1	2.73	0.56
1:A:1033:G:O2'	1:A:1034:U:P	2.62	0.56
1:A:1193:G:C8	1:A:1193:G:OP2	2.58	0.56
1:A:1882:G:H22	1:A:1885:C:N4	2.00	0.56
1:A:2441:U:N3	1:A:2442:C:C4	2.73	0.56
1:A:597:U:H2'	1:A:598:U:C6	2.40	0.56
1:A:825:C:C1'	1:A:1263:G:C2	2.88	0.56
1:A:837:U:N3	1:A:846:A:N6	2.23	0.56
1:A:2071:G:C4	1:A:2072:C:C6	2.93	0.56
1:A:2728:A:C2	1:A:2737:A:N6	2.73	0.56
1:A:305:A:C2'	1:A:306:G:O5'	2.53	0.56
1:A:1915:A:C2	1:A:1916:G:H1'	2.40	0.56
1:A:1080:A:H4'	1:A:1081:A:N7	2.20	0.56
1:A:2771:C:H42	1:A:2780:A:H61	1.53	0.56
1:A:1180:A:O2'	1:A:1181:C:H5'	2.05	0.56
1:A:1198:C:H5''	1:A:1199:U:C4'	2.35	0.56
1:A:1630:A:H8	1:A:1630:A:OP2	1.88	0.56
1:A:1658:A:H2'	1:A:1659:G:O4'	2.05	0.56
1:A:168:A:H2'	1:A:169:C:O4'	2.05	0.56
1:A:1758:C:C4	1:A:1759:A:N7	2.73	0.56
1:A:2419:C:HO2'	1:A:2420:C:P	2.28	0.56
1:A:2673:G:C2	1:A:2674:C:C6	2.93	0.56
1:A:859:U:H4'	1:A:860:U:C6	2.40	0.56
1:A:14:A:C8	1:A:15:G:O4'	2.58	0.56
1:A:640:C:O2	1:A:650:U:O2'	2.16	0.56
1:A:1989:C:O2'	1:A:2798:A:N3	2.38	0.56
1:A:1074:G:H5'	1:A:1074:G:H8	1.70	0.56

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:560:G:C6	1:A:561:U:C4	2.93	0.56
1:A:1315:A:H5''	1:A:1316:G:OP2	2.06	0.56
1:A:1642:G:O5'	1:A:1642:G:H8	1.89	0.56
1:A:174:A:C2	1:A:175:C:H1'	2.40	0.56
1:A:1879:G:H2'	1:A:1880:G:O4'	2.04	0.56
1:A:575:U:H4'	1:A:822:G:OP2	2.05	0.56
1:A:1345:G:H22	1:A:1625:A:C2'	2.13	0.56
1:A:173:A:C2'	1:A:818:G:N2	2.64	0.56
1:A:1766:U:O2'	1:A:1767:G:H5'	2.05	0.56
1:A:189:A:O2'	1:A:190:A:H5'	2.04	0.56
1:A:2437:G:O2'	1:A:2438:A:N7	2.35	0.56
1:A:742:G:C8	1:A:777:A:OP1	2.52	0.56
1:A:840:U:N3	1:A:2409:A:C6	2.72	0.56
1:A:1733:U:HO2'	1:A:1734:C:P	2.28	0.56
1:A:2311:U:O2'	1:A:2315:A:N6	2.37	0.56
1:A:1429:A:H1'	1:A:1603:A:N1	2.19	0.56
1:A:2756:A:C2'	1:A:2757:G:OP2	2.53	0.56
1:A:2770:A:C4'	1:A:2867:G:H21	2.18	0.56
1:A:2182:A:H62	1:A:2203:G:N2	2.03	0.56
1:A:1569:A:N1	1:A:1571:G:O4'	2.38	0.56
1:A:2093:G:H4'	1:A:2132:G:OP1	2.05	0.56
1:A:2106:G:N3	1:A:2106:G:H2'	2.21	0.56
1:A:1904:G:C2'	1:A:1905:G:O4'	2.50	0.56
1:A:1522:C:H6	1:A:1522:C:H3'	1.70	0.56
1:A:1582:A:O2'	1:A:1583:A:P	2.63	0.56
1:A:1836:C:H2'	1:A:1837:G:H8	1.70	0.56
1:A:2522:G:O2'	1:A:2624:G:N7	2.38	0.56
1:A:2686:C:H2'	1:A:2687:G:H8	1.69	0.56
1:A:835:U:C4	1:A:849:G:N2	2.73	0.56
1:A:939:C:N3	1:A:940:G:O6	2.38	0.56
1:A:2024:U:C4	1:A:2025:A:N6	2.74	0.56
1:A:128:C:H2'	1:A:129:A:C4'	2.35	0.56
1:A:72:A:H2'	1:A:72:A:N3	2.19	0.56
1:A:81:C:H5	1:A:82:G:C6	2.24	0.56
1:A:1846:A:O2'	1:A:1847:G:H5'	2.05	0.56
1:A:734:G:H2'	1:A:735:G:H8	1.70	0.56
1:A:2047:C:N4	1:A:2425:G:N1	2.48	0.56
1:A:2484:G:O2'	1:A:2485:U:O4'	2.23	0.56
1:A:2324:G:N7	1:A:2360:C:H2'	2.20	0.56
1:A:2809:A:H3'	1:A:2809:A:H8	1.71	0.56
1:A:372:U:H2'	1:A:373:A:H4'	1.88	0.56

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:343:A:N6	1:A:346:C:P	2.78	0.56
1:A:2078:G:H2'	1:A:2079:A:C8	2.39	0.56
1:A:50:G:N2	1:A:118:U:H3	1.92	0.56
1:A:650:U:H2'	1:A:650:U:O2	2.05	0.56
1:A:652:C:N4	1:A:653:G:N2	2.54	0.56
1:A:872:G:N1	1:A:929:A:OP2	2.38	0.56
1:A:2094:C:O5'	1:A:2094:C:H6	1.89	0.56
1:A:545:C:H1'	1:A:568:G:H22	1.69	0.56
1:A:63:A:H2	1:A:64:C:C2	2.23	0.56
1:A:1540:C:O2'	1:A:1541:G:H5'	2.05	0.56
1:A:2046:C:C2	1:A:2430:A:H2	2.24	0.56
1:A:2623:A:C6	1:A:2624:G:N2	2.74	0.56
1:A:2746:G:C2	1:A:2747:C:C6	2.94	0.56
1:A:575:U:O2	1:A:576:A:N9	2.39	0.56
1:A:685:U:O2	1:A:686:C:H6	1.87	0.56
1:A:778:G:C2'	1:A:779:U:O5'	2.54	0.56
1:A:987:G:C4	1:A:988:G:N7	2.73	0.56
1:A:947:C:H2'	1:A:948:C:C6	2.36	0.56
1:A:623:G:H5''	1:A:626:A:N6	2.21	0.56
1:A:2766:U:H2'	1:A:2767:C:O4'	2.06	0.56
1:A:360:A:H3'	1:A:361:G:H8	1.69	0.56
1:A:2076:G:H21	1:A:2181:A:N6	2.03	0.56
1:A:122:G:O2'	1:A:123:A:H5''	2.05	0.56
1:A:2802:C:C2	1:A:2803:C:C5	2.94	0.56
1:A:934:G:N1	1:A:935:C:C2	2.74	0.56
1:A:1726:C:O2'	1:A:2834:A:C1'	2.52	0.56
1:A:1501:C:O2	1:A:1521:U:H5	1.88	0.56
1:A:500:G:O5'	1:A:500:G:C8	2.59	0.56
1:A:1212:U:H2'	1:A:1213:U:C6	2.41	0.56
1:A:1345:G:C4	1:A:1625:A:C2	2.94	0.56
1:A:1508:G:H22	1:A:1515:U:H1'	1.71	0.56
1:A:1627:C:N3	1:A:1628:C:C5	2.74	0.56
1:A:1709:U:C4	1:A:1711:C:H1'	2.40	0.56
1:A:1818:G:O2'	1:A:1954:A:OP1	2.23	0.56
1:A:2044:G:C6	1:A:2046:C:N4	2.74	0.56
1:A:2062:U:C4	1:A:2063:A:N7	2.73	0.56
1:A:2468:G:O2'	1:A:2469:G:H5'	2.06	0.56
1:A:2663:U:H2'	1:A:2664:G:O4'	2.05	0.56
1:A:473:C:H2'	1:A:474:G:O4'	2.06	0.56
1:A:794:A:N1	1:A:1768:U:H5'	2.20	0.56
1:A:2264:C:C4'	1:A:2267:A:H62	2.14	0.56

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2085:G:H8	1:A:2085:G:O5'	1.88	0.56
1:A:2800:C:H2'	1:A:2801:A:C5'	2.30	0.56
1:A:919:U:H2'	1:A:920:G:H8	1.69	0.56
1:A:60:A:C2	1:A:93:A:N3	2.73	0.56
1:A:2753:C:H2'	1:A:2754:C:C6	2.35	0.56
1:A:1965:U:N3	1:A:1966:C:C5	2.74	0.56
1:A:1008:G:N2	1:A:1009:C:C2	2.74	0.56
1:A:830:C:N3	1:A:1205:G:O6	2.39	0.56
1:A:1400:A:N1	1:A:1414:G:C6	2.74	0.56
1:A:1441:A:O2'	1:A:1442:C:H5''	2.06	0.56
1:A:2060:A:OP2	1:A:2217:G:O6	2.24	0.56
1:A:2525:U:C6	1:A:2525:U:H3'	2.41	0.56
1:A:2542:U:C6	1:A:2544:A:OP2	2.59	0.56
1:A:2668:U:H1'	1:A:2693:U:C2	2.40	0.56
1:A:577:U:O2	1:A:579:G:C8	2.58	0.56
1:A:596:C:HO2'	1:A:597:U:P	2.29	0.56
1:A:248:A:C2	1:A:372:U:H5''	2.41	0.56
1:A:495:C:N4	1:A:507:A:C2	2.74	0.56
1:A:1:G:C3'	1:A:1:G:C8	2.83	0.56
1:A:537:C:H6	1:A:2759:U:H2'	1.71	0.56
1:A:2182:A:C2	1:A:2183:C:H1'	2.41	0.56
1:A:455:A:C4	1:A:1215:A:H1'	2.41	0.56
1:A:1453:A:H3'	1:A:1454:U:H6	1.68	0.56
1:A:41:G:O5'	1:A:41:G:H8	1.89	0.56
1:A:1580:C:H2'	1:A:1581:C:C6	2.41	0.56
1:A:1434:U:H2'	1:A:1435:G:O4'	2.05	0.56
1:A:1677:C:C4'	1:A:2692:A:H62	2.17	0.56
1:A:2712:G:HO2'	1:A:2713:A:P	2.29	0.56
1:A:687:G:C8	1:A:817:A:N6	2.74	0.56
1:A:2303:C:H5''	1:A:2304:G:H5'	1.87	0.56
1:A:859:U:H1'	1:A:944:A:N6	2.21	0.56
1:A:432:C:H2'	1:A:433:G:H5'	1.88	0.56
1:A:315:G:N2	1:A:325:U:O2	2.39	0.56
1:A:17:G:H2'	1:A:18:U:H6	1.68	0.56
1:A:2235:G:N2	1:A:2254:C:N4	2.54	0.56
1:A:1533:G:O2'	1:A:1534:A:H5'	2.06	0.56
1:A:1192:A:H2	1:A:1193:G:C6	2.24	0.56
1:A:1213:U:N3	1:A:1260:A:C2	2.74	0.56
1:A:1341:G:N2	1:A:1343:C:C2	2.74	0.56
1:A:1696:C:H5''	1:A:1697:U:OP2	2.06	0.56
1:A:1763:G:H2'	1:A:1764:A:C5'	2.35	0.56

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2050:G:C6	1:A:2052:G:C5	2.94	0.56
1:A:2488:G:O2'	1:A:2489:C:H5'	2.06	0.56
1:A:2510:A:H2'	1:A:2510:A:N3	2.21	0.56
1:A:2629:U:H2'	1:A:2630:C:O4'	2.06	0.56
1:A:2388:G:C6	1:A:2389:G:N7	2.73	0.56
1:A:485:G:C6	1:A:520:C:C5	2.94	0.56
1:A:2198:U:H5''	1:A:2199:C:OP2	2.06	0.56
1:A:109:A:C2'	1:A:110:U:C5'	2.79	0.56
1:A:59:G:C2	1:A:73:A:N6	2.74	0.56
1:A:1218:C:C2'	1:A:1219:C:H5'	2.35	0.56
1:A:91:A:H3'	1:A:91:A:OP2	2.06	0.56
1:A:1022:A:C6	1:A:1024:G:C5	2.95	0.56
1:A:1485:U:O4	1:A:1537:U:O4	2.24	0.55
1:A:186:C:H2'	1:A:187:U:O4'	2.05	0.55
1:A:2473:G:O2'	1:A:2474:G:H5'	2.05	0.55
1:A:2697:G:HO2'	1:A:2698:G:H5'	1.70	0.55
1:A:971:A:C8	1:A:971:A:P	2.99	0.55
1:A:2269:G:N2	1:A:2322:U:C1'	2.70	0.55
1:A:509:U:C2	1:A:510:G:C8	2.94	0.55
1:A:2180:U:O2'	1:A:2181:A:C8	2.58	0.55
1:A:565:A:C2	1:A:566:U:C2	2.94	0.55
1:A:976:C:O4'	1:A:2252:A:N3	2.39	0.55
1:A:2124:C:H2'	1:A:2125:C:C6	2.40	0.55
1:A:1404:C:HO2'	1:A:1405:A:H8	1.54	0.55
1:A:831:G:H2'	1:A:1201:G:H22	1.71	0.55
1:A:1437:A:H2'	1:A:1438:G:C8	2.41	0.55
1:A:1469:U:H5'	1:A:1471:G:OP2	2.04	0.55
1:A:1644:G:N1	1:A:1656:U:N3	2.55	0.55
1:A:171:G:H2'	1:A:172:A:H5'	1.88	0.55
1:A:1911:A:C2'	1:A:1912:G:H5'	2.33	0.55
1:A:2019:C:O2'	1:A:2020:G:C5'	2.53	0.55
1:A:840:U:C4	1:A:2409:A:C6	2.93	0.55
1:A:2654:A:H2'	1:A:2655:C:C6	2.41	0.55
1:A:2661:G:O6	1:A:2708:U:C1'	2.54	0.55
1:A:2747:C:C2'	1:A:2748:C:O5'	2.54	0.55
1:A:686:C:H2'	1:A:687:G:O5'	2.05	0.55
1:A:713:G:C6	1:A:746:G:C2	2.93	0.55
1:A:970:A:H2'	1:A:971:A:N7	2.21	0.55
1:A:2324:G:N3	1:A:2326:C:C5	2.74	0.55
1:A:2862:G:O2'	1:A:2863:U:H5'	2.06	0.55
1:A:2447:G:O2'	1:A:2448:A:C5'	2.48	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2806:G:C1'	1:A:2858:A:C2	2.83	0.55
1:A:929:A:C8	1:A:2247:A:N6	2.63	0.55
1:A:1673:C:H2'	1:A:1674:C:C6	2.39	0.55
1:A:1908:C:O2	1:A:1909:U:H4'	2.07	0.55
1:A:1259:A:N1	1:A:1260:A:C2	2.74	0.55
1:A:1764:A:C6	1:A:1821:A:N3	2.75	0.55
1:A:1764:A:H2'	1:A:1765:C:O4'	2.05	0.55
1:A:2650:G:C2'	1:A:2651:U:H5'	2.36	0.55
1:A:2697:G:O2'	1:A:2698:G:C5'	2.44	0.55
1:A:2749:A:C2'	1:A:2750:G:H5'	2.36	0.55
1:A:684:C:C2'	1:A:685:U:O5'	2.54	0.55
1:A:698:A:O2'	1:A:699:G:P	2.65	0.55
1:A:751:G:C6	1:A:772:G:C6	2.95	0.55
1:A:758:G:H3'	1:A:759:C:H6	1.71	0.55
1:A:764:A:C2	1:A:802:A:N3	2.74	0.55
1:A:984:A:HO2'	1:A:985:G:P	2.28	0.55
1:A:988:G:C2	1:A:989:G:C8	2.94	0.55
1:A:222:G:H2'	1:A:223:C:H6	1.72	0.55
1:A:1096:A:H1'	1:A:1115:C:C1'	2.24	0.55
1:A:6:A:N6	1:A:2872:U:O4	2.39	0.55
1:A:4:C:H2'	1:A:5:A:O4'	2.06	0.55
1:A:656:U:H5'	1:A:657:A:C8	2.42	0.55
1:A:1917:C:H2'	1:A:1918:G:O4'	2.06	0.55
1:A:1606:C:H2'	1:A:1606:C:O2	2.06	0.55
1:A:1032:A:O2'	1:A:1134:C:H5'	2.06	0.55
1:A:1155:G:N3	1:A:1155:G:H2'	2.20	0.55
1:A:1386:A:OP1	1:A:2191:A:N6	2.39	0.55
1:A:1558:C:O2	1:A:1558:C:H2'	2.06	0.55
1:A:159:A:H2	1:A:192:G:H22	1.51	0.55
1:A:1685:A:N6	1:A:1693:A:H61	2.05	0.55
1:A:1971:C:H2'	1:A:1972:G:H8	1.71	0.55
1:A:2433:G:H21	1:A:2434:G:H1'	1.69	0.55
1:A:793:G:N7	1:A:795:A:N7	2.53	0.55
1:A:809:C:H2'	1:A:810:U:C5	2.41	0.55
1:A:813:A:C4'	1:A:814:G:O5'	2.50	0.55
1:A:492:G:N2	1:A:519:C:H42	2.04	0.55
1:A:2762:G:C2'	1:A:2763:U:H5'	2.36	0.55
1:A:2031:A:C6	1:A:2600:A:C6	2.95	0.55
1:A:2602:G:OP1	1:A:2801:A:H1'	2.07	0.55
1:A:1668:G:C2'	1:A:1669:A:O5'	2.55	0.55
1:A:1760:G:C2	1:A:1967:U:O2	2.59	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1416:A:H2'	1:A:1417:C:O4'	2.06	0.55
1:A:1546:C:N4	1:A:1556:A:H61	1.87	0.55
1:A:1644:G:H2'	1:A:1645:U:C6	2.41	0.55
1:A:2557:G:N2	1:A:2558:C:C4	2.74	0.55
1:A:435:A:C2'	1:A:436:A:H5'	2.36	0.55
1:A:58:C:C5'	1:A:59:G:OP2	2.45	0.55
1:A:640:C:H4'	1:A:660:G:N3	2.21	0.55
1:A:2642:G:C3'	1:A:2643:G:H8	2.19	0.55
1:A:1008:G:O2'	1:A:1009:C:H5'	2.07	0.55
1:A:1075:C:O5'	1:A:1075:C:H6	1.89	0.55
1:A:1395:A:C4	1:A:1396:C:H5	2.25	0.55
1:A:1354:A:N6	1:A:1407:G:N2	2.54	0.55
1:A:1460:G:O2'	1:A:1461:C:H5'	2.06	0.55
1:A:1514:C:H2'	1:A:1515:U:H6	1.72	0.55
1:A:1782:A:C2'	1:A:1783:G:H5'	2.37	0.55
1:A:1677:C:N3	1:A:1984:A:C6	2.75	0.55
1:A:580:A:C4	1:A:2013:A:C6	2.95	0.55
1:A:2444:C:H2'	1:A:2445:C:H6	1.72	0.55
1:A:2589:C:O2'	1:A:2590:U:OP2	2.24	0.55
1:A:2665:G:C4	1:A:2666:U:C5	2.94	0.55
1:A:2347:C:H41	1:A:2361:G:H1	1.55	0.55
1:A:46:C:C2'	1:A:47:G:H5'	2.36	0.55
1:A:2396:C:O2	1:A:2396:C:H2'	2.06	0.55
1:A:2125:C:C2	1:A:2132:G:C2	2.94	0.55
1:A:1947:G:C5'	1:A:1948:C:OP2	2.54	0.55
1:A:1001:A:OP2	1:A:1200:G:OP2	2.24	0.55
1:A:1466:C:N4	1:A:1474:A:H2	2.05	0.55
1:A:1701:C:N4	1:A:1702:C:N4	2.54	0.55
1:A:1885:C:H2'	1:A:1886:G:H5'	1.88	0.55
1:A:225:G:N3	1:A:2410:U:H4'	2.22	0.55
1:A:2501:U:C3'	1:A:2502:G:H5''	2.37	0.55
1:A:1471:G:H21	1:A:2683:C:H1'	1.68	0.55
1:A:687:G:H5''	1:A:687:G:H8	1.72	0.55
1:A:804:C:O2	1:A:804:C:C2'	2.55	0.55
1:A:832:A:H1'	1:A:1203:A:N6	2.22	0.55
1:A:842:A:C5'	1:A:843:G:OP1	2.54	0.55
1:A:968:C:H5	1:A:970:A:C4	2.24	0.55
1:A:372:U:C2'	1:A:373:A:H4'	2.37	0.55
1:A:429:C:H2'	1:A:430:C:O4'	2.05	0.55
1:A:1221:C:H2'	1:A:1222:G:H8	1.69	0.55
1:A:538:A:H8	1:A:538:A:H3'	1.70	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2395:C:H2'	1:A:2396:C:C6	2.42	0.55
1:A:872:G:N2	1:A:929:A:O5'	2.40	0.55
1:A:2093:G:H3'	1:A:2094:C:C6	2.42	0.55
1:A:2572:U:H2'	1:A:2573:C:C6	2.42	0.55
1:A:1610:A:O2'	1:A:1611:U:H5'	2.07	0.55
1:A:1285:A:O2'	1:A:1286:U:H5''	2.07	0.55
1:A:1209:G:C2	1:A:1210:C:C5	2.94	0.55
1:A:1374:G:N2	1:A:1384:G:H1'	2.22	0.55
1:A:1512:A:C2'	1:A:1514:C:C5	2.88	0.55
1:A:1554:G:H2'	1:A:1555:A:C8	2.42	0.55
1:A:1745:C:N3	1:A:1746:A:C5	2.75	0.55
1:A:1795:C:H2'	1:A:1796:A:O4'	2.06	0.55
1:A:2036:G:C2	1:A:2037:A:H1'	2.41	0.55
1:A:2042:A:C6	1:A:2482:A:N7	2.74	0.55
1:A:2504:G:C2	1:A:2505:G:C5	2.94	0.55
1:A:2710:C:H2'	1:A:2711:G:O5'	2.06	0.55
1:A:2826:C:N3	1:A:2827:G:C4	2.74	0.55
1:A:1425:G:C5	1:A:1426:U:C4	2.95	0.55
1:A:1601:U:O2'	1:A:1602:G:O5'	2.25	0.55
1:A:319:G:O2'	1:A:340:G:N2	2.40	0.55
1:A:488:A:H2'	1:A:489:A:O4'	2.07	0.55
1:A:2784:A:C3'	1:A:2785:A:H5''	2.37	0.55
1:A:402:A:H8	1:A:402:A:OP1	1.89	0.55
1:A:2811:G:C6	1:A:2858:A:N6	2.75	0.55
1:A:1346:C:C2	1:A:1347:C:H5	2.24	0.55
1:A:887:G:H2'	1:A:888:G:H5'	1.87	0.55
1:A:2091:C:H3'	1:A:2092:U:C5	2.41	0.55
1:A:2077:G:N3	1:A:2077:G:H2'	2.22	0.55
1:A:1035:G:OP1	1:A:1036:G:C3'	2.55	0.55
1:A:1300:A:C2	1:A:1301:U:O2	2.59	0.55
1:A:1464:A:N1	1:A:1465:G:N2	2.55	0.55
1:A:1487:C:N4	1:A:1535:C:H42	2.05	0.55
1:A:1513:U:H5''	1:A:1514:C:OP2	2.07	0.55
1:A:1754:G:C8	1:A:1754:G:C3'	2.88	0.55
1:A:1979:C:H6	1:A:1979:C:H3'	1.72	0.55
1:A:2043:A:H2'	1:A:2044:G:OP2	2.06	0.55
1:A:2061:C:H2'	1:A:2062:U:H5'	1.89	0.55
1:A:2467:A:C2	1:A:2468:G:C5	2.95	0.55
1:A:2627:G:C4	1:A:2652:G:N2	2.75	0.55
1:A:2684:A:C2	1:A:2685:A:H1'	2.42	0.55
1:A:2825:A:C4	1:A:2826:C:C5	2.94	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:701:U:H2'	1:A:702:A:O5'	2.06	0.55
1:A:761:G:N7	1:A:763:A:C5	2.74	0.55
1:A:788:G:C5'	1:A:790:A:C1'	2.76	0.55
1:A:626:A:H4'	1:A:627:A:OP1	2.06	0.55
1:A:632:A:H2'	1:A:633:G:O5'	2.07	0.55
1:A:2394:G:C5	1:A:2395:C:C5	2.95	0.55
1:A:2235:G:O2'	1:A:2236:U:H5'	2.07	0.55
1:A:2253:A:O2'	1:A:2255:G:OP1	2.16	0.55
1:A:889:C:H2'	1:A:890:U:O4'	2.07	0.55
1:A:500:G:C8	1:A:500:G:OP1	2.60	0.55
1:A:1536:G:C2'	1:A:1537:U:H5'	2.36	0.55
1:A:162:C:O2'	1:A:163:A:H5'	2.07	0.55
1:A:1654:A:N6	1:A:1655:C:N4	2.55	0.55
1:A:1705:U:O2	1:A:1705:U:H2'	2.07	0.55
1:A:1886:G:C6	1:A:1887:G:N7	2.74	0.55
1:A:192:G:H1'	1:A:193:A:H4'	1.89	0.55
1:A:2440:C:H2'	1:A:2441:U:H6	1.70	0.55
1:A:2560:G:O2'	1:A:2561:G:OP2	2.24	0.55
1:A:681:A:C2	1:A:683:A:C6	2.95	0.55
1:A:698:A:H4'	1:A:699:G:H5'	1.89	0.55
1:A:2308:A:C2	1:A:2366:U:O2	2.59	0.55
1:A:1231:A:H2'	1:A:1232:U:H6	1.71	0.55
1:A:2083:G:H8	1:A:2083:G:O5'	1.91	0.55
1:A:2770:A:H4'	1:A:2867:G:N2	2.18	0.55
1:A:2182:A:C2	1:A:2183:C:C1'	2.90	0.55
1:A:46:C:N4	1:A:156:G:N1	2.55	0.55
1:A:19:C:C2	1:A:20:C:C5	2.95	0.55
1:A:921:A:C6	1:A:924:C:C2	2.95	0.55
1:A:2103:G:N2	1:A:2162:C:N4	2.47	0.55
1:A:755:C:O2'	1:A:756:C:C5'	2.49	0.55
1:A:1121:G:O5'	1:A:1121:G:C8	2.60	0.55
1:A:724:C:H1'	1:A:734:G:N2	2.21	0.55
1:A:1359:G:H2'	1:A:1360:G:O4'	2.07	0.54
1:A:1466:C:C2	1:A:1467:U:O2	2.60	0.54
1:A:1474:A:C6	1:A:1476:G:C4	2.94	0.54
1:A:1804:U:O2'	1:A:1805:G:O4'	2.24	0.54
1:A:469:G:C2'	1:A:470:U:OP2	2.55	0.54
1:A:476:G:C6	1:A:477:A:N6	2.75	0.54
1:A:831:G:H1'	1:A:1204:G:N2	2.21	0.54
1:A:842:A:H5'	1:A:844:G:C8	2.42	0.54
1:A:2303:C:H5''	1:A:2304:G:C5'	2.37	0.54

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:387:A:N6	1:A:415:A:N6	2.55	0.54
1:A:492:G:C2'	1:A:493:A:OP2	2.55	0.54
1:A:2207:G:H8	1:A:2207:G:O5'	1.89	0.54
1:A:111:G:H5'	1:A:112:U:OP1	2.07	0.54
1:A:68:C:C4	1:A:72:A:C2	2.96	0.54
1:A:652:C:H41	1:A:653:G:N2	2.05	0.54
1:A:2314:A:N7	1:A:2316:G:C5	2.75	0.54
1:A:2379:G:C2	1:A:2380:U:H1'	2.42	0.54
1:A:1173:G:N3	1:A:1174:G:C8	2.75	0.54
1:A:1342:U:O4'	1:A:1342:U:OP1	2.26	0.54
1:A:1544:A:H2'	1:A:1545:G:O4'	2.07	0.54
1:A:1657:A:N6	1:A:1658:A:C2	2.75	0.54
1:A:2012:A:C2	1:A:2016:A:C8	2.96	0.54
1:A:1138:A:H2	1:A:2497:A:C2	2.24	0.54
1:A:2628:C:C2	1:A:2629:U:C5	2.94	0.54
1:A:477:A:H2'	1:A:478:G:O4'	2.07	0.54
1:A:580:A:N3	1:A:582:G:C8	2.75	0.54
1:A:221:A:N3	1:A:221:A:H2'	2.21	0.54
1:A:625:A:C5'	1:A:626:A:OP2	2.52	0.54
1:A:517:A:H5''	1:A:518:A:OP1	2.08	0.54
1:A:2610:G:N3	1:A:2785:A:H2	2.05	0.54
1:A:645:G:N2	1:A:650:U:O2'	2.40	0.54
1:A:2801:A:O2'	1:A:2802:C:H5'	2.07	0.54
1:A:2859:U:C6	1:A:2860:C:C6	2.95	0.54
1:A:2242:C:N4	1:A:2257:A:N6	2.56	0.54
1:A:1917:C:O5'	1:A:1917:C:H6	1.90	0.54
1:A:1352:G:C2'	1:A:1353:A:H5'	2.37	0.54
1:A:885:A:C2	1:A:886:A:N7	2.76	0.54
1:A:1263:G:H4'	1:A:1264:C:OP1	2.07	0.54
1:A:1268:U:H3	1:A:2043:A:C5'	2.21	0.54
1:A:1312:G:H8	1:A:1312:G:H3'	1.70	0.54
1:A:1385:C:H2'	1:A:1386:A:O4'	2.07	0.54
1:A:1627:C:N4	1:A:1628:C:N4	2.49	0.54
1:A:2456:U:H1'	1:A:2460:G:O6	2.07	0.54
1:A:2675:U:C2	1:A:2676:G:N7	2.75	0.54
1:A:2714:A:N3	1:A:2714:A:C2'	2.71	0.54
1:A:521:U:H5	1:A:522:G:C4	2.26	0.54
1:A:608:G:C6	1:A:673:G:C6	2.95	0.54
1:A:200:A:C6	1:A:435:A:N7	2.75	0.54
1:A:324:C:O2'	1:A:325:U:H5'	2.06	0.54
1:A:312:G:H5''	1:A:345:U:O2'	2.07	0.54

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2340:C:C2'	1:A:2341:G:H5'	2.23	0.54
1:A:2736:U:H2'	1:A:2736:U:O2	2.06	0.54
1:A:2755:A:H2'	1:A:2756:A:OP2	2.06	0.54
1:A:880:C:O2'	1:A:881:U:H5'	2.07	0.54
1:A:965:G:N3	1:A:2253:A:C2	2.74	0.54
1:A:1072:U:H4'	1:A:1073:G:O5'	2.06	0.54
1:A:1073:G:N2	1:A:1074:G:C2	2.75	0.54
1:A:2105:U:H3'	1:A:2106:G:H8	1.71	0.54
1:A:1417:C:C2	1:A:1418:C:C5	2.96	0.54
1:A:2063:A:C2	1:A:2220:A:C2	2.95	0.54
1:A:2433:G:H2'	1:A:2434:G:H8	1.73	0.54
1:A:853:C:H1'	1:A:950:G:C2	2.42	0.54
1:A:212:U:H6	1:A:212:U:O5'	1.90	0.54
1:A:1253:C:N3	1:A:1254:G:C8	2.76	0.54
1:A:2786:G:C6	1:A:2865:G:C2	2.95	0.54
1:A:113:C:O2'	1:A:114:C:H5'	2.07	0.54
1:A:54:G:N2	1:A:114:C:N1	2.56	0.54
1:A:1449:C:O2'	1:A:1450:G:H5'	2.08	0.54
1:A:2103:G:H1	1:A:2162:C:N4	2.05	0.54
1:A:1671:A:C4	1:A:1672:A:C8	2.96	0.54
1:A:2810:A:N1	1:A:2853:U:C4	2.75	0.54
1:A:1018:C:C5	1:A:1019:U:O4	2.58	0.54
1:A:1290:A:O2'	1:A:1291:G:H5'	2.08	0.54
1:A:1301:U:H4'	1:A:1302:C:OP1	2.08	0.54
1:A:1715:A:N3	1:A:1717:A:H5''	2.23	0.54
1:A:1685:A:C2	1:A:1976:U:C4	2.94	0.54
1:A:2531:U:C2'	1:A:2533:U:OP2	2.54	0.54
1:A:2627:G:C2'	1:A:2628:C:H5'	2.37	0.54
1:A:584:A:C2	1:A:585:U:C6	2.95	0.54
1:A:718:A:H61	1:A:739:G:H1'	1.72	0.54
1:A:746:G:N7	1:A:774:A:C6	2.74	0.54
1:A:803:C:H6	1:A:803:C:H3'	1.72	0.54
1:A:2311:U:C1'	1:A:2315:A:N6	2.71	0.54
1:A:2354:G:N1	1:A:2357:A:OP2	2.35	0.54
1:A:218:A:H1'	1:A:220:U:C5	2.43	0.54
1:A:2850:U:C2	1:A:2851:G:C8	2.96	0.54
1:A:1920:A:N1	1:A:1922:U:C4	2.76	0.54
1:A:389:G:H2'	1:A:390:U:H6	1.73	0.54
1:A:1852:G:C2'	1:A:1853:C:H5'	2.37	0.54
1:A:1030:U:H4'	1:A:1132:C:O2	2.07	0.54
1:A:1035:G:P	1:A:1036:G:H3'	2.47	0.54

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1204:G:C8	1:A:1204:G:H3'	2.43	0.54
1:A:1265:G:HO2'	1:A:1266:G:C1'	2.20	0.54
1:A:1312:G:C8	1:A:1312:G:C3'	2.90	0.54
1:A:1414:G:H2'	1:A:1415:C:C6	2.42	0.54
1:A:1643:A:H1'	1:A:1657:A:H2	1.65	0.54
1:A:164:G:H2'	1:A:165:G:H5'	1.90	0.54
1:A:1814:G:C2	1:A:1815:G:C8	2.96	0.54
1:A:1814:G:C2	1:A:1815:G:N7	2.75	0.54
1:A:2503:G:C5	1:A:2504:G:C8	2.96	0.54
1:A:2524:G:C2	1:A:2525:U:O2	2.60	0.54
1:A:2652:G:C5	1:A:2653:A:N7	2.76	0.54
1:A:541:C:H41	1:A:572:G:H5'	1.72	0.54
1:A:787:A:C6	1:A:788:G:O6	2.60	0.54
1:A:2306:A:C6	1:A:2367:A:C2	2.96	0.54
1:A:387:A:H8	1:A:387:A:O5'	1.90	0.54
1:A:413:G:C3'	1:A:413:G:N3	2.70	0.54
1:A:427:C:H42	1:A:428:A:N6	2.05	0.54
1:A:2728:A:N7	1:A:2729:A:C5	2.76	0.54
1:A:536:A:H3'	1:A:536:A:N3	2.22	0.54
1:A:68:C:O2	1:A:68:C:C2'	2.55	0.54
1:A:69:G:H5''	1:A:70:A:OP1	2.08	0.54
1:A:71:A:O5'	1:A:71:A:H8	1.91	0.54
1:A:2633:A:H4'	1:A:2634:G:OP1	2.08	0.54
1:A:1074:G:C8	1:A:1074:G:H5'	2.42	0.54
1:A:1059:A:H2	1:A:1123:G:H21	1.56	0.54
1:A:2773:G:H2'	1:A:2774:U:H5''	1.90	0.54
1:A:1707:A:N7	1:A:1714:A:C2	2.73	0.54
1:A:2427:A:OP2	1:A:2478:C:P	2.65	0.54
1:A:2722:C:O2'	1:A:2723:C:H5'	2.07	0.54
1:A:467:U:O2'	1:A:468:A:C8	2.60	0.54
1:A:478:G:C5	1:A:479:G:N7	2.76	0.54
1:A:944:A:H2'	1:A:945:G:O4'	2.08	0.54
1:A:1429:A:N1	1:A:1602:G:H4'	2.23	0.54
1:A:486:U:N3	1:A:487:G:C4	2.76	0.54
1:A:1096:A:O2'	1:A:1097:A:H5'	2.08	0.54
1:A:1257:U:O2'	1:A:1258:G:H5'	2.07	0.54
1:A:1728:A:H2'	1:A:1729:C:O4'	2.08	0.54
1:A:1897:C:H2'	1:A:1898:U:C2	2.42	0.54
1:A:1380:C:C2'	1:A:1381:G:H5'	2.38	0.54
1:A:1487:C:N4	1:A:1535:C:N4	2.55	0.54
1:A:174:A:N1	1:A:175:C:O2	2.40	0.54

*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	2.43	0.54
1:A:2417:U:O2'	1:A:2419:C:OP1	2.24	0.54
1:A:2630:C:N3	1:A:2649:A:N1	2.56	0.54
1:A:2653:A:H2'	1:A:2654:A:H8	1.73	0.54
1:A:2689:C:O2'	1:A:2690:A:H5'	2.07	0.54
1:A:2825:A:N3	1:A:2826:C:C6	2.76	0.54
1:A:820:U:O2'	1:A:821:A:O5'	2.24	0.54
1:A:957:G:H2'	1:A:958:G:C8	2.40	0.54
1:A:2271:C:H2'	1:A:2271:C:O2	2.08	0.54
1:A:2350:G:C2	1:A:2351:G:N7	2.76	0.54
1:A:2072:C:C6	1:A:2072:C:OP2	2.61	0.54
1:A:211:U:H2'	1:A:212:U:C6	2.43	0.54
1:A:221:A:N1	1:A:222:G:H1'	2.21	0.54
1:A:2767:C:N3	1:A:2768:C:N4	2.55	0.54
1:A:877:G:H2'	1:A:878:C:H6	1.73	0.54
1:A:2286:G:C2	1:A:2287:G:H4'	2.43	0.54
1:A:1869:A:H3'	1:A:1870:U:C5	2.42	0.54
1:A:1350:G:C2	1:A:1351:G:H1'	2.42	0.54
1:A:982:C:P	1:A:1000:G:H1	2.30	0.54
1:A:1038:U:H5	1:A:1137:A:C2	2.25	0.54
1:A:1459:U:C5	1:A:1476:G:OP2	2.61	0.54
1:A:471:A:C2	1:A:481:A:C4	2.95	0.54
1:A:861:G:H1'	1:A:944:A:C4	2.42	0.54
1:A:408:U:H2'	1:A:409:G:C8	2.42	0.54
1:A:2198:U:C2	1:A:2199:C:H1'	2.42	0.54
1:A:2812:A:H2'	1:A:2813:G:H8	1.72	0.54
1:A:139:A:O2'	1:A:140:G:H5'	2.07	0.54
1:A:2771:C:O2	1:A:2771:C:H2'	2.07	0.54
1:A:1011:A:N6	1:A:1012:A:N1	2.56	0.54
1:A:1209:G:C2	1:A:1210:C:C4	2.96	0.54
1:A:1265:G:O2'	1:A:1266:G:N9	2.37	0.54
1:A:1276:U:H2'	1:A:1277:G:O4'	2.08	0.54
1:A:1477:C:C2'	1:A:1478:U:H5'	2.38	0.54
1:A:1536:G:C8	1:A:1536:G:H3'	2.42	0.54
1:A:1700:C:C2'	1:A:1701:C:H5'	2.38	0.54
1:A:1697:U:O2	1:A:1755:G:C4'	2.56	0.54
1:A:2419:C:N3	1:A:2420:C:H1'	2.22	0.54
1:A:2474:G:C2'	1:A:2475:C:H5'	2.38	0.54
1:A:2720:A:N1	1:A:2744:A:C4	2.76	0.54
1:A:399:G:H5''	1:A:401:G:H22	1.73	0.54
1:A:596:C:O2'	1:A:597:U: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:788:G:H5'	1:A:790:A:C1'	2.24	0.54
1:A:852:U:H2'	1:A:853:C:H5	1.72	0.54
1:A:2322:U:H2'	1:A:2323:U:O4'	2.08	0.54
1:A:202:A:C6	1:A:203:G:N3	2.76	0.54
1:A:1253:C:C4	1:A:1254:G:N7	2.76	0.54
1:A:334:G:N3	1:A:344:G:H1'	2.22	0.54
1:A:2604:G:H2'	1:A:2605:C:H6	1.67	0.54
1:A:155:G:O2'	1:A:156:G:H5'	2.08	0.54
1:A:547:U:H2'	1:A:548:G:H8	1.73	0.54
1:A:2858:A:C4'	1:A:2858:A:OP1	2.56	0.54
1:A:1729:C:H2'	1:A:1730:G:C8	2.43	0.54
1:A:1059:A:OP2	1:A:1121:G:N2	2.40	0.54
1:A:603:C:H2'	1:A:604:U:O4'	2.07	0.54
1:A:1931:G:C2	1:A:1942:G:C4	2.95	0.54
1:A:1546:C:H2'	1:A:1547:U:H1'	1.88	0.53
1:A:1690:U:O2'	1:A:1691:G:H5'	2.07	0.53
1:A:1749:G:C2'	1:A:1750:A:OP1	2.56	0.53
1:A:1798:G:N2	1:A:1803:G:O6	2.41	0.53
1:A:1882:G:N2	1:A:1885:C:H41	2.05	0.53
1:A:956:A:C5	1:A:2427:A:C2	2.97	0.53
1:A:2680:U:H3'	1:A:2681:A:C5'	2.35	0.53
1:A:2321:C:H6	1:A:2321:C:O5'	1.91	0.53
1:A:946:U:H2'	1:A:947:C:H6	1.72	0.53
1:A:2867:G:H4'	1:A:2868:G:C4'	2.38	0.53
1:A:114:C:N4	1:A:115:G:N1	2.56	0.53
1:A:2329:C:O2'	1:A:2330:G:H5'	2.08	0.53
1:A:2813:G:O2'	1:A:2814:G:H5'	2.08	0.53
1:A:1919:A:N7	1:A:1928:G:C6	2.76	0.53
1:A:605:G:N1	1:A:606:A:C5	2.76	0.53
1:A:1324:G:H5''	1:A:1325:U:P	2.48	0.53
1:A:167:A:N6	1:A:168:A:N1	2.56	0.53
1:A:1690:U:C2'	1:A:1691:G:H5'	2.39	0.53
1:A:2433:G:N2	1:A:2434:G:C1'	2.71	0.53
1:A:2676:G:C6	1:A:2677:U:C4	2.97	0.53
1:A:198:A:H4'	1:A:199:A:OP2	2.08	0.53
1:A:222:G:N1	1:A:231:G:C8	2.76	0.53
1:A:2172:U:C2	1:A:2173:G:N7	2.76	0.53
1:A:2867:G:C8	1:A:2867:G:OP2	2.56	0.53
1:A:2:G:O2'	1:A:3:U:H5'	2.08	0.53
1:A:51:A:C2	1:A:155:G:H1'	2.43	0.53
1:A:2634:G:C2'	1:A:2635:U:OP2	2.56	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:83:A:HO2'	1:A:84:G:C1'	2.21	0.53
1:A:1080:A:H4'	1:A:1081:A:C8	2.43	0.53
1:A:39:C:N4	1:A:451:A:N6	2.57	0.53
1:A:1987:G:C6	1:A:1988:A:C4	2.96	0.53
1:A:1940:C:C4	1:A:1941:C:N4	2.77	0.53
1:A:2773:G:O2'	1:A:2774:U:H3'	2.09	0.53
1:A:1290:A:N6	1:A:1307:U:C4	2.76	0.53
1:A:1382:G:C6	1:A:1383:C:C4	2.95	0.53
1:A:165:G:N1	1:A:186:C:N4	2.56	0.53
1:A:1818:G:H2'	1:A:1819:U:H6	1.70	0.53
1:A:2509:A:O2'	1:A:2510:A:H5'	2.08	0.53
1:A:743:A:OP2	1:A:744:C:OP2	2.26	0.53
1:A:807:A:O2'	1:A:808:C:H5'	2.08	0.53
1:A:577:U:C5'	1:A:956:A:N6	2.71	0.53
1:A:2268:G:N2	1:A:2269:G:C5	2.75	0.53
1:A:2351:G:C2	1:A:2352:A:N7	2.77	0.53
1:A:859:U:H5	1:A:942:U:N3	2.06	0.53
1:A:948:C:C2	1:A:949:G:C8	2.96	0.53
1:A:1427:G:H2'	1:A:1428:G:O4'	2.07	0.53
1:A:246:C:C6	1:A:248:A:OP2	2.62	0.53
1:A:625:A:C2	1:A:625:A:OP2	2.61	0.53
1:A:538:A:C8	1:A:538:A:H3'	2.43	0.53
1:A:532:A:O2'	1:A:533:C:H5'	2.07	0.53
1:A:636:G:C2'	1:A:637:G:H5'	2.29	0.53
1:A:81:C:H41	1:A:82:G:N2	2.05	0.53
1:A:1931:G:O2'	1:A:1932:G:H5'	2.08	0.53
1:A:2210:C:H2'	1:A:2210:C:O2	2.06	0.53
1:A:1146:G:H8	1:A:1146:G:H5'	1.72	0.53
1:A:1013:G:N2	1:A:1165:G:N3	2.57	0.53
1:A:1363:C:C2	1:A:1364:C:C5	2.97	0.53
1:A:1723:U:HO2'	1:A:1724:C:P	2.31	0.53
1:A:1960:A:O2'	1:A:1961:A:H5'	2.08	0.53
1:A:2567:G:N3	1:A:2568:A:C8	2.76	0.53
1:A:971:A:N1	1:A:973:U:H5'	2.23	0.53
1:A:863:C:N4	1:A:939:C:N4	2.46	0.53
1:A:1601:U:H1'	1:A:1602:G:C4	2.43	0.53
1:A:494:A:P	1:A:495:C:H41	2.32	0.53
1:A:2169:A:H2'	1:A:2170:C:H5'	1.91	0.53
1:A:2867:G:H4'	1:A:2868:G:H5'	1.91	0.53
1:A:2838:U:C2'	1:A:2839:G:H5'	2.37	0.53
1:A:658:G:O2'	1:A:659:G:H5'	2.08	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1083:C:H6	1:A:1083:C:O5'	1.91	0.53
1:A:1496:G:H2'	1:A:1496:G:N3	2.24	0.53
1:A:1963:G:H2'	1:A:1965:U:C5	2.43	0.53
1:A:1712:G:N3	1:A:1712:G:H3'	2.23	0.53
1:A:1004:A:O2'	1:A:1005:U:H5'	2.09	0.53
1:A:1510:A:C8	1:A:1511:A:C8	2.96	0.53
1:A:1698:C:C4	1:A:1753:A:N6	2.77	0.53
1:A:1809:G:O2'	1:A:1810:U:OP1	2.19	0.53
1:A:2012:A:N1	1:A:2016:A:C8	2.76	0.53
1:A:26:G:C2	1:A:27:G:N2	2.76	0.53
1:A:575:U:H2'	1:A:576:A:O4'	2.08	0.53
1:A:580:A:C8	1:A:584:A:N6	2.77	0.53
1:A:828:C:O2'	1:A:829:C:H5'	2.09	0.53
1:A:1429:A:N3	1:A:1603:A:C5	2.76	0.53
1:A:1061:A:N6	1:A:2731:G:C5	2.77	0.53
1:A:2201:G:O2'	1:A:2202:G:H5'	2.08	0.53
1:A:639:G:C4	1:A:640:C:C5	2.97	0.53
1:A:888:G:N2	1:A:915:C:C6	2.75	0.53
1:A:2137:G:C8	1:A:2137:G:O5'	2.61	0.53
1:A:449:C:H2'	1:A:450:C:C5'	2.39	0.53
1:A:1181:C:N4	1:A:1192:A:C2	2.76	0.53
1:A:1301:U:H5''	1:A:1302:C:OP2	2.08	0.53
1:A:1460:G:C2	1:A:1563:U:C4	2.97	0.53
1:A:1618:U:C4	1:A:1618:U:OP1	2.62	0.53
1:A:1889:G:N7	1:A:1912:G:O6	2.42	0.53
1:A:2217:G:H2'	1:A:2217:G:N3	2.23	0.53
1:A:2498:U:C4'	1:A:2499:C:OP1	2.38	0.53
1:A:2708:U:C2'	1:A:2709:C:O4'	2.56	0.53
1:A:581:A:C2	1:A:2016:A:C2	2.97	0.53
1:A:742:G:H5''	1:A:776:G:OP2	2.09	0.53
1:A:744:C:N3	1:A:745:C:H5	2.07	0.53
1:A:751:G:O2'	1:A:752:G:O5'	2.15	0.53
1:A:813:A:C2	1:A:815:A:C8	2.97	0.53
1:A:2309:G:H2'	1:A:2310:G:H5'	1.91	0.53
1:A:421:G:C2'	1:A:422:C:H5'	2.39	0.53
1:A:1096:A:C2'	1:A:1097:A:C5'	2.83	0.53
1:A:2173:G:H3'	1:A:2174:G:C8	2.44	0.53
1:A:612:G:H4'	1:A:613:A:C4'	2.30	0.53
1:A:871:U:H1'	1:A:2248:A:C5'	2.39	0.53
1:A:1920:A:C8	1:A:1921:A:H3'	2.39	0.53
1:A:1844:C:H42	1:A:1871:G:C2'	2.22	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:891:A:O3'	1:A:911:A:OP1	2.24	0.53
1:A:1925:C:H5''	1:A:1926:U:H5'	1.90	0.53
1:A:1312:G:H4'	1:A:1313:U:C5'	2.37	0.53
1:A:1311:C:H5'	1:A:1315:A:N6	2.24	0.53
1:A:1436:G:H5''	1:A:1437:A:OP2	2.09	0.53
1:A:1882:G:H4'	1:A:1884:A:H5''	1.90	0.53
1:A:1882:G:N2	1:A:1884:A:H62	2.03	0.53
1:A:2016:A:H2'	1:A:2018:G:OP2	2.08	0.53
1:A:2557:G:N2	1:A:2558:C:C2	2.76	0.53
1:A:2588:U:C5'	1:A:2589:C:OP2	2.51	0.53
1:A:465:C:O2'	1:A:467:U:H1'	2.09	0.53
1:A:676:G:C2	1:A:677:G:C4	2.97	0.53
1:A:742:G:C5'	1:A:776:G:OP2	2.56	0.53
1:A:788:G:O5'	1:A:789:G:OP1	2.26	0.53
1:A:843:G:C5	1:A:2427:A:N7	2.77	0.53
1:A:2237:C:H2'	1:A:2406:C:OP2	2.09	0.53
1:A:1112:U:H2'	1:A:1113:C:O4'	2.08	0.53
1:A:210:A:N6	1:A:242:A:N7	2.57	0.53
1:A:424:G:H2'	1:A:425:A:OP2	2.09	0.53
1:A:614:G:N2	1:A:615:C:C5	2.77	0.53
1:A:2759:U:C6	1:A:2759:U:C3'	2.91	0.53
1:A:2182:A:OP2	1:A:2182:A:C8	2.61	0.53
1:A:39:C:H42	1:A:451:A:H61	1.54	0.53
1:A:1532:A:N1	1:A:1533:G:C6	2.76	0.53
1:A:715:U:C4	1:A:716:U:C5	2.97	0.53
1:A:1236:G:C4	1:A:1238:A:OP2	2.62	0.53
1:A:1465:G:H8	1:A:1465:G:H3'	1.73	0.53
1:A:2055:G:H2'	1:A:2056:C:H6	1.72	0.53
1:A:752:G:C5'	1:A:753:U:OP1	2.57	0.53
1:A:2759:U:C6	1:A:2759:U:H3'	2.42	0.53
1:A:67:G:O6	1:A:72:A:N1	2.41	0.53
1:A:639:G:C8	1:A:639:G:OP2	2.62	0.53
1:A:530:G:N2	1:A:531:G:H1'	2.24	0.53
1:A:546:A:H2'	1:A:547:U:O4'	2.09	0.53
1:A:2815:C:N4	1:A:2816:C:H41	2.07	0.53
1:A:1015:U:H5'	1:A:1021:A:C6	2.44	0.53
1:A:303:C:C6	1:A:303:C:OP2	2.61	0.53
1:A:1003:C:O2'	1:A:1004:A:H5'	2.09	0.53
1:A:1162:A:O2'	1:A:1163:C:H5'	2.08	0.53
1:A:1366:A:N6	1:A:1367:A:N6	2.56	0.53
1:A:1433:A:N3	1:A:1433:A:H2'	2.24	0.53

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2011:U:O2'	1:A:2012:A:H5'	2.08	0.53
1:A:2628:C:N3	1:A:2629:U:C4	2.77	0.53
1:A:458:G:H4'	1:A:459:A:OP1	2.07	0.53
1:A:35:G:H1'	1:A:466:A:C5	2.43	0.53
1:A:751:G:C5	1:A:772:G:N1	2.77	0.53
1:A:967:G:O6	1:A:969:U:O2'	2.27	0.53
1:A:318:G:H4'	1:A:1224:A:OP1	2.09	0.53
1:A:485:G:H2'	1:A:486:U:OP1	2.08	0.53
1:A:539:A:C6	1:A:2006:G:C6	2.97	0.53
1:A:2866:A:N6	1:A:2867:G:N1	2.57	0.53
1:A:116:A:H5'	1:A:117:A:H8	1.73	0.53
1:A:121:G:N2	1:A:127:C:C2	2.77	0.53
1:A:70:A:H4'	1:A:71:A:C5'	2.38	0.53
1:A:639:G:C6	1:A:640:C:N4	2.77	0.53
1:A:1255:A:C4	1:A:1256:C:C5	2.97	0.53
1:A:1501:C:H3'	1:A:1501:C:H6	1.74	0.53
1:A:134:G:C2	1:A:136:A:OP2	2.61	0.53
1:A:1850:G:N2	1:A:1868:A:C8	2.77	0.53
1:A:1013:G:H22	1:A:1165:G:H1'	1.74	0.53
1:A:1394:G:H2'	1:A:1395:A:O5'	2.09	0.53
1:A:1702:C:H2'	1:A:1703:C:O4'	2.09	0.53
1:A:2467:A:N1	1:A:2468:G:C6	2.77	0.53
1:A:2468:G:H2'	1:A:2469:G:O4'	2.09	0.53
1:A:2478:C:H5'	1:A:2478:C:C6	2.44	0.53
1:A:2488:G:C2'	1:A:2489:C:O5'	2.57	0.53
1:A:594:G:C5	1:A:1264:C:N4	2.77	0.53
1:A:614:G:N2	1:A:615:C:C4	2.77	0.53
1:A:128:C:O5'	1:A:128:C:H6	1.92	0.53
1:A:2032:G:N2	1:A:2599:U:C2	2.77	0.53
1:A:1330:G:C3'	1:A:1331:G:H5''	2.38	0.53
1:A:135:U:C2	1:A:136:A:N6	2.76	0.53
1:A:363:G:H2'	1:A:364:G:O5'	2.09	0.53
1:A:1892:C:N4	1:A:1893:G:O6	2.42	0.53
1:A:2705:A:H4'	1:A:2706:U:C5	2.44	0.53
1:A:1498:G:H2'	1:A:1498:G:N3	2.23	0.53
1:A:2551:A:O2'	1:A:2552:C:P	2.67	0.53
1:A:1039:A:N6	1:A:1136:G:H2'	2.20	0.52
1:A:1770:U:O2	1:A:1774:A:C4	2.63	0.52
1:A:2522:G:N2	1:A:2523:G:C4	2.77	0.52
1:A:1777:A:H62	1:A:2585:C:H1'	1.73	0.52
1:A:581:A:N6	1:A:582:G:C2	2.77	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2272:A:H2'	1:A:2273:C:O4'	2.08	0.52
1:A:393:U:H2'	1:A:394:U:O4'	2.07	0.52
1:A:412:U:H2'	1:A:413:G:C5'	2.39	0.52
1:A:2617:G:C5	1:A:2755:A:C2	2.97	0.52
1:A:58:C:O4'	1:A:72:A:C8	2.62	0.52
1:A:1569:A:C2	1:A:1571:G:C8	2.97	0.52
1:A:20:C:O2'	1:A:21:A:H5'	2.10	0.52
1:A:636:G:C5	1:A:637:G:C1'	2.92	0.52
1:A:2817:A:N1	1:A:2851:G:C6	2.77	0.52
1:A:872:G:C8	1:A:872:G:OP2	2.62	0.52
1:A:1667:A:C2'	1:A:1668:G:O5'	2.58	0.52
1:A:605:G:C2	1:A:606:A:C5	2.97	0.52
1:A:2782:G:C5'	1:A:2783:U:H5'	2.39	0.52
1:A:1165:G:H4'	1:A:1166:A:OP1	2.08	0.52
1:A:1190:C:N4	1:A:1191:G:O6	2.42	0.52
1:A:1594:U:H2'	1:A:1594:U:O2	2.09	0.52
1:A:167:A:H2	1:A:184:A:C1'	2.20	0.52
1:A:1764:A:H62	1:A:1821:A:H1'	1.74	0.52
1:A:1786:C:O5'	1:A:1786:C:H6	1.92	0.52
1:A:1976:U:O2'	1:A:1977:C:H5'	2.09	0.52
1:A:2555:G:C3'	1:A:2555:G:OP1	2.54	0.52
1:A:2824:C:O2'	1:A:2825:A:P	2.66	0.52
1:A:701:U:C4'	1:A:1771:A:C2	2.93	0.52
1:A:2301:A:C4	1:A:2302:G:C8	2.98	0.52
1:A:498:C:N4	1:A:499:G:O6	2.43	0.52
1:A:1444:C:H42	1:A:1445:A:N6	2.06	0.52
1:A:2029:G:N3	1:A:2030:U:C5	2.77	0.52
1:A:976:C:C2	1:A:2252:A:H2	2.28	0.52
1:A:296:A:H62	1:A:297:A:N6	2.08	0.52
1:A:1944:C:O2'	1:A:1945:C:H5'	2.09	0.52
1:A:1499:A:H2'	1:A:1500:U:C5'	2.39	0.52
1:A:134:G:C2	1:A:136:A:H5''	2.44	0.52
1:A:139:A:H2'	1:A:140:G:H8	1.73	0.52
1:A:723:C:H2'	1:A:724:C:O4'	2.08	0.52
1:A:1278:A:C5	1:A:1280:U:C4	2.98	0.52
1:A:1342:U:H5'	1:A:1343:C:C5	2.40	0.52
1:A:1656:U:C2'	1:A:1657:A:C5'	2.85	0.52
1:A:1793:A:N7	1:A:1806:G:C2	2.77	0.52
1:A:2220:A:C4	1:A:2221:G:N7	2.78	0.52
1:A:481:A:C3'	1:A:482:A:H8	2.22	0.52
1:A:571:U:C4	1:A:2016:A:N1	2.77	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:763:A:O5'	1:A:763:A:H8	1.91	0.52
1:A:173:A:N9	1:A:818:G:N2	2.58	0.52
1:A:984:A:C1'	1:A:1202:U:C6	2.91	0.52
1:A:992:A:H2'	1:A:992:A:N3	2.24	0.52
1:A:245:C:O2	1:A:246:C:C6	2.62	0.52
1:A:614:G:N2	1:A:615:C:C6	2.77	0.52
1:A:343:A:C8	1:A:346:C:N4	2.77	0.52
1:A:2788:C:O2'	1:A:2789:U:H5'	2.09	0.52
1:A:1916:G:H2'	1:A:1917:C:C6	2.44	0.52
1:A:1947:G:N2	1:A:1950:C:C2	2.78	0.52
1:A:2208:U:O2'	1:A:2209:G:H5'	2.09	0.52
1:A:89:A:O2'	1:A:90:G:C8	2.61	0.52
1:A:301:C:H6	1:A:301:C:O5'	1.91	0.52
1:A:1138:A:H2'	1:A:1138:A:N3	2.22	0.52
1:A:1211:G:H2'	1:A:1212:U:H6	1.75	0.52
1:A:27:G:OP1	1:A:1273:G:H5'	2.08	0.52
1:A:1278:A:C6	1:A:1280:U:O4	2.62	0.52
1:A:1357:U:O2'	1:A:1358:C:OP1	2.23	0.52
1:A:1366:A:C6	1:A:1367:A:C6	2.97	0.52
1:A:1371:G:O6	1:A:1384:G:H3'	2.10	0.52
1:A:1385:C:H2'	1:A:1386:A:H8	1.74	0.52
1:A:1624:A:N7	1:A:1627:C:N3	2.57	0.52
1:A:1976:U:H2'	1:A:1977:C:H5'	1.91	0.52
1:A:2016:A:N6	1:A:2019:C:N1	2.57	0.52
1:A:2063:A:C2	1:A:2064:U:H1'	2.43	0.52
1:A:2437:G:O2'	1:A:2438:A:C8	2.62	0.52
1:A:2473:G:N3	1:A:2474:G:C8	2.78	0.52
1:A:2623:A:H2'	1:A:2624:G:O4'	2.10	0.52
1:A:765:C:H5'	1:A:766:A:OP1	2.10	0.52
1:A:790:A:C2	1:A:791:G:N9	2.77	0.52
1:A:799:C:O5'	1:A:799:C:H6	1.92	0.52
1:A:2300:G:N2	1:A:2301:A:C8	2.69	0.52
1:A:425:A:H3'	1:A:426:C:C6	2.45	0.52
1:A:2029:G:C2	1:A:2030:U:C5	2.98	0.52
1:A:879:A:C8	1:A:879:A:O5'	2.62	0.52
1:A:874:A:C2	1:A:929:A:C6	2.97	0.52
1:A:1667:A:H2'	1:A:1668:G:O5'	2.10	0.52
1:A:1004:A:H2'	1:A:1005:U:O4'	2.09	0.52
1:A:573:C:O2'	1:A:1266:G:O6	2.17	0.52
1:A:1636:G:H2'	1:A:1637:U:H6	1.72	0.52
1:A:1654:A:C6	1:A:1655:C:N4	2.78	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1758:C:O2'	1:A:1759:A:H5'	2.09	0.52
1:A:1821:A:H3'	1:A:1822:C:H6	1.75	0.52
1:A:2674:C:H2'	1:A:2675:U:H6	1.74	0.52
1:A:586:G:H5'	1:A:2481:G:C2	2.45	0.52
1:A:798:G:C2'	1:A:799:C:O5'	2.58	0.52
1:A:2300:G:C2'	1:A:2301:A:OP1	2.57	0.52
1:A:2308:A:H2'	1:A:2309:G:O4'	2.09	0.52
1:A:2026:C:OP1	1:A:2757:G:O2'	2.25	0.52
1:A:2608:A:O2'	1:A:2609:G:O5'	2.24	0.52
1:A:112:U:N3	1:A:113:C:C5	2.77	0.52
1:A:659:G:H2'	1:A:660:G:C8	2.44	0.52
1:A:921:A:N1	1:A:924:C:C2	2.77	0.52
1:A:929:A:N7	1:A:930:A:C2	2.78	0.52
1:A:912:A:H3'	1:A:913:A:N7	2.25	0.52
1:A:768:U:C6	1:A:769:C:C5	2.98	0.52
1:A:1157:G:H2'	1:A:1158:A:O4'	2.08	0.52
1:A:1872:A:H3'	1:A:1872:A:C8	2.44	0.52
1:A:1299:A:C6	1:A:1302:C:N3	2.77	0.52
1:A:1466:C:C2'	1:A:1467:U:O4'	2.53	0.52
1:A:1687:C:C5	1:A:1688:U:C4	2.98	0.52
1:A:1823:G:H2'	1:A:1824:C:C6	2.45	0.52
1:A:2010:G:H2'	1:A:2011:U:C6	2.44	0.52
1:A:2046:C:N3	1:A:2430:A:C2	2.77	0.52
1:A:2507:U:HO2'	1:A:2508:G:H8	1.58	0.52
1:A:2696:A:N6	1:A:2697:G:O6	2.43	0.52
1:A:595:A:H2	1:A:822:G:H2'	1.73	0.52
1:A:2264:C:C2'	1:A:2265:A:H5'	2.39	0.52
1:A:1231:A:C2	1:A:1232:U:C2	2.97	0.52
1:A:490:A:H4'	1:A:491:A:H5'	1.90	0.52
1:A:485:G:O6	1:A:520:C:N4	2.43	0.52
1:A:539:A:N7	1:A:2006:G:O6	2.42	0.52
1:A:2834:A:O2'	1:A:2835:A:H5'	2.09	0.52
1:A:1028:G:N2	1:A:1157:G:C1'	2.73	0.52
1:A:1321:A:H3'	1:A:1322:G:C8	2.45	0.52
1:A:1360:G:C2	1:A:1616:C:C2	2.97	0.52
1:A:1483:G:H2'	1:A:1484:G:C8	2.45	0.52
1:A:1618:U:C2	1:A:1618:U:OP2	2.62	0.52
1:A:1764:A:N6	1:A:1821:A:N3	2.58	0.52
1:A:742:G:H21	1:A:1766:U:C1'	2.23	0.52
1:A:2843:A:N6	1:A:2844:G:N1	2.57	0.52
1:A:704:G:C6	1:A:785:U:N3	2.77	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1861:G:O2'	1:A:1862:C:H5'	2.09	0.52
1:A:221:A:C2	1:A:397:U:C2	2.97	0.52
1:A:2729:A:C3'	1:A:2730:A:H3'	2.27	0.52
1:A:357:A:N1	1:A:359:G:OP1	2.43	0.52
1:A:117:A:O2'	1:A:118:U:H3'	2.09	0.52
1:A:2382:C:N4	1:A:2394:G:N1	2.57	0.52
1:A:639:G:H8	1:A:639:G:OP2	1.93	0.52
1:A:644:A:C8	1:A:645:G:O4'	2.63	0.52
1:A:653:G:N2	1:A:657:A:N6	2.52	0.52
1:A:2599:U:H6	1:A:2599:U:O5'	1.92	0.52
1:A:935:C:H2'	1:A:936:A:H8	1.74	0.52
1:A:1904:G:H8	1:A:1904:G:O5'	1.91	0.52
1:A:91:A:H2'	1:A:92:U:O4'	2.10	0.52
1:A:1154:A:H4'	1:A:1155:G:OP2	2.09	0.52
1:A:1436:G:N2	1:A:1593:C:H1'	2.24	0.52
1:A:1625:A:H1'	1:A:1632:A:O2'	2.10	0.52
1:A:1653:C:H2'	1:A:1654:A:H8	1.75	0.52
1:A:178:C:H2'	1:A:179:U:O5'	2.10	0.52
1:A:1982:C:C2	1:A:1983:G:C8	2.97	0.52
1:A:2010:G:C2	1:A:2020:G:C6	2.98	0.52
1:A:2060:A:C2'	1:A:2061:C:H5'	2.40	0.52
1:A:225:G:N7	1:A:227:G:C5	2.78	0.52
1:A:2439:U:H2'	1:A:2440:C:H5'	1.92	0.52
1:A:2523:G:O2'	1:A:2524:G:C5'	2.58	0.52
1:A:2526:U:H2'	1:A:2527:G:C8	2.45	0.52
1:A:2820:C:O5'	1:A:2820:C:H6	1.92	0.52
1:A:586:G:H5''	1:A:587:A:OP2	2.10	0.52
1:A:992:A:N1	1:A:2011:U:O4'	2.42	0.52
1:A:1598:C:O5'	1:A:1598:C:C6	2.62	0.52
1:A:248:A:N3	1:A:248:A:H2'	2.25	0.52
1:A:387:A:N6	1:A:415:A:H62	2.07	0.52
1:A:442:A:N1	1:A:443:A:N6	2.57	0.52
1:A:15:G:H2'	1:A:16:G:O4'	2.09	0.52
1:A:2756:A:N3	1:A:2758:A:C5	2.78	0.52
1:A:2595:C:O2	1:A:2595:C:C2'	2.58	0.52
1:A:155:G:C6	1:A:156:G:C5	2.98	0.52
1:A:48:A:C6	1:A:154:U:C4	2.98	0.52
1:A:48:A:H5'	1:A:49:U:O5'	2.10	0.52
1:A:1218:C:H42	1:A:1255:A:N6	2.07	0.52
1:A:38:G:H1	1:A:453:U:H3	1.58	0.52
1:A:2771:C:N4	1:A:2772:U:O4	2.43	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1198:C:P	1:A:1199:U:HO2'	2.30	0.52
1:A:1325:U:HO2'	1:A:1326:U:P	2.33	0.52
1:A:1338:G:H5'	1:A:1339:U:OP2	2.10	0.52
1:A:1393:G:O2'	1:A:1585:A:N6	2.43	0.52
1:A:1629:G:N1	1:A:1633:C:C4	2.78	0.52
1:A:1745:C:N3	1:A:1746:A:C6	2.78	0.52
1:A:1806:G:H5'	1:A:1807:A:C5'	2.39	0.52
1:A:2501:U:H5'	1:A:2502:G:OP2	2.10	0.52
1:A:1774:A:N6	1:A:2566:A:C2'	2.73	0.52
1:A:2745:A:C3'	1:A:2746:G:H5'	2.39	0.52
1:A:571:U:O2'	1:A:572:G:OP2	2.27	0.52
1:A:707:U:H1'	1:A:1392:U:O2	2.10	0.52
1:A:693:A:C6	1:A:811:G:C2	2.98	0.52
1:A:815:A:C6	1:A:816:U:N3	2.78	0.52
1:A:953:G:C5	1:A:954:U:C5	2.98	0.52
1:A:2352:A:C6	1:A:2353:G:C6	2.98	0.52
1:A:626:A:O3'	1:A:627:A:O4'	2.28	0.52
1:A:611:C:O2	1:A:614:G:C5'	2.58	0.52
1:A:493:A:O2'	1:A:494:A:OP2	2.25	0.52
1:A:507:A:H2'	1:A:508:G:C8	2.44	0.52
1:A:2025:A:O5'	1:A:2025:A:H8	1.92	0.52
1:A:2185:U:H2'	1:A:2186:G:H8	1.75	0.52
1:A:1572:C:C3'	1:A:1572:C:C6	2.93	0.52
1:A:2032:G:N2	1:A:2599:U:N3	2.57	0.52
1:A:81:C:N4	1:A:82:G:N2	2.58	0.52
1:A:881:U:H3	1:A:924:C:H1'	1.75	0.52
1:A:2290:A:O2'	1:A:2291:U:H5'	2.09	0.52
1:A:2110:G:C3'	1:A:2110:G:N3	2.70	0.52
1:A:2639:A:H2'	1:A:2640:G:O4'	2.09	0.52
1:A:1737:G:H2'	1:A:1738:U:C6	2.44	0.52
1:A:1012:A:H62	1:A:1013:G:N2	2.08	0.52
1:A:1139:A:C8	1:A:1140:A:C2	2.98	0.52
1:A:1175:A:C2	1:A:1176:U:N1	2.78	0.52
1:A:984:A:C2	1:A:1200:G:N1	2.78	0.52
1:A:1783:G:C2	1:A:1820:G:H1'	2.45	0.52
1:A:2015:G:O2'	1:A:2016:A:OP1	2.24	0.52
1:A:2038:C:H2'	1:A:2039:G:OP2	2.09	0.52
1:A:2697:G:N2	1:A:2698:G:C4	2.78	0.52
1:A:2845:C:C2	1:A:2846:G:C8	2.98	0.52
1:A:586:G:C6	1:A:587:A:N6	2.77	0.52
1:A:679:C:H2'	1:A:680:U:C6	2.44	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:681:A:N3	1:A:683:A:N6	2.57	0.52
1:A:1857:G:N2	1:A:1861:G:C6	2.78	0.52
1:A:196:A:N6	1:A:197:G:N1	2.58	0.52
1:A:435:A:H2'	1:A:436:A:C5'	2.40	0.52
1:A:2075:U:O2	1:A:2204:A:C2'	2.57	0.52
1:A:641:G:C6	1:A:645:G:O6	2.64	0.52
1:A:2642:G:H21	1:A:2643:G:H1'	1.72	0.52
1:A:2801:A:C2'	1:A:2802:C:H5'	2.39	0.52
1:A:1726:C:O2'	1:A:2834:A:C2'	2.58	0.52
1:A:911:A:H2	1:A:912:A:H1'	1.74	0.52
1:A:338:G:N2	1:A:339:U:O4'	2.43	0.52
1:A:2118:A:C2'	1:A:2139:G:H8	2.23	0.52
1:A:1931:G:N2	1:A:1942:G:C4	2.78	0.52
1:A:2059:U:O2'	1:A:2060:A:OP1	2.25	0.51
1:A:2487:G:C2	1:A:2561:G:N1	2.78	0.51
1:A:2501:U:C3'	1:A:2502:G:C5'	2.88	0.51
1:A:2715:C:O2'	1:A:2716:G:C5'	2.52	0.51
1:A:676:G:N2	1:A:951:G:OP1	2.43	0.51
1:A:809:C:H2'	1:A:810:U:H6	1.69	0.51
1:A:985:G:OP1	1:A:1200:G:N2	2.42	0.51
1:A:222:G:O2'	1:A:397:U:O2	2.28	0.51
1:A:2764:U:N3	1:A:2765:C:C5	2.78	0.51
1:A:127:C:N4	1:A:128:C:N4	2.59	0.51
1:A:1448:A:N1	1:A:1576:G:C2	2.78	0.51
1:A:1917:C:H2'	1:A:1918:G:C8	2.46	0.51
1:A:2316:G:C5	1:A:2317:G:N7	2.79	0.51
1:A:1343:C:H5'	1:A:1343:C:C6	2.33	0.51
1:A:581:A:C4	1:A:582:G:H1'	2.45	0.51
1:A:849:G:O6	1:A:850:C:C4	2.63	0.51
1:A:2299:A:C5'	1:A:2300:G:OP1	2.58	0.51
1:A:1101:U:C4	1:A:1102:G:N7	2.78	0.51
1:A:342:G:H4'	1:A:343:A:OP1	2.10	0.51
1:A:2762:G:N2	1:A:2763:U:C1'	2.73	0.51
1:A:1446:U:H4'	1:A:1446:U:OP1	2.09	0.51
1:A:871:U:H1'	1:A:2248:A:H5'	1.92	0.51
1:A:1532:A:N1	1:A:1533:G:O6	2.44	0.51
1:A:2122:G:N3	1:A:2123:G:N1	2.58	0.51
1:A:1002:C:N4	1:A:1198:C:H42	2.07	0.51
1:A:1287:A:O2'	1:A:1288:A:H5''	2.10	0.51
1:A:1416:A:C2	1:A:1417:C:H1'	2.45	0.51
1:A:1538:A:O2'	1:A:1539:U:H5'	2.09	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1463:A:C1'	1:A:1543:G:N2	2.69	0.51
1:A:1268:U:O4	1:A:2043:A:H5'	2.09	0.51
1:A:2419:C:H2'	1:A:2420:C:O5'	2.10	0.51
1:A:2433:G:N3	1:A:2434:G:C8	2.78	0.51
1:A:2842:C:O2	1:A:2842:C:H2'	2.09	0.51
2:A:2881:RU6:O8	2:A:2881:RU6:H292	2.11	0.51
1:A:798:G:H2'	1:A:799:C:O5'	2.11	0.51
1:A:957:G:N3	1:A:958:G:C8	2.78	0.51
1:A:2336:G:H2'	1:A:2337:A:H5'	1.91	0.51
1:A:372:U:O2	1:A:372:U:H2'	2.09	0.51
1:A:1226:A:O4'	1:A:1250:A:C2	2.62	0.51
1:A:312:G:N2	1:A:328:A:C1'	2.73	0.51
1:A:2759:U:H6	1:A:2759:U:C3'	2.23	0.51
1:A:2786:G:C6	1:A:2865:G:N2	2.78	0.51
1:A:2867:G:O2'	1:A:2868:G:O4'	2.29	0.51
1:A:1572:C:H3'	1:A:1573:G:H5''	1.91	0.51
1:A:330:C:O2'	1:A:331:U:H5'	2.11	0.51
1:A:1010:U:O2	1:A:1168:G:N2	2.44	0.51
1:A:1207:G:H2'	1:A:1208:A:C8	2.27	0.51
1:A:1290:A:N6	1:A:1307:U:N3	2.58	0.51
1:A:1325:U:O4'	1:A:1326:U:C5	2.63	0.51
1:A:1378:A:O2'	1:A:1379:A:O5'	2.29	0.51
1:A:1394:G:C2'	1:A:1395:A:O5'	2.58	0.51
1:A:703:A:O2'	1:A:704:G:H5'	2.11	0.51
1:A:2324:G:N7	1:A:2360:C:O2	2.43	0.51
1:A:9:U:H2'	1:A:10:A:H8	1.76	0.51
1:A:2792:C:C2	1:A:2805:G:C2	2.98	0.51
1:A:1079:G:C2	1:A:1080:A:H1'	2.46	0.51
1:A:500:G:C8	1:A:500:G:P	3.03	0.51
1:A:1017:C:O2'	1:A:1018:C:O5'	2.29	0.51
1:A:1337:G:N2	1:A:1344:C:O2	2.44	0.51
1:A:1398:G:OP1	1:A:1398:G:H4'	2.10	0.51
1:A:1460:G:C2	1:A:1461:C:C2	2.98	0.51
1:A:1539:U:C4	1:A:1540:C:C5	2.98	0.51
1:A:1653:C:N4	1:A:1654:A:N6	2.58	0.51
1:A:1678:G:C6	1:A:1983:G:C6	2.98	0.51
1:A:1708:C:H2'	1:A:1709:U:O5'	2.11	0.51
1:A:181:A:C1'	1:A:183:U:C5	2.94	0.51
1:A:2041:A:O5'	1:A:2041:A:C8	2.63	0.51
1:A:2456:U:H5''	1:A:2458:U:O4	2.10	0.51
1:A:2514:G:H2'	1:A:2515:G:H8	1.76	0.51

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2527:G:C2'	1:A:2528:G:O5'	2.59	0.51
1:A:1678:G:O4'	1:A:2691:C:N4	2.43	0.51
1:A:577:U:H5'	1:A:956:A:H62	1.74	0.51
1:A:691:C:H2'	1:A:692:C:C6	2.35	0.51
1:A:2325:A:O2'	1:A:2326:C:P	2.69	0.51
1:A:387:A:O5'	1:A:436:A:C8	2.63	0.51
1:A:2198:U:O4	1:A:2199:C:C4	2.64	0.51
1:A:1493:A:C8	1:A:1494:G:C1'	2.93	0.51
1:A:2856:U:C4	1:A:2857:C:N4	2.78	0.51
1:A:931:G:C2'	1:A:932:G:H5'	2.40	0.51
1:A:2277:A:C8	1:A:2278:A:N7	2.78	0.51
1:A:1109:A:H2'	1:A:1109:A:N3	2.25	0.51
1:A:543:G:H2'	1:A:544:U:C6	2.46	0.51
1:A:2091:C:C3'	1:A:2092:U:H6	2.23	0.51
1:A:497:C:C2	1:A:505:G:N2	2.79	0.51
1:A:2233:C:H2'	1:A:2234:G:O4'	2.11	0.51
1:A:1013:G:H2'	1:A:1014:G:O4'	2.09	0.51
1:A:1435:G:H8	1:A:1435:G:O5'	1.94	0.51
1:A:1476:G:C6	1:A:1477:C:N4	2.79	0.51
1:A:1548:U:H3	1:A:1549:C:H41	1.49	0.51
1:A:1585:A:C2	1:A:1586:A:C4	2.98	0.51
1:A:1621:C:H4'	1:A:1626:A:N6	2.26	0.51
1:A:1828:C:H2'	1:A:1829:C:O4'	2.11	0.51
1:A:225:G:N7	1:A:227:G:C6	2.78	0.51
1:A:228:A:H2'	1:A:229:G:C4'	2.41	0.51
1:A:2487:G:O2'	1:A:2533:U:H4'	2.10	0.51
1:A:2665:G:C4	1:A:2666:U:C6	2.98	0.51
1:A:2821:G:H2'	1:A:2822:U:O4'	2.11	0.51
1:A:2824:C:H4'	1:A:2825:A:H5'	1.91	0.51
1:A:688:A:N7	1:A:817:A:C6	2.78	0.51
1:A:812:G:C8	1:A:813:A:C8	2.99	0.51
1:A:830:C:O2'	1:A:852:U:C5'	2.59	0.51
1:A:861:G:N7	1:A:862:A:C5	2.79	0.51
1:A:334:G:H4'	1:A:335:A:C5'	2.41	0.51
1:A:2609:G:C5	1:A:2610:G:N7	2.78	0.51
1:A:2075:U:C1'	1:A:2204:A:H2	2.19	0.51
1:A:2794:G:O6	1:A:2796:A:C2	2.64	0.51
1:A:2249:U:O2	1:A:2249:U:H2'	2.08	0.51
1:A:2108:G:N3	1:A:2108:G:H2'	2.25	0.51
1:A:1352:G:O5'	1:A:1352:G:H8	1.94	0.51
1:A:2313:G:C2'	1:A:2314:A:OP1	2.59	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:505:G:H2'	1:A:506:G:O5'	2.10	0.51
1:A:124:A:H8	1:A:125:A:C4	2.28	0.51
1:A:1464:A:C2	1:A:1465:G:N2	2.78	0.51
1:A:1744:G:C8	1:A:1746:A:OP2	2.63	0.51
1:A:1769:U:HO2'	1:A:1770:U:C5'	2.24	0.51
1:A:765:C:C6	1:A:1772:C:O2	2.60	0.51
1:A:1782:A:O5'	1:A:1782:A:H8	1.93	0.51
1:A:2054:A:O2'	1:A:2055:G:H5'	2.10	0.51
1:A:2225:G:C5	1:A:2405:A:C2	2.99	0.51
1:A:2533:U:H2'	1:A:2534:U:H6	1.75	0.51
1:A:2677:U:H2'	1:A:2678:C:H6	1.75	0.51
1:A:2696:A:C4	1:A:2697:G:N7	2.79	0.51
1:A:574:C:C4	1:A:575:U:H5	2.29	0.51
1:A:580:A:N7	1:A:584:A:C6	2.79	0.51
1:A:608:G:H2'	1:A:609:U:C6	2.45	0.51
1:A:824:U:O2'	1:A:1263:G:O3'	2.27	0.51
1:A:832:A:H5''	1:A:1201:G:N2	2.22	0.51
1:A:966:A:H5'	1:A:967:G:OP2	2.10	0.51
1:A:2306:A:H2'	1:A:2307:A:H8	1.60	0.51
1:A:1430:G:H2'	1:A:1431:U:C5	2.41	0.51
1:A:387:A:O5'	1:A:387:A:C8	2.63	0.51
1:A:200:A:C2	1:A:435:A:N7	2.78	0.51
1:A:490:A:HO2'	1:A:491:A:P	2.33	0.51
1:A:2733:A:C2'	1:A:2734:U:H5'	2.41	0.51
1:A:539:A:C2'	1:A:540:G:OP2	2.59	0.51
1:A:929:A:C6	1:A:930:A:N3	2.78	0.51
1:A:138:G:H2'	1:A:139:A:C8	2.45	0.51
1:A:1899:A:H2'	1:A:1899:A:N3	2.25	0.51
1:A:1966:C:O2	1:A:1966:C:C2'	2.59	0.51
1:A:1581:C:O2'	1:A:1582:A:O5'	2.29	0.51
1:A:1007:A:C2	1:A:1008:G:C8	2.99	0.51
1:A:1139:A:C4	1:A:1140:A:H2	2.29	0.51
1:A:1264:C:C2'	1:A:1264:C:O2	2.57	0.51
1:A:1511:A:N3	1:A:1594:U:H1'	2.26	0.51
1:A:1482:U:C2	1:A:1562:G:N2	2.78	0.51
1:A:1619:A:C2	1:A:1620:C:C4	2.98	0.51
1:A:164:G:C2'	1:A:165:G:H5'	2.41	0.51
1:A:2010:G:N2	1:A:2020:G:C5	2.79	0.51
1:A:2419:C:C4	1:A:2420:C:H1'	2.46	0.51
1:A:2438:A:N6	1:A:2473:G:N1	2.59	0.51
1:A:2485:U:O4	2:A:2881:RU6:H201	2.11	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2703:C:N4	1:A:2704:U:O4	2.43	0.51
1:A:2045:A:N6	2:A:2881:RU6:H273	2.26	0.51
1:A:396:U:H3'	1:A:398:C:OP2	2.11	0.51
1:A:469:G:O2'	1:A:470:U:OP2	2.29	0.51
1:A:474:G:N2	1:A:476:G:C8	2.79	0.51
1:A:481:A:C3'	1:A:482:A:C8	2.94	0.51
1:A:521:U:O5'	1:A:521:U:H6	1.94	0.51
1:A:597:U:H2'	1:A:598:U:H6	1.75	0.51
1:A:706:A:H2'	1:A:707:U:H6	1.74	0.51
1:A:777:A:HO2'	1:A:778:G:P	2.34	0.51
1:A:30:G:C2'	1:A:31:C:H5'	2.40	0.51
1:A:490:A:C3'	1:A:491:A:H5'	2.41	0.51
1:A:490:A:C1'	1:A:491:A:C8	2.90	0.51
1:A:2169:A:C2'	1:A:2170:C:H5'	2.41	0.51
1:A:2866:A:N7	1:A:2867:G:C5	2.78	0.51
1:A:6:A:C2'	1:A:7:G:H5'	2.41	0.51
1:A:1493:A:N7	1:A:1494:G:H1'	2.25	0.51
1:A:2250:G:O2'	1:A:2251:U:H5'	2.10	0.51
1:A:1671:A:C2	1:A:1672:A:N7	2.79	0.51
1:A:88:G:N1	1:A:89:A:N7	2.58	0.51
1:A:1927:U:H2'	1:A:1927:U:O2	2.11	0.51
1:A:1191:G:O2'	1:A:1192:A:H5'	2.10	0.51
1:A:1193:G:HO2'	1:A:1194:U:P	2.34	0.51
1:A:1279:G:C2'	1:A:1280:U:OP2	2.58	0.51
1:A:1370:U:C2'	1:A:1371:G:H5'	2.41	0.51
1:A:1560:A:H2'	1:A:1561:A:C8	2.45	0.51
1:A:1621:C:H4'	1:A:1626:A:N1	2.26	0.51
1:A:164:G:C2	1:A:165:G:C4	2.99	0.51
1:A:1651:U:O5'	1:A:1651:U:H6	1.94	0.51
1:A:1783:G:N2	1:A:1820:G:H1'	2.26	0.51
1:A:1952:A:O2'	1:A:1955:G:N3	2.43	0.51
1:A:1975:G:C5	1:A:1980:A:N6	2.79	0.51
1:A:2062:U:H2'	1:A:2063:A:C8	2.43	0.51
1:A:228:A:H3'	1:A:229:G:O4'	2.10	0.51
1:A:2370:G:H2'	1:A:2403:C:N4	2.25	0.51
1:A:2586:G:N1	1:A:2587:G:C2	2.79	0.51
1:A:2654:A:C4	1:A:2655:C:C5	2.99	0.51
1:A:580:A:N9	1:A:2013:A:N6	2.59	0.51
1:A:816:U:C4	1:A:817:A:N7	2.79	0.51
1:A:1733:U:H4'	1:A:1735:G:C5	2.46	0.51
1:A:2350:G:C2	1:A:2351:G:C8	2.99	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1598:C:H2'	1:A:1599:G:O4'	2.10	0.51
1:A:424:G:O2'	1:A:425:A:H5'	2.11	0.51
1:A:437:G:O2'	1:A:438:G:H5'	2.11	0.51
1:A:317:U:C4	1:A:321:A:N7	2.79	0.51
1:A:2076:G:N3	1:A:2181:A:N1	2.59	0.51
1:A:1572:C:H2'	1:A:1573:G:C4'	2.41	0.51
1:A:2093:G:OP2	1:A:2094:C:N3	2.44	0.51
1:A:2231:G:H2'	1:A:2232:G:O4'	2.11	0.51
1:A:1013:G:N2	1:A:1165:G:H1'	2.25	0.51
1:A:1194:U:H4'	1:A:1195:U:OP1	2.11	0.51
1:A:1291:G:H2'	1:A:1292:A:C8	2.36	0.51
1:A:1648:C:C2	1:A:1649:A:H8	2.29	0.51
1:A:1777:A:N6	1:A:2585:C:O4'	2.44	0.51
1:A:1827:G:H8	1:A:1827:G:O5'	1.94	0.51
1:A:2526:U:C6	1:A:2545:A:C6	2.99	0.51
1:A:2679:G:C2	1:A:2687:G:C2	2.99	0.51
1:A:2809:A:C8	1:A:2809:A:H3'	2.46	0.51
1:A:668:A:O2'	1:A:669:G:P	2.69	0.51
1:A:929:A:H8	1:A:2247:A:H61	1.50	0.51
1:A:875:G:N2	1:A:928:G:H1'	2.26	0.51
1:A:1947:G:H2'	1:A:1950:C:OP1	2.11	0.51
1:A:857:U:C2	1:A:858:G:H1'	2.46	0.51
1:A:1667:A:C2	1:A:1668:G:C8	2.99	0.51
1:A:1533:G:H2'	1:A:1534:A:O4'	2.11	0.51
1:A:1171:A:O5'	1:A:1171:A:H8	1.94	0.51
1:A:986:A:C6	1:A:1001:A:C8	2.99	0.50
1:A:1211:G:N1	1:A:1263:G:C6	2.79	0.50
1:A:1621:C:C2'	1:A:1622:G:H5'	2.41	0.50
1:A:1685:A:C8	1:A:1691:G:C8	2.99	0.50
1:A:1829:C:O2'	1:A:1911:A:H1'	2.10	0.50
1:A:1970:G:N1	1:A:1971:C:C4	2.79	0.50
1:A:229:G:H2'	1:A:230:C:C6	2.46	0.50
1:A:1774:A:H2	1:A:2567:G:O4'	1.92	0.50
1:A:2676:G:C4	1:A:2677:U:C5	2.99	0.50
1:A:482:A:C2	1:A:483:A:H1'	2.46	0.50
1:A:1105:U:C4	1:A:1107:A:OP2	2.65	0.50
1:A:393:U:H2'	1:A:394:U:C5'	2.41	0.50
1:A:2182:A:H2'	1:A:2182:A:N3	2.27	0.50
1:A:2204:A:N3	1:A:2204:A:H2'	2.26	0.50
1:A:1448:A:C6	1:A:1576:G:C2	3.00	0.50
1:A:667:U:O2	1:A:668:A:H3'	2.12	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:307:C:N4	1:A:308:C:H41	2.09	0.50
1:A:2242:C:N4	1:A:2257:A:C6	2.79	0.50
1:A:2104:G:C6	1:A:2160:C:C4	2.99	0.50
1:A:884:C:H2'	1:A:885:A:C8	2.46	0.50
1:A:1199:U:O2	1:A:1199:U:C2'	2.59	0.50
1:A:1292:A:N6	1:A:1305:C:N4	2.59	0.50
1:A:1458:A:H2'	1:A:1460:G:OP1	2.11	0.50
1:A:1482:U:H3	1:A:1540:C:H42	1.59	0.50
1:A:157:G:H5'	1:A:158:A:OP2	2.11	0.50
1:A:2499:C:C6	1:A:2546:G:H1'	2.45	0.50
1:A:2702:G:C5	1:A:2703:C:C4	2.99	0.50
1:A:571:U:O4	1:A:581:A:C6	2.64	0.50
1:A:957:G:C2'	1:A:958:G:H5'	2.40	0.50
1:A:2267:A:H8	1:A:2268:G:N7	2.09	0.50
1:A:861:G:C1'	1:A:944:A:N3	2.69	0.50
1:A:630:G:H5''	1:A:631:G:OP2	2.12	0.50
1:A:316:C:C2	1:A:317:U:C5	2.98	0.50
1:A:874:A:H62	1:A:928:G:N2	2.05	0.50
1:A:879:A:C2	1:A:926:C:N3	2.79	0.50
1:A:2276:C:C5	1:A:2297:G:N2	2.80	0.50
1:A:755:C:HO2'	1:A:756:C:H5'	1.73	0.50
1:A:1086:C:C2'	1:A:1087:C:H4'	2.37	0.50
1:A:450:C:O2'	1:A:451:A:H5'	2.10	0.50
1:A:1018:C:H5''	1:A:1019:U:OP2	2.12	0.50
1:A:1198:C:C3'	1:A:1199:U:H4'	2.41	0.50
1:A:1389:C:N4	1:A:1390:G:C6	2.79	0.50
1:A:1435:G:N2	1:A:1510:A:N6	2.59	0.50
1:A:1595:A:H2'	1:A:1596:A:O4'	2.10	0.50
1:A:180:C:H2'	1:A:181:A:C8	2.46	0.50
1:A:1820:G:HO2'	1:A:1821:A:C5'	2.24	0.50
1:A:2054:A:C2	1:A:2420:C:N3	2.79	0.50
1:A:2485:U:O2	1:A:2485:U:C2'	2.55	0.50
1:A:2511:G:H2'	1:A:2512:A:H8	1.69	0.50
1:A:2652:G:N1	1:A:2653:A:N7	2.60	0.50
1:A:2688:G:N2	1:A:2689:C:C1'	2.74	0.50
1:A:459:A:H1'	1:A:461:A:C6	2.46	0.50
1:A:675:C:H2'	1:A:676:G:O5'	2.11	0.50
1:A:698:A:O2'	1:A:699:G:O5'	2.29	0.50
1:A:851:C:O2	1:A:952:A:C2	2.64	0.50
1:A:2299:A:H4'	1:A:2300:G:C4	2.46	0.50
1:A:232:A:H62	1:A:233:A:N6	2.09	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:490:A:N6	1:A:492:G:N3	2.57	0.50
1:A:2762:G:O2'	1:A:2763:U:H5'	2.12	0.50
1:A:304:A:N6	1:A:356:A:H62	2.09	0.50
1:A:46:C:C2	1:A:47:G:C8	2.99	0.50
1:A:1493:A:H8	1:A:1573:G:N2	2.07	0.50
1:A:562:G:C6	1:A:563:U:C4	2.99	0.50
1:A:921:A:C2	1:A:924:C:C1'	2.95	0.50
1:A:931:G:N2	1:A:2247:A:C5'	2.71	0.50
1:A:545:C:H1'	1:A:568:G:N2	2.26	0.50
1:A:1848:U:O4	1:A:1849:G:C2	2.64	0.50
1:A:2274:C:H2'	1:A:2275:U:C5'	2.40	0.50
1:A:1204:G:C3'	1:A:1204:G:C8	2.94	0.50
1:A:1625:A:N1	1:A:1632:A:H2	2.10	0.50
1:A:1882:G:N2	1:A:1885:C:C4	2.79	0.50
1:A:1684:G:N3	1:A:1974:U:C4	2.80	0.50
1:A:2487:G:H4'	1:A:2533:U:HO2'	1.76	0.50
1:A:2586:G:O6	1:A:2587:G:N1	2.43	0.50
1:A:1677:C:C5'	1:A:2692:A:H62	2.22	0.50
1:A:2819:G:C2	1:A:2849:C:N3	2.79	0.50
1:A:2354:G:HO2'	1:A:2356:A:H62	1.60	0.50
1:A:2324:G:N7	1:A:2360:C:C2	2.80	0.50
1:A:1101:U:O4	1:A:1102:G:N7	2.44	0.50
1:A:2831:A:C6	1:A:2837:G:C6	2.99	0.50
1:A:2243:C:N3	1:A:2256:G:C6	2.80	0.50
1:A:931:G:C2	1:A:932:G:C1'	2.94	0.50
1:A:1919:A:C4'	1:A:1920:A:OP2	2.52	0.50
1:A:1020:A:C5	1:A:1021:A:C6	2.99	0.50
1:A:1908:C:H2'	1:A:1909:U:H4'	1.93	0.50
1:A:1173:G:H2'	1:A:1174:G:H8	1.76	0.50
1:A:1399:C:H2'	1:A:1400:A:C8	2.46	0.50
1:A:1690:U:H2'	1:A:1691:G:H5'	1.92	0.50
1:A:174:A:C5'	1:A:175:C:OP2	2.47	0.50
1:A:2002:A:N6	1:A:2003:A:C6	2.80	0.50
1:A:2495:G:H2'	1:A:2496:C:O4'	2.11	0.50
1:A:2521:A:O4'	1:A:2521:A:OP2	2.30	0.50
1:A:2589:C:H2'	1:A:2590:U:OP2	2.12	0.50
1:A:2664:G:C2'	1:A:2665:G:H5'	2.40	0.50
1:A:464:G:C4	1:A:465:C:C5	3.00	0.50
1:A:1104:G:N3	1:A:1104:G:H2'	2.27	0.50
1:A:1859:A:C2	1:A:1860:A:N7	2.80	0.50
1:A:1228:G:N2	1:A:1229:C:H1'	2.27	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1230:C:O2'	1:A:1231:A:H5'	2.12	0.50
1:A:1226:A:C4	1:A:1250:A:H1'	2.46	0.50
1:A:2729:A:C5	1:A:2730:A:N7	2.80	0.50
1:A:644:A:N6	1:A:651:C:OP1	2.44	0.50
1:A:1445:A:C6	1:A:1446:U:N3	2.79	0.50
1:A:562:G:C2	1:A:563:U:C2	3.00	0.50
1:A:770:U:C4	1:A:771:C:C5	2.99	0.50
1:A:1319:C:O2'	1:A:1320:A:H5'	2.11	0.50
1:A:1422:C:H2'	1:A:1423:A:C8	2.47	0.50
1:A:1336:G:H2'	1:A:1337:G:O4'	2.12	0.50
1:A:1399:C:O2'	1:A:1400:A:H5'	2.11	0.50
1:A:1400:A:H2'	1:A:1401:G:O4'	2.11	0.50
1:A:1459:U:C4	1:A:1476:G:O5'	2.65	0.50
1:A:2016:A:C6	1:A:2019:C:C6	3.00	0.50
1:A:2433:G:C4	1:A:2434:G:C8	3.00	0.50
1:A:2439:U:C2'	1:A:2440:C:H5'	2.42	0.50
1:A:1774:A:C6	1:A:2566:A:H2'	2.47	0.50
1:A:2586:G:C6	1:A:2587:G:N1	2.80	0.50
1:A:2657:G:N2	1:A:2658:A:N3	2.59	0.50
1:A:2702:G:N7	1:A:2703:C:C4	2.80	0.50
1:A:692:C:O2	1:A:693:A:C8	2.64	0.50
1:A:2241:U:O4'	1:A:2306:A:H2	1.93	0.50
1:A:502:A:H2'	1:A:503:G:H5'	1.94	0.50
1:A:503:G:C2'	1:A:504:G:O4'	2.42	0.50
1:A:221:A:C6	1:A:222:G:H1'	2.47	0.50
1:A:2612:G:H2'	1:A:2613:A:O4'	2.11	0.50
1:A:666:U:H2'	1:A:667:U:C5'	2.42	0.50
1:A:208:C:N4	1:A:209:G:N2	2.59	0.50
1:A:1194:U:O2'	1:A:1195:U:O5'	2.29	0.50
1:A:825:C:C2	1:A:1263:G:N1	2.79	0.50
1:A:1269:G:N3	1:A:1269:G:H2'	2.25	0.50
1:A:1382:G:C2	1:A:1383:C:C2	2.99	0.50
1:A:1626:A:H5''	1:A:1627:C:OP2	2.11	0.50
1:A:1793:A:H2'	1:A:1794:A:O4'	2.12	0.50
1:A:2426:G:C4'	1:A:2427:A:C5'	2.46	0.50
1:A:2569:A:O2'	1:A:2570:C:C5'	2.60	0.50
1:A:2583:U:O2'	1:A:2584:U:H5'	2.11	0.50
1:A:676:G:N1	1:A:677:G:C4	2.80	0.50
1:A:698:A:C5	1:A:787:A:H2	2.30	0.50
1:A:1105:U:H2'	1:A:1106:A:C5'	2.24	0.50
1:A:634:G:H2'	1:A:635:C:O4'	2.12	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2197:U:N3	1:A:2198:U:O4	2.45	0.50
1:A:961:G:C6	1:A:979:A:N1	2.80	0.50
1:A:1920:A:N6	1:A:1922:U:C5	2.80	0.50
1:A:890:U:O5'	1:A:890:U:H6	1.95	0.50
1:A:1286:U:C6	1:A:1986:G:H4'	2.47	0.50
1:A:716:U:H2'	1:A:717:G:C1'	2.42	0.50
1:A:362:C:N4	1:A:363:G:H1'	2.27	0.50
1:A:1292:A:N6	1:A:1305:C:H42	2.10	0.50
1:A:1372:A:H5'	1:A:1373:G:OP2	2.12	0.50
1:A:160:C:N4	1:A:190:A:H61	2.10	0.50
1:A:1309:G:C2	1:A:1662:G:C4	3.00	0.50
1:A:1709:U:O4	1:A:1711:C:H1'	2.11	0.50
1:A:171:G:N2	1:A:179:U:C1'	2.75	0.50
1:A:167:A:C2	1:A:184:A:C4	2.99	0.50
1:A:1984:A:O2'	1:A:1985:G:H5'	2.11	0.50
1:A:839:U:H5''	1:A:2408:G:P	2.51	0.50
1:A:2450:A:C6	1:A:2451:G:C2	3.00	0.50
1:A:2484:G:H8	1:A:2484:G:H3'	1.76	0.50
1:A:2698:G:C2'	1:A:2699:G:C8	2.73	0.50
1:A:836:G:O2'	1:A:837:U:O4'	2.27	0.50
1:A:486:U:O2	1:A:487:G:O4'	2.29	0.50
1:A:2338:C:C4	1:A:2339:A:N6	2.80	0.50
1:A:2082:C:H3'	1:A:2083:G:H8	1.74	0.50
1:A:2025:A:O5'	1:A:2025:A:C8	2.64	0.50
1:A:2200:G:C2	1:A:2201:G:C5	3.00	0.50
1:A:1949:A:O2'	1:A:2572:U:H5'	2.11	0.50
1:A:1726:C:N4	1:A:1727:C:N4	2.60	0.50
1:A:1999:U:C2'	1:A:2000:U:H5'	2.42	0.50
1:A:990:A:H2'	1:A:993:C:H42	1.77	0.50
1:A:1164:C:C2'	1:A:1165:G:O4'	2.59	0.50
1:A:1211:G:N2	1:A:1263:G:C4	2.80	0.50
1:A:1275:A:C6	1:A:1276:U:C4	3.00	0.50
1:A:1299:A:N1	1:A:1302:C:C2	2.80	0.50
1:A:1355:A:N1	1:A:1409:U:C5	2.80	0.50
1:A:1717:A:C5	1:A:1718:A:H1'	2.47	0.50
1:A:1749:G:O2'	1:A:1750:A:OP1	2.26	0.50
1:A:1953:A:O2'	1:A:1954:A:P	2.69	0.50
1:A:1756:C:N4	1:A:1971:C:H42	2.09	0.50
1:A:840:U:C2	1:A:2409:A:N1	2.80	0.50
1:A:2534:U:H3'	1:A:2535:C:H6	1.77	0.50
1:A:698:A:O4'	1:A:700:C:C5	2.65	0.50

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:766:A:H8	1:A:766:A:H5''	1.77	0.50
1:A:840:U:H2'	1:A:2051:U:C4	2.43	0.50
1:A:840:U:N3	1:A:2409:A:N6	2.60	0.50
1:A:387:A:C6	1:A:415:A:C6	3.00	0.50
1:A:1226:A:N9	1:A:1250:A:N3	2.60	0.50
1:A:2177:U:O2'	1:A:2178:U:H5'	2.12	0.50
1:A:2769:C:H3'	1:A:2770:A:N3	2.26	0.50
1:A:657:A:C2'	1:A:658:G:H5'	2.41	0.50
1:A:2815:C:C2	1:A:2816:C:C5	2.99	0.50
1:A:871:U:O2	1:A:871:U:C2'	2.60	0.50
1:A:389:G:H2'	1:A:390:U:C6	2.47	0.50
1:A:768:U:C5	1:A:769:C:C5	3.00	0.50
1:A:1873:A:H3'	1:A:1874:G:H8	1.76	0.50
1:A:725:C:H2'	1:A:726:G:C8	2.46	0.50
1:A:1181:C:C3'	1:A:1182:U:O4'	2.59	0.49
1:A:1271:C:O2'	1:A:1272:G:H5'	2.12	0.49
1:A:158:A:C2	1:A:159:A:C4	3.00	0.49
1:A:1648:C:C2'	1:A:1649:A:O5'	2.60	0.49
1:A:1689:U:OP1	1:A:1689:U:H6	1.95	0.49
1:A:1685:A:C2	1:A:1976:U:N3	2.80	0.49
1:A:226:C:H5''	1:A:227:G:O5'	2.12	0.49
1:A:2463:G:C2	1:A:2464:G:C4	3.00	0.49
1:A:2512:A:H2'	1:A:2513:A:C8	2.45	0.49
1:A:2525:U:C6	1:A:2525:U:C3'	2.95	0.49
1:A:2655:C:O2'	1:A:2656:G:H5'	2.12	0.49
1:A:2658:A:O2'	1:A:2659:C:H5'	2.12	0.49
1:A:25:U:O2'	1:A:26:G:H5'	2.12	0.49
1:A:2847:G:C8	1:A:2847:G:C3'	2.95	0.49
1:A:2239:C:H2'	1:A:2240:C:C6	2.47	0.49
1:A:2326:C:H42	1:A:2350:G:N2	2.10	0.49
1:A:627:A:C5	1:A:628:A:N6	2.80	0.49
1:A:2006:G:N2	1:A:2007:G:C4	2.80	0.49
1:A:2837:G:C5	1:A:2838:U:C5	2.99	0.49
1:A:2395:C:C2	1:A:2396:C:C5	3.00	0.49
1:A:640:C:H5''	1:A:660:G:C2'	2.42	0.49
1:A:2030:U:O2	1:A:2031:A:C8	2.64	0.49
1:A:82:G:C8	1:A:82:G:OP2	2.65	0.49
1:A:889:C:H3'	1:A:890:U:C6	2.47	0.49
1:A:2331:A:N7	1:A:2345:A:C2	2.80	0.49
1:A:588:G:N2	1:A:1275:A:C8	2.80	0.49
1:A:1299:A:O2'	1:A:1301:U:OP2	2.27	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1702:C:N4	1:A:1703:C:N4	2.59	0.49
1:A:2038:C:O2'	1:A:2039:G:P	2.71	0.49
1:A:225:G:C8	1:A:227:G:C5	3.00	0.49
1:A:2441:U:C2	1:A:2442:C:C6	2.99	0.49
1:A:2628:C:H2'	1:A:2629:U:C6	2.46	0.49
1:A:34:U:H3'	1:A:35:G:H5'	1.92	0.49
1:A:575:U:O2	1:A:575:U:H2'	2.13	0.49
1:A:797:A:O2'	1:A:798:G:C8	2.65	0.49
1:A:948:C:O2	1:A:948:C:H2'	2.11	0.49
1:A:1429:A:C8	1:A:1429:A:O5'	2.65	0.49
1:A:197:G:C5	1:A:440:U:C4	3.00	0.49
1:A:312:G:C6	1:A:313:U:C4	2.99	0.49
1:A:2006:G:C2	1:A:2007:G:C8	3.00	0.49
1:A:2188:A:H2'	1:A:2189:A:C8	2.48	0.49
1:A:109:A:C6	1:A:110:U:C4	3.00	0.49
1:A:964:A:N1	1:A:976:C:N3	2.61	0.49
1:A:1920:A:C6	1:A:1922:U:C5	3.01	0.49
1:A:720:A:C6	1:A:721:C:N3	2.81	0.49
1:A:1502:G:H8	1:A:1502:G:OP2	1.95	0.49
1:A:543:G:C5	1:A:544:U:C4	3.01	0.49
1:A:1132:C:O5'	1:A:1132:C:H6	1.94	0.49
1:A:1707:A:N6	1:A:1708:C:C2	2.80	0.49
1:A:1756:C:H2'	1:A:1757:C:O4'	2.13	0.49
1:A:1991:C:H2'	1:A:1992:G:H8	1.78	0.49
1:A:2043:A:N3	1:A:2481:G:C5	2.81	0.49
1:A:2059:U:H4'	1:A:2060:A:OP1	2.12	0.49
1:A:2555:G:P	1:A:2555:G:H3'	2.53	0.49
1:A:2679:G:C2	1:A:2687:G:C6	3.01	0.49
1:A:445:A:C2'	1:A:446:C:H5'	2.41	0.49
1:A:2354:G:N2	1:A:2357:A:C5	2.80	0.49
1:A:105:G:H2'	1:A:106:G:C5'	2.36	0.49
1:A:76:C:N4	1:A:108:G:N1	2.60	0.49
1:A:2242:C:H42	1:A:2257:A:N6	2.10	0.49
1:A:2290:A:H2'	1:A:2291:U:C5'	2.35	0.49
1:A:93:A:H4'	1:A:93:A:OP1	2.13	0.49
1:A:887:G:H2'	1:A:888:G:O4'	2.12	0.49
1:A:1149:G:N3	1:A:1154:A:H2	2.10	0.49
1:A:1312:G:C4'	1:A:1313:U:H5''	2.39	0.49
1:A:1587:A:N1	1:A:1588:A:C6	2.80	0.49
1:A:1625:A:C6	1:A:1632:A:C2	3.00	0.49
1:A:1653:C:N4	1:A:1654:A:H62	2.11	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1710:U:O4	1:A:1960:A:C8	2.64	0.49
1:A:1769:U:O2'	1:A:1770:U:O5'	2.30	0.49
1:A:2034:A:C5'	1:A:2557:G:H5''	2.42	0.49
1:A:2744:A:N7	1:A:2746:G:N7	2.59	0.49
1:A:2824:C:H1'	1:A:2843:A:C4	2.47	0.49
1:A:2819:G:H1	1:A:2849:C:N4	2.10	0.49
1:A:475:U:H2'	1:A:475:U:O2	2.12	0.49
1:A:820:U:C2	1:A:821:A:C8	3.01	0.49
1:A:2269:G:H2'	1:A:2270:U:O4'	2.12	0.49
1:A:2357:A:C3'	1:A:2358:C:H5'	2.42	0.49
1:A:428:A:N1	1:A:2388:G:C6	2.80	0.49
1:A:430:C:H2'	1:A:431:G:C8	2.47	0.49
1:A:2198:U:O5'	1:A:2198:U:C6	2.61	0.49
1:A:154:U:O2	1:A:154:U:C2'	2.59	0.49
1:A:2856:U:O2'	1:A:2857:C:C5'	2.60	0.49
1:A:922:A:C8	1:A:923:A:C8	2.94	0.49
1:A:962:C:C2'	1:A:963:G:C5'	2.89	0.49
1:A:2284:U:N3	1:A:2285:U:H5	2.10	0.49
1:A:1082:G:H1	1:A:1108:U:C4'	2.24	0.49
1:A:1850:G:H1'	1:A:1868:A:N6	2.27	0.49
1:A:2718:A:N6	1:A:2719:U:C5	2.81	0.49
1:A:1192:A:H2	1:A:1193:G:O6	1.90	0.49
1:A:1199:U:H2'	1:A:1199:U:O2	2.12	0.49
1:A:1291:G:N1	1:A:1306:U:C4	2.81	0.49
1:A:1342:U:C2'	1:A:1342:U:O2	2.60	0.49
1:A:1358:C:H1'	1:A:1409:U:O4	2.12	0.49
1:A:1413:U:H2'	1:A:1414:G:H8	1.74	0.49
1:A:1466:C:N3	1:A:1467:U:O2	2.45	0.49
1:A:1976:U:H2'	1:A:1977:C:C5'	2.41	0.49
1:A:1980:A:O2'	1:A:1981:A:H5'	2.12	0.49
1:A:2401:A:O2'	1:A:2402:U:P	2.71	0.49
1:A:2465:G:C2	1:A:2466:G:C4	3.01	0.49
1:A:681:A:C5	1:A:683:A:C5	3.01	0.49
1:A:684:C:C3'	1:A:684:C:C6	2.95	0.49
1:A:2268:G:H2'	1:A:2268:G:N3	2.28	0.49
1:A:2302:G:H2'	1:A:2303:C:C6	2.48	0.49
1:A:846:A:C8	1:A:847:C:C4	3.00	0.49
1:A:1860:A:H2'	1:A:1861:G:C5'	2.37	0.49
1:A:221:A:C2	1:A:232:A:H2	2.29	0.49
1:A:426:C:H6	1:A:426:C:O5'	1.94	0.49
1:A:432:C:H2'	1:A:433:G:C5'	2.42	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2762:G:H21	1:A:2763:U:H1'	1.77	0.49
1:A:641:G:H4'	1:A:651:C:O2'	2.11	0.49
1:A:1447:U:C1'	1:A:1577:G:N2	2.75	0.49
1:A:562:G:H2'	1:A:563:U:C6	2.46	0.49
1:A:296:A:N6	1:A:297:A:C6	2.81	0.49
1:A:1726:C:N4	1:A:1727:C:H41	2.09	0.49
1:A:858:G:H4'	1:A:858:G:OP1	2.12	0.49
1:A:1351:G:N1	1:A:1352:G:N3	2.60	0.49
1:A:1668:G:H2'	1:A:1669:A:O5'	2.13	0.49
1:A:1852:G:O2'	1:A:1853:C:H5'	2.13	0.49
1:A:1278:A:HO2'	1:A:1279:G:C5'	2.23	0.49
1:A:1355:A:H4'	1:A:1356:G:OP1	2.10	0.49
1:A:1395:A:O4'	1:A:1588:A:H2	1.95	0.49
1:A:1457:A:N6	1:A:1458:A:H62	2.10	0.49
1:A:1462:C:H2'	1:A:1463:A:H8	1.78	0.49
1:A:1487:C:H42	1:A:1535:C:H42	1.59	0.49
1:A:1595:A:H8	1:A:1596:A:C8	2.29	0.49
1:A:1751:A:O2'	1:A:1752:U:H5'	2.13	0.49
1:A:1377:G:O2'	1:A:1799:A:C2	2.65	0.49
1:A:1933:G:C2	1:A:1937:G:N7	2.80	0.49
1:A:2509:A:C2'	1:A:2510:A:H5'	2.43	0.49
1:A:2591:C:H5'	1:A:2592:U:OP2	2.13	0.49
1:A:456:C:H6	1:A:456:C:H3'	1.78	0.49
1:A:586:G:C6	1:A:587:A:C6	3.00	0.49
1:A:586:G:H3'	1:A:587:A:H8	1.77	0.49
1:A:1731:C:C4	1:A:1732:U:H1'	2.48	0.49
1:A:427:C:H1'	1:A:1856:U:H1'	1.93	0.49
1:A:532:A:C6	1:A:533:C:C4	3.01	0.49
1:A:2817:A:C2	1:A:2851:G:C2	3.01	0.49
1:A:912:A:H2'	1:A:912:A:N3	2.27	0.49
1:A:606:A:C2	1:A:607:C:C2	3.01	0.49
1:A:1872:A:H8	1:A:1872:A:H3'	1.77	0.49
1:A:1235:C:O2'	1:A:1236:G:O5'	2.30	0.49
1:A:1624:A:N6	1:A:1627:C:O2	2.45	0.49
1:A:1654:A:C6	1:A:1655:C:C4	3.00	0.49
1:A:1775:A:N3	1:A:1775:A:H2'	2.28	0.49
1:A:2434:G:C2	1:A:2435:C:C4	3.01	0.49
1:A:2458:U:H2'	1:A:2459:C:C6	2.47	0.49
1:A:2677:U:O2'	1:A:2678:C:C5'	2.60	0.49
1:A:396:U:O4	1:A:398:C:H2'	2.13	0.49
1:A:479:G:C6	1:A:480:G:C5	3.00	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:744:C:C4	1:A:745:C:H5	2.30	0.49
1:A:759:C:H1'	1:A:761:G:H21	1.77	0.49
1:A:844:G:N2	1:A:845:U:C2	2.80	0.49
1:A:844:G:C6	1:A:845:U:C4	3.01	0.49
1:A:991:A:C4	1:A:1146:G:O4'	2.65	0.49
1:A:859:U:C4'	1:A:860:U:H5	2.26	0.49
1:A:321:A:C6	1:A:323:G:N3	2.81	0.49
1:A:2729:A:H5''	1:A:2730:A:C3'	2.42	0.49
1:A:2762:G:C2	1:A:2763:U:N1	2.81	0.49
1:A:2837:G:C4	1:A:2838:U:C5	3.01	0.49
1:A:2641:A:C2'	1:A:2642:G:H5'	2.36	0.49
1:A:2804:G:N1	1:A:2805:G:C5	2.80	0.49
1:A:1077:U:H1'	1:A:1080:A:N6	2.18	0.49
1:A:1729:C:N4	1:A:1730:G:O6	2.46	0.49
1:A:1068:A:H2'	1:A:1069:G:O5'	2.13	0.49
1:A:354:C:N4	1:A:355:G:N2	2.61	0.49
1:A:1060:C:H2'	1:A:1060:C:O2	2.13	0.49
1:A:728:G:H4'	1:A:728:G:OP2	2.12	0.49
1:A:1209:G:O2'	1:A:1210:C:H5'	2.12	0.49
1:A:1296:G:C2'	1:A:1297:A:O5'	2.61	0.49
1:A:1313:U:N3	1:A:1651:U:C1'	2.72	0.49
1:A:1321:A:H3'	1:A:1322:G:H8	1.77	0.49
1:A:1378:A:O2'	1:A:1379:A:H5'	2.12	0.49
1:A:1511:A:H2'	1:A:1512:A:C8	2.48	0.49
1:A:1562:G:O5'	1:A:1562:G:H8	1.96	0.49
1:A:1595:A:C8	1:A:1596:A:C8	3.01	0.49
1:A:1802:A:H2'	1:A:1803:G:C4'	2.42	0.49
1:A:1911:A:C3'	1:A:1911:A:C8	2.95	0.49
1:A:1385:C:O3'	1:A:2191:A:N7	2.45	0.49
1:A:2190:A:HO2'	1:A:2191:A:P	2.36	0.49
1:A:2501:U:H3'	1:A:2502:G:C5'	2.43	0.49
1:A:2825:A:H2'	1:A:2826:C:C5	2.47	0.49
1:A:521:U:H2'	1:A:522:G:H5'	1.95	0.49
1:A:714:G:N2	1:A:745:C:C6	2.81	0.49
1:A:690:A:N1	1:A:815:A:C5	2.81	0.49
1:A:1733:U:C6	1:A:1733:U:OP2	2.65	0.49
1:A:1102:G:H2'	1:A:1103:C:C5	2.48	0.49
1:A:1253:C:N3	1:A:1254:G:N7	2.61	0.49
1:A:2739:G:C2'	1:A:2740:C:H5'	2.43	0.49
1:A:2865:G:O5'	1:A:2865:G:H8	1.95	0.49
1:A:111:G:C5'	1:A:112:U:OP1	2.60	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:112:U:O2	1:A:112:U:H2'	2.12	0.49
1:A:119:G:H2'	1:A:120:G:C8	2.47	0.49
1:A:51:A:H2'	1:A:52:A:C8	2.48	0.49
1:A:531:G:O6	1:A:532:A:N6	2.46	0.49
1:A:930:A:C8	1:A:930:A:H3'	2.48	0.49
1:A:2133:G:C2'	1:A:2134:U:O4'	2.61	0.49
1:A:1993:G:H2'	1:A:1994:U:O4'	2.13	0.49
1:A:2751:C:H2'	1:A:2752:C:C5	2.47	0.49
1:A:1672:A:C2	1:A:1673:C:C1'	2.95	0.49
1:A:1191:G:C2'	1:A:1192:A:H5'	2.43	0.49
1:A:1210:C:H1'	1:A:1239:A:C8	2.48	0.49
1:A:1266:G:HO2'	1:A:1267:A:P	2.36	0.49
1:A:1364:C:H2'	1:A:1365:U:C6	2.48	0.49
1:A:1512:A:C2	1:A:1514:C:N3	2.80	0.49
1:A:1629:G:C5	1:A:1633:C:N4	2.81	0.49
1:A:1693:A:C2	1:A:1976:U:O4'	2.66	0.49
1:A:1791:C:H2'	1:A:1792:C:O3'	2.13	0.49
1:A:2658:A:C2	1:A:2659:C:N3	2.81	0.49
1:A:2824:C:O2'	1:A:2825:A:OP2	2.29	0.49
1:A:476:G:O2'	1:A:477:A:H5'	2.13	0.49
1:A:682:G:H2'	1:A:682:G:N3	2.28	0.49
1:A:700:C:C5'	1:A:701:U:OP2	2.60	0.49
1:A:851:C:H2'	1:A:852:U:C1'	2.42	0.49
1:A:985:G:O2'	1:A:986:A:H8	1.96	0.49
1:A:1429:A:N6	1:A:1601:U:H4'	2.24	0.49
1:A:631:G:O5'	1:A:631:G:H8	1.96	0.49
1:A:314:G:H2'	1:A:315:G:O4'	2.12	0.49
1:A:486:U:O2'	1:A:487:G:OP1	2.31	0.49
1:A:2075:U:C2'	1:A:2076:G:OP2	2.60	0.49
1:A:646:C:O2'	1:A:647:G:H5'	2.13	0.49
1:A:1571:G:H8	1:A:1571:G:O5'	1.96	0.49
1:A:564:U:H2'	1:A:565:A:C8	2.47	0.49
1:A:612:G:O3'	1:A:613:A:H4'	2.13	0.49
1:A:885:A:N1	1:A:886:A:N6	2.61	0.49
1:A:349:G:H2'	1:A:350:U:C2	2.48	0.49
1:A:528:G:H2'	1:A:529:U:C6	2.48	0.49
1:A:1134:C:H2'	1:A:1135:C:C6	2.48	0.49
1:A:1176:U:N3	1:A:1198:C:O2	2.46	0.49
1:A:1211:G:C2	1:A:1263:G:C6	3.01	0.49
1:A:1458:A:C3'	1:A:1459:U:C5'	2.91	0.49
1:A:1910:A:N1	1:A:1911:A:C2	2.81	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2478:C:N4	1:A:2479:U:O4	2.46	0.49
1:A:466:A:H4'	1:A:467:U:O5'	2.12	0.49
1:A:469:G:O2'	1:A:470:U:C6	2.65	0.49
1:A:708:G:C4	1:A:709:A:C8	3.01	0.49
1:A:424:G:N7	1:A:2385:U:N3	2.60	0.49
1:A:2609:G:H2'	1:A:2866:A:O2'	2.13	0.49
1:A:2768:C:H1'	1:A:2784:A:N7	2.27	0.49
1:A:77:C:H2'	1:A:78:C:H5'	1.95	0.49
1:A:2633:A:N3	1:A:2635:U:C4	2.81	0.49
1:A:1025:A:H2'	1:A:1026:U:C6	2.46	0.49
1:A:1920:A:N7	1:A:1922:U:H5'	2.28	0.49
1:A:1111:C:C2'	1:A:1111:C:O2	2.49	0.49
1:A:1607:A:H2'	1:A:1608:U:O4'	2.12	0.49
1:A:1017:C:C2'	1:A:1018:C:O5'	2.61	0.48
1:A:590:C:C2	1:A:1273:G:N2	2.81	0.48
1:A:1379:A:C8	1:A:1380:C:C5	3.01	0.48
1:A:1400:A:C4	1:A:1401:G:C8	3.01	0.48
1:A:1438:G:O2'	1:A:1439:G:H5'	2.12	0.48
1:A:159:A:C6	1:A:160:C:N4	2.81	0.48
1:A:1678:G:C6	1:A:1679:U:C4	3.01	0.48
1:A:1968:G:C6	1:A:1969:G:C5	3.01	0.48
1:A:1978:U:H6	1:A:1978:U:H5''	1.78	0.48
1:A:2516:U:H2'	1:A:2517:C:H6	1.72	0.48
1:A:678:G:C6	1:A:679:C:N4	2.81	0.48
1:A:742:G:H4'	1:A:776:G:C5'	2.26	0.48
1:A:751:G:C6	1:A:772:G:O6	2.66	0.48
1:A:814:G:C4'	1:A:815:A:OP2	2.60	0.48
1:A:859:U:H4'	1:A:860:U:H5	1.75	0.48
1:A:498:C:N4	1:A:499:G:C6	2.81	0.48
1:A:1107:A:N3	1:A:1107:A:H2'	2.27	0.48
1:A:196:A:H2	1:A:211:U:C2	2.31	0.48
1:A:1226:A:C5	1:A:1227:A:N7	2.81	0.48
1:A:1248:G:C5	1:A:1249:G:N1	2.80	0.48
1:A:77:C:N4	1:A:107:G:C2	2.81	0.48
1:A:2384:G:H21	1:A:2391:A:H62	1.61	0.48
1:A:543:G:H2'	1:A:544:U:O4'	2.13	0.48
1:A:1867:A:H8	1:A:1867:A:O5'	1.95	0.48
1:A:2873:G:H2'	1:A:2874:A:O4'	2.13	0.48
1:A:2379:G:H2'	1:A:2380:U:C5'	2.42	0.48
1:A:1007:A:O2'	1:A:1008:G:H5'	2.12	0.48
1:A:1932:G:C2	1:A:1941:C:C2	3.01	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:573:C:H1'	1:A:1266:G:H1	1.78	0.48
1:A:1281:A:H2'	1:A:1282:A:H8	1.78	0.48
1:A:1433:A:H2	1:A:1434:U:H5	1.60	0.48
1:A:1438:G:N2	1:A:1591:U:C2	2.81	0.48
1:A:1744:G:N2	1:A:1747:G:N2	2.61	0.48
1:A:1763:G:C2'	1:A:1764:A:H5'	2.42	0.48
1:A:1775:A:H4'	1:A:1776:A:O5'	2.12	0.48
1:A:1785:A:C6	1:A:1786:C:N4	2.81	0.48
1:A:2685:A:N6	1:A:2686:C:N3	2.61	0.48
1:A:2679:G:N1	1:A:2687:G:C6	2.81	0.48
1:A:2715:C:C2'	1:A:2716:G:C5'	2.90	0.48
1:A:483:A:H5'	1:A:484:G:OP2	2.14	0.48
1:A:698:A:C6	1:A:702:A:N1	2.81	0.48
1:A:833:A:C4	1:A:954:U:O2'	2.65	0.48
1:A:634:G:N2	1:A:635:C:O2	2.46	0.48
1:A:2182:A:C8	1:A:2204:A:N6	2.82	0.48
1:A:2186:G:C2	1:A:2187:A:N7	2.81	0.48
1:A:2850:U:O2	1:A:2851:G:C8	2.66	0.48
1:A:84:G:O6	1:A:97:U:O4	2.31	0.48
1:A:1918:G:N2	1:A:1947:G:C4	2.81	0.48
1:A:1948:C:C6	1:A:1949:A:N7	2.81	0.48
1:A:1352:G:N1	1:A:1353:A:N6	2.60	0.48
1:A:1866:G:OP2	1:A:1867:A:N6	2.46	0.48
1:A:38:G:N2	1:A:454:G:C2	2.81	0.48
1:A:723:C:O2	1:A:735:G:C2	2.66	0.48
1:A:1040:A:N3	1:A:2465:G:C1'	2.75	0.48
1:A:1131:G:H2'	1:A:1132:C:C6	2.48	0.48
1:A:1209:G:N1	1:A:1210:C:C4	2.81	0.48
1:A:824:U:H2'	1:A:1263:G:H3'	1.95	0.48
1:A:1437:A:H2'	1:A:1438:G:H8	1.77	0.48
1:A:159:A:C2	1:A:160:C:C2	3.01	0.48
1:A:2565:C:H42	1:A:2566:A:N6	2.10	0.48
1:A:2710:C:O2'	1:A:2711:G:O5'	2.30	0.48
1:A:2748:C:C2'	1:A:2749:A:C8	2.72	0.48
1:A:2825:A:H5'	1:A:2843:A:C2	2.48	0.48
1:A:403:A:O5'	1:A:403:A:H8	1.96	0.48
1:A:471:A:C8	1:A:472:C:C6	3.02	0.48
1:A:676:G:C4	1:A:677:G:C8	3.01	0.48
1:A:760:U:OP1	1:A:2591:C:H5''	2.13	0.48
1:A:972:C:P	1:A:972:C:C3'	2.92	0.48
1:A:971:A:H2	1:A:973:U:H5'	1.73	0.48

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:939:C:C4	1:A:940:G:O6	2.66	0.48
1:A:623:G:H5''	1:A:626:A:H61	1.78	0.48
1:A:1228:G:N2	1:A:1229:C:C1'	2.76	0.48
1:A:1231:A:H2'	1:A:1232:U:C6	2.47	0.48
1:A:2755:A:C2'	1:A:2756:A:OP2	2.61	0.48
1:A:402:A:C8	1:A:402:A:OP1	2.66	0.48
1:A:1574:A:HO2'	1:A:1575:C:H3'	1.76	0.48
1:A:533:C:O2	1:A:563:U:O2'	2.30	0.48
1:A:566:U:O2'	1:A:567:G:H5'	2.12	0.48
1:A:2642:G:C2	1:A:2643:G:C4	3.01	0.48
1:A:2243:C:H2'	1:A:2244:C:C6	2.49	0.48
1:A:2378:G:H2'	1:A:2379:G:O4'	2.13	0.48
1:A:1361:G:C2	1:A:1615:C:C2	3.00	0.48
1:A:1378:A:O2'	1:A:1379:A:C5'	2.61	0.48
1:A:1465:G:C8	1:A:1465:G:H3'	2.48	0.48
1:A:1648:C:C2	1:A:1649:A:C8	3.01	0.48
1:A:169:C:O2	1:A:169:C:H2'	2.13	0.48
1:A:1821:A:C8	1:A:1822:C:C5	3.01	0.48
1:A:2624:G:H3'	1:A:2625:U:H5'	1.95	0.48
1:A:2722:C:N4	1:A:2743:G:N2	2.61	0.48
1:A:761:G:OP1	1:A:761:G:H4'	2.13	0.48
1:A:761:G:N7	1:A:763:A:N7	2.61	0.48
1:A:853:C:H2'	1:A:853:C:O2	2.12	0.48
1:A:957:G:HO2'	1:A:958:G:H5'	1.73	0.48
1:A:1734:C:C5	1:A:1735:G:H1'	2.48	0.48
1:A:1733:U:O2'	1:A:1734:C:OP2	2.30	0.48
1:A:1105:U:O2	1:A:1107:A:N7	2.47	0.48
1:A:490:A:H62	1:A:492:G:N2	2.11	0.48
1:A:2178:U:H2'	1:A:2179:C:O4'	2.13	0.48
1:A:117:A:H5'	1:A:118:U:OP1	2.12	0.48
1:A:69:G:C2	1:A:112:U:C4	3.01	0.48
1:A:2646:C:O5'	1:A:2646:C:H6	1.95	0.48
1:A:2281:C:H2'	1:A:2282:G:H5'	1.95	0.48
1:A:1346:C:N3	1:A:1347:C:H5	2.11	0.48
1:A:303:C:C2'	1:A:303:C:O2	2.57	0.48
1:A:1532:A:C2	1:A:1533:G:C6	3.02	0.48
1:A:208:C:C4	1:A:209:G:N2	2.82	0.48
1:A:1039:A:C2	1:A:1040:A:C6	3.02	0.48
1:A:1299:A:C6	1:A:1342:U:N3	2.74	0.48
1:A:1629:G:H5''	1:A:1630:A:C5'	2.43	0.48
1:A:187:U:H2'	1:A:188:G:H8	1.78	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1980:A:C2'	1:A:1981:A:H5'	2.43	0.48
1:A:2055:G:HO2'	1:A:2056:C:H5'	1.78	0.48
1:A:2471:U:H2'	1:A:2472:U:O4'	2.14	0.48
1:A:2043:A:C1'	1:A:2481:G:C1'	2.91	0.48
1:A:2563:U:O2	1:A:2564:U:C2	2.67	0.48
1:A:2623:A:O2'	1:A:2624:G:O4'	2.31	0.48
1:A:2818:G:C6	1:A:2819:G:C6	3.01	0.48
1:A:456:C:H3'	1:A:456:C:C6	2.49	0.48
1:A:701:U:O2'	1:A:702:A:H5'	2.12	0.48
1:A:711:C:N3	1:A:778:G:N2	2.61	0.48
1:A:791:G:C6	1:A:792:U:C4	3.02	0.48
1:A:818:G:H5'	1:A:819:C:OP2	2.13	0.48
1:A:955:G:H3'	1:A:955:G:C8	2.48	0.48
1:A:2322:U:H2'	1:A:2323:U:C6	2.47	0.48
1:A:202:A:O2'	1:A:234:C:H4'	2.14	0.48
1:A:246:C:C5	1:A:248:A:OP2	2.66	0.48
1:A:2007:G:H2'	1:A:2008:C:C6	2.49	0.48
1:A:548:G:N2	1:A:549:G:C4	2.81	0.48
1:A:2791:C:C2	1:A:2806:G:N2	2.81	0.48
1:A:1067:G:C6	1:A:1111:C:OP2	2.67	0.48
1:A:600:G:C6	1:A:602:C:C4	3.01	0.48
1:A:2852:G:C6	1:A:2853:U:C4	3.01	0.48
1:A:1154:A:O2'	1:A:1155:G:P	2.72	0.48
1:A:1336:G:H2'	1:A:1337:G:H5'	1.93	0.48
1:A:1399:C:N4	1:A:1400:A:N6	2.62	0.48
1:A:1440:G:H3'	1:A:1441:A:H5''	1.95	0.48
1:A:1550:C:O2	1:A:1550:C:H2'	2.14	0.48
1:A:1649:A:H2'	1:A:1649:A:N3	2.28	0.48
1:A:170:U:HO2'	1:A:171:G:H5'	1.75	0.48
1:A:1880:G:C2	1:A:1881:U:N3	2.82	0.48
1:A:1268:U:H3	1:A:2043:A:H5''	1.78	0.48
1:A:2524:G:N1	1:A:2525:U:O2	2.46	0.48
1:A:2819:G:N1	1:A:2849:C:N4	2.61	0.48
1:A:28:A:O5'	1:A:28:A:H8	1.97	0.48
1:A:464:G:O2'	1:A:465:C:C5'	2.62	0.48
1:A:706:A:C4	1:A:783:G:N2	2.81	0.48
1:A:2265:A:O3'	1:A:2266:A:O4'	2.31	0.48
1:A:837:U:C4	1:A:846:A:N6	2.75	0.48
1:A:1430:G:N2	1:A:1599:G:O2'	2.46	0.48
1:A:314:G:H3'	1:A:315:G:H8	1.79	0.48
1:A:2869:U:H2'	1:A:2870:C:C6	2.49	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2183:C:O2'	1:A:2184:C:H5'	2.14	0.48
1:A:640:C:C2'	1:A:641:G:H5'	2.43	0.48
1:A:1448:A:C2	1:A:1576:G:N2	2.82	0.48
1:A:612:G:N2	1:A:669:G:N7	2.61	0.48
1:A:82:G:O4'	1:A:82:G:OP2	2.32	0.48
1:A:921:A:C2	1:A:924:C:N1	2.82	0.48
1:A:1552:C:H5''	1:A:1553:G:C8	2.48	0.48
1:A:1016:C:C2	1:A:1017:C:H5	2.32	0.48
1:A:1325:U:C2'	1:A:1326:U:OP2	2.61	0.48
1:A:1785:A:C2	1:A:1786:C:C4	3.02	0.48
1:A:1791:C:H2'	1:A:1793:A:H5'	1.96	0.48
1:A:2053:G:O2'	1:A:2054:A:H5'	2.14	0.48
1:A:2056:C:O2'	1:A:2057:U:H5'	2.13	0.48
1:A:2522:G:C2	1:A:2523:G:C4	3.02	0.48
1:A:2715:C:C2'	1:A:2716:G:H5'	2.43	0.48
1:A:2824:C:C4'	1:A:2843:A:C2	2.96	0.48
1:A:399:G:O2'	1:A:400:U:P	2.71	0.48
1:A:688:A:N6	1:A:816:U:C2	2.81	0.48
1:A:791:G:C2	1:A:800:U:N3	2.82	0.48
1:A:831:G:P	1:A:1199:U:O4	2.71	0.48
1:A:843:G:C4	1:A:2427:A:N6	2.82	0.48
1:A:982:C:OP1	1:A:1000:G:N2	2.47	0.48
1:A:997:C:H2'	1:A:998:C:C6	2.48	0.48
1:A:2239:C:H2'	1:A:2240:C:H6	1.79	0.48
1:A:2271:C:H4'	1:A:2354:G:H1'	1.94	0.48
1:A:245:C:O2	1:A:245:C:C2'	2.53	0.48
1:A:1221:C:N4	1:A:1222:G:O6	2.47	0.48
1:A:490:A:C2'	1:A:491:A:H5'	2.42	0.48
1:A:540:G:N3	1:A:2005:U:OP1	2.47	0.48
1:A:2756:A:O2'	1:A:2757:G:OP2	2.32	0.48
1:A:2868:G:P	1:A:2868:G:C8	3.06	0.48
1:A:538:A:C3'	1:A:538:A:C8	2.96	0.48
1:A:641:G:C6	1:A:645:G:C6	3.01	0.48
1:A:1576:G:C2	1:A:1577:G:C4	3.02	0.48
1:A:976:C:H1'	1:A:2252:A:N3	2.28	0.48
1:A:923:A:H2	1:A:2256:G:H21	1.58	0.48
1:A:874:A:C4	1:A:929:A:N6	2.81	0.48
1:A:216:U:H2'	1:A:217:U:H6	1.74	0.48
1:A:2782:G:H5''	1:A:2783:U:H5'	1.95	0.48
1:A:2718:A:N1	1:A:2719:U:C2	2.82	0.48
1:A:528:G:O2'	1:A:529:U:H5'	2.14	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1175:A:H2'	1:A:1176:U:O5'	2.13	0.48
1:A:1236:G:H22	1:A:1239:A:P	2.37	0.48
1:A:1276:U:H2'	1:A:1277:G:C8	2.49	0.48
1:A:1281:A:C8	1:A:1282:A:N7	2.81	0.48
1:A:1417:C:N3	1:A:1418:C:C5	2.81	0.48
1:A:170:U:C2'	1:A:171:G:H5'	2.43	0.48
1:A:1794:A:C2	1:A:1814:G:N3	2.81	0.48
1:A:192:G:C4'	1:A:193:A:O5'	2.50	0.48
1:A:992:A:N1	1:A:2011:U:C4'	2.76	0.48
1:A:2495:G:C6	1:A:2548:G:C2	3.01	0.48
1:A:2630:C:H2'	1:A:2631:C:C6	2.46	0.48
1:A:2676:G:N1	1:A:2677:U:C4	2.81	0.48
1:A:2624:G:O2'	1:A:2713:A:OP1	2.15	0.48
1:A:2745:A:N3	1:A:2745:A:C2'	2.77	0.48
1:A:471:A:N7	1:A:472:C:C4	2.81	0.48
1:A:683:A:H4'	1:A:684:C:O5'	2.12	0.48
1:A:841:G:C2'	1:A:842:A:C8	2.97	0.48
1:A:2071:G:O2'	1:A:2072:C:H5'	2.14	0.48
1:A:2756:A:C2	1:A:2758:A:C6	3.02	0.48
1:A:3:U:C4	1:A:4:C:N4	2.82	0.48
1:A:306:G:H8	1:A:306:G:H5''	1.79	0.48
1:A:2206:C:H2'	1:A:2207:G:O4'	2.13	0.48
1:A:68:C:N3	1:A:72:A:C2	2.82	0.48
1:A:1444:C:N4	1:A:1445:A:N6	2.61	0.48
1:A:2107:G:C8	1:A:2108:G:H8	2.32	0.48
1:A:1090:C:H2'	1:A:1091:C:H5'	1.94	0.48
1:A:1089:C:C2	1:A:1099:A:C4'	2.97	0.48
1:A:543:G:C6	1:A:544:U:N3	2.82	0.48
1:A:2781:G:O2'	1:A:2782:G:H5''	2.13	0.48
1:A:1404:C:C4	1:A:1406:A:N7	2.81	0.48
1:A:1845:A:N6	1:A:1872:A:C6	2.82	0.48
1:A:1004:A:C6	1:A:1005:U:C4	3.02	0.48
1:A:1193:G:O2'	1:A:1194:U:O5'	2.32	0.48
1:A:1283:C:H5''	1:A:1284:G:O5'	2.13	0.48
1:A:1402:G:N1	1:A:1408:A:N6	2.60	0.48
1:A:1814:G:N1	1:A:1815:G:N7	2.62	0.48
1:A:2039:G:N3	1:A:2039:G:H2'	2.28	0.48
1:A:2046:C:C2'	1:A:2047:C:O5'	2.62	0.48
1:A:2468:G:O2'	1:A:2469:G:C5'	2.62	0.48
1:A:2526:U:C5	1:A:2545:A:C5	3.01	0.48
1:A:580:A:N3	1:A:2013:A:C6	2.82	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:584:A:OP2	1:A:2038:C:H5	1.96	0.48
1:A:608:G:O2'	1:A:609:U:H5'	2.13	0.48
1:A:682:G:H3'	1:A:683:A:C8	2.49	0.48
1:A:853:C:H1'	1:A:950:G:N1	2.28	0.48
1:A:2807:U:O2	1:A:2809:A:N3	2.45	0.48
1:A:246:C:H2'	1:A:247:A:C5'	2.39	0.48
1:A:2614:A:C2	1:A:2615:U:H1'	2.49	0.48
1:A:113:C:H2'	1:A:114:C:H6	1.78	0.48
1:A:53:G:N1	1:A:54:G:N3	2.62	0.48
1:A:1448:A:H2'	1:A:1449:C:C6	2.47	0.48
1:A:667:U:C2	1:A:668:A:H3'	2.48	0.48
1:A:2633:A:HO2'	1:A:2634:G:H4'	1.79	0.48
1:A:2029:G:C2	1:A:2602:G:C2	3.02	0.48
1:A:1552:C:H5''	1:A:1553:G:N7	2.28	0.48
1:A:1157:G:H2'	1:A:1158:A:C8	2.49	0.48
1:A:556:A:C2'	1:A:557:U:H5'	2.43	0.48
1:A:556:A:H2'	1:A:557:U:H5'	1.94	0.48
1:A:1035:G:OP2	1:A:1036:G:C8	2.67	0.48
1:A:1213:U:C4	1:A:1214:C:N4	2.82	0.48
1:A:1287:A:C6	1:A:1662:G:H4'	2.48	0.48
1:A:1339:U:C2	1:A:1340:C:C6	3.02	0.48
1:A:1724:C:C2'	1:A:1725:C:H5'	2.44	0.48
1:A:174:A:C6	1:A:175:C:C2	3.02	0.48
1:A:1823:G:C5	1:A:1824:C:N4	2.82	0.48
1:A:1975:G:C6	1:A:1980:A:C6	3.02	0.48
1:A:2419:C:C3'	1:A:2420:C:H5''	2.43	0.48
1:A:2047:C:O2	1:A:2429:A:C6	2.67	0.48
1:A:2656:G:C2	1:A:2711:G:C2	3.02	0.48
1:A:2845:C:N3	1:A:2846:G:N7	2.62	0.48
1:A:684:C:H5'	1:A:684:C:C6	2.48	0.48
1:A:987:G:C2	1:A:988:G:N7	2.82	0.48
1:A:2323:U:O5'	1:A:2323:U:H6	1.97	0.48
1:A:862:A:N6	1:A:939:C:N4	2.62	0.48
1:A:1601:U:O2'	1:A:1602:G:C4	2.64	0.48
1:A:633:G:O2'	1:A:634:G:H5'	2.13	0.48
1:A:1252:C:H2'	1:A:1253:C:OP2	2.14	0.48
1:A:492:G:H2'	1:A:493:A:OP2	2.14	0.48
1:A:540:G:C6	1:A:2006:G:OP1	2.67	0.48
1:A:539:A:O2'	1:A:540:G:O4'	2.32	0.48
1:A:540:G:O6	1:A:2006:G:OP1	2.32	0.48
1:A:2184:C:H2'	1:A:2185:U:C5'	2.43	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1572:C:H2'	1:A:1573:G:H4'	1.95	0.48
1:A:1920:A:C5	1:A:1920:A:OP2	2.67	0.48
1:A:2164:G:C6	1:A:2165:A:C6	3.02	0.48
1:A:1149:G:H2'	1:A:1150:C:H5'	1.96	0.47
1:A:1192:A:C2	1:A:1193:G:C6	3.00	0.47
1:A:1399:C:O2'	1:A:1400:A:C5'	2.62	0.47
1:A:1437:A:O2'	1:A:1515:U:H4'	2.14	0.47
1:A:165:G:N7	1:A:166:G:N7	2.62	0.47
1:A:1990:U:C4	1:A:1991:C:N4	2.81	0.47
1:A:2054:A:C2	1:A:2420:C:C2	3.02	0.47
1:A:2454:C:O2	1:A:2456:U:OP1	2.31	0.47
1:A:2710:C:H2'	1:A:2711:G:C8	2.47	0.47
1:A:591:G:C3'	1:A:592:G:H8	2.27	0.47
1:A:713:G:C5	1:A:746:G:N2	2.82	0.47
1:A:759:C:O2	1:A:759:C:C2'	2.61	0.47
1:A:2264:C:O2	1:A:2363:G:N2	2.47	0.47
1:A:2352:A:C6	1:A:2360:C:N3	2.82	0.47
1:A:2072:C:N3	1:A:2073:A:N7	2.63	0.47
1:A:1226:A:C8	1:A:1250:A:C2	3.02	0.47
1:A:490:A:O2'	1:A:492:G:H5''	2.14	0.47
1:A:1569:A:N1	1:A:1571:G:C1'	2.77	0.47
1:A:564:U:C2	1:A:565:A:N7	2.82	0.47
1:A:613:A:N1	1:A:636:G:C2	2.82	0.47
1:A:1518:C:H2'	1:A:1519:G:O4'	2.14	0.47
1:A:2639:A:C6	1:A:2640:G:C2	3.02	0.47
1:A:2316:G:OP2	1:A:2317:G:OP2	2.32	0.47
1:A:349:G:H2'	1:A:350:U:C4	2.49	0.47
1:A:2470:U:C2'	1:A:2470:U:O2	2.61	0.47
1:A:528:G:H2'	1:A:529:U:H6	1.79	0.47
1:A:1033:G:N1	1:A:1151:U:C5	2.82	0.47
1:A:1308:C:N3	1:A:1662:G:O6	2.47	0.47
1:A:1708:C:C2'	1:A:1709:U:H5'	2.44	0.47
1:A:1744:G:N7	1:A:1746:A:OP2	2.47	0.47
1:A:191:G:N3	1:A:193:A:O2'	2.46	0.47
1:A:225:G:N7	1:A:227:G:C4	2.82	0.47
1:A:2498:U:C2	1:A:2521:A:C6	3.02	0.47
1:A:2514:G:C4	1:A:2515:G:C8	3.02	0.47
1:A:466:A:HO2'	1:A:467:U:P	2.33	0.47
1:A:788:G:C5'	1:A:789:G:OP1	2.62	0.47
1:A:798:G:C6	1:A:799:C:C4	3.02	0.47
1:A:843:G:OP1	1:A:843:G:C3'	2.62	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:986:A:C5	1:A:1001:A:N7	2.82	0.47
1:A:847:C:H1'	1:A:2337:A:C2	2.49	0.47
1:A:427:C:H2'	1:A:428:A:H8	1.79	0.47
1:A:2198:U:H3'	1:A:2199:C:H4'	1.96	0.47
1:A:2201:G:C2	1:A:2202:G:C8	3.03	0.47
1:A:1569:A:C6	1:A:1571:G:N9	2.81	0.47
1:A:2286:G:C2'	1:A:2286:G:N3	2.75	0.47
1:A:2094:C:O5'	1:A:2094:C:C6	2.67	0.47
1:A:1920:A:O5'	1:A:1920:A:C4	2.67	0.47
1:A:1160:C:C2'	1:A:1161:U:O4'	2.60	0.47
1:A:1090:C:H2'	1:A:1091:C:O4'	2.14	0.47
1:A:2215:C:C5	1:A:2216:G:C5	3.01	0.47
1:A:1028:G:N2	1:A:1157:G:N9	2.63	0.47
1:A:2139:G:O2'	1:A:2140:G:H5''	2.14	0.47
1:A:2578:G:O2'	1:A:2579:A:H5'	2.13	0.47
1:A:1273:G:O2'	1:A:1274:C:H5'	2.14	0.47
1:A:1325:U:O2'	1:A:1326:U:OP2	2.30	0.47
1:A:1338:G:H4'	1:A:1339:U:OP1	2.10	0.47
1:A:1401:G:H2'	1:A:1402:G:C5'	2.43	0.47
1:A:1535:C:N3	1:A:1536:G:C6	2.82	0.47
1:A:1689:U:OP1	1:A:1689:U:C6	2.67	0.47
1:A:2002:A:C6	1:A:2003:A:C5	3.03	0.47
1:A:541:C:H1'	1:A:2018:G:N3	2.29	0.47
1:A:2010:G:N2	1:A:2020:G:C8	2.82	0.47
1:A:2046:C:C2	1:A:2430:A:C2	3.03	0.47
1:A:2194:A:H2'	1:A:2195:C:H5''	1.97	0.47
1:A:2474:G:N2	1:A:2475:C:H1'	2.29	0.47
1:A:2484:G:H2'	1:A:2485:U:OP2	2.14	0.47
1:A:2541:U:H2'	1:A:2542:U:O4'	2.14	0.47
1:A:2589:C:HO2'	1:A:2590:U:P	2.34	0.47
1:A:2652:G:C2	1:A:2653:A:C8	3.02	0.47
1:A:2712:G:O2'	1:A:2713:A:P	2.71	0.47
1:A:193:A:N7	1:A:444:U:N3	2.62	0.47
1:A:479:G:C6	1:A:480:G:C6	3.02	0.47
1:A:571:U:O2	1:A:581:A:N9	2.47	0.47
1:A:591:G:N2	1:A:592:G:N3	2.62	0.47
1:A:765:C:H2'	1:A:1772:C:O4'	2.14	0.47
1:A:703:A:N1	1:A:786:U:O4	2.47	0.47
1:A:861:G:O2'	1:A:944:A:N3	2.42	0.47
1:A:1429:A:N1	1:A:1602:G:C4'	2.77	0.47
1:A:2385:U:OP2	1:A:2385:U:H6	1.96	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:632:A:H2'	1:A:633:G:C5'	2.44	0.47
1:A:2759:U:H5''	1:A:2760:G:O5'	2.14	0.47
1:A:1509:A:H2	1:A:2189:A:HO2'	1.59	0.47
1:A:2811:G:N1	1:A:2858:A:N7	2.63	0.47
1:A:2811:G:C4	1:A:2812:A:N7	2.82	0.47
1:A:1502:G:O2'	1:A:1503:G:H5'	2.14	0.47
1:A:1352:G:C2'	1:A:1353:A:C5'	2.92	0.47
1:A:887:G:H2'	1:A:888:G:C5'	2.44	0.47
1:A:2231:G:C2'	1:A:2232:G:H5'	2.43	0.47
1:A:767:G:N1	1:A:768:U:O4	2.47	0.47
1:A:1846:A:C2'	1:A:1847:G:H5'	2.44	0.47
1:A:1334:A:H2'	1:A:1335:A:O4'	2.15	0.47
1:A:1084:A:H1'	1:A:2453:C:H4'	1.95	0.47
1:A:1075:C:OP2	1:A:1076:U:H5	1.96	0.47
1:A:1012:A:N6	1:A:1013:G:N2	2.63	0.47
1:A:1308:C:O2	1:A:1308:C:H2'	2.14	0.47
1:A:1312:G:C5'	1:A:1313:U:OP1	2.62	0.47
1:A:1287:A:C4	1:A:1315:A:C2	3.02	0.47
1:A:1325:U:O2	1:A:1619:A:N6	2.48	0.47
1:A:1357:U:H4'	1:A:1397:A:C6	2.50	0.47
1:A:1418:C:O2	1:A:1418:C:H2'	2.14	0.47
1:A:1458:A:C3'	1:A:1459:U:H5''	2.44	0.47
1:A:164:G:N2	1:A:165:G:C1'	2.77	0.47
1:A:1678:G:C4	1:A:1983:G:C2	3.03	0.47
1:A:1969:G:C4	1:A:1970:G:C8	3.02	0.47
1:A:1666:G:C6	1:A:1992:G:O6	2.67	0.47
1:A:2509:A:H2'	1:A:2510:A:C5'	2.45	0.47
1:A:2664:G:H2'	1:A:2665:G:C5'	2.43	0.47
1:A:2691:C:H2'	1:A:2692:A:C5'	2.25	0.47
1:A:399:G:C5'	1:A:401:G:H22	2.27	0.47
1:A:478:G:C6	1:A:479:G:N7	2.83	0.47
1:A:595:A:C2	1:A:822:G:H2'	2.49	0.47
1:A:746:G:C2'	1:A:747:A:C5'	2.88	0.47
1:A:763:A:C2	1:A:766:A:H1'	2.50	0.47
1:A:830:C:OP1	1:A:1199:U:C6	2.67	0.47
1:A:2311:U:H1'	1:A:2315:A:N6	2.30	0.47
1:A:201:G:C2	1:A:202:A:C8	3.03	0.47
1:A:441:A:H3'	1:A:442:A:C8	2.50	0.47
1:A:328:A:H2'	1:A:329:C:O4'	2.14	0.47
1:A:490:A:C4'	1:A:491:A:H5'	2.44	0.47
1:A:516:G:O3'	1:A:517:A:O4'	2.33	0.47

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1142:G:C8	1:A:2008:C:O2'	2.55	0.47
1:A:59:G:C2	1:A:73:A:N1	2.81	0.47
1:A:2634:G:O2'	1:A:2635:U:OP2	2.32	0.47
1:A:1917:C:C5	1:A:1918:G:N7	2.82	0.47
1:A:1605:A:H2'	1:A:1606:C:O4'	2.13	0.47
1:A:913:A:OP2	1:A:913:A:H8	1.97	0.47
1:A:2312:A:H2'	1:A:2313:G:OP2	2.15	0.47
1:A:1760:G:C2	1:A:1967:U:C2	3.03	0.47
1:A:1145:C:N4	1:A:1149:G:C6	2.83	0.47
1:A:1176:U:O4	1:A:1197:U:N3	2.46	0.47
1:A:1238:A:O2'	1:A:1239:A:H5'	2.14	0.47
1:A:1309:G:C6	1:A:1310:C:N4	2.83	0.47
1:A:1513:U:H6	1:A:1513:U:OP1	1.98	0.47
1:A:1549:C:OP2	1:A:1549:C:H3'	2.15	0.47
1:A:1281:A:C2	1:A:1996:A:C4	3.02	0.47
1:A:2413:A:HO2'	1:A:2414:A:P	2.37	0.47
1:A:2749:A:H2'	1:A:2750:G:H5'	1.96	0.47
1:A:685:U:H2'	1:A:686:C:H5'	1.96	0.47
1:A:2352:A:C2	1:A:2360:C:C2	3.03	0.47
1:A:409:G:O2'	1:A:410:A:H5'	2.14	0.47
1:A:621:U:O2'	1:A:622:U:H5'	2.15	0.47
1:A:314:G:C6	1:A:326:A:N1	2.83	0.47
1:A:511:A:H2'	1:A:512:A:O4'	2.14	0.47
1:A:2202:G:H2'	1:A:2203:G:C8	2.48	0.47
1:A:2815:C:C4	1:A:2816:C:N4	2.83	0.47
1:A:876:A:H2'	1:A:877:G:C8	2.49	0.47
1:A:2368:G:H5'	1:A:2369:U:O4'	2.15	0.47
1:A:1928:G:N2	1:A:1929:U:N3	2.62	0.47
1:A:1876:C:C5	1:A:1877:C:C5	3.02	0.47
1:A:1876:C:H2'	1:A:1877:C:O5'	2.15	0.47
1:A:1891:C:H2'	1:A:1892:C:O4'	2.15	0.47
1:A:2260:C:O2'	1:A:2261:G:H5'	2.15	0.47
1:A:1272:G:O2'	1:A:1273:G:H5'	2.14	0.47
1:A:1371:G:H1'	1:A:1386:A:H61	1.79	0.47
1:A:1439:G:H2'	1:A:1440:G:O4'	2.14	0.47
1:A:1536:G:C8	1:A:1536:G:C3'	2.97	0.47
1:A:1618:U:O4'	1:A:1618:U:OP2	2.32	0.47
1:A:1625:A:N1	1:A:1632:A:C2	2.83	0.47
1:A:1635:G:C2	1:A:1636:G:C8	3.02	0.47
1:A:1655:C:C4	1:A:1656:U:C4	3.03	0.47
1:A:1747:G:H3'	1:A:1747:G:P	2.55	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1748:U:O4	1:A:1753:A:C2	2.67	0.47
1:A:742:G:H1	1:A:1765:C:N4	2.11	0.47
1:A:1889:G:N7	1:A:1912:G:C6	2.83	0.47
1:A:1933:G:N2	1:A:1937:G:C5	2.82	0.47
1:A:2702:G:C5	1:A:2703:C:N3	2.83	0.47
1:A:693:A:C5	1:A:811:G:N2	2.83	0.47
1:A:819:C:C2	1:A:820:U:C5	3.02	0.47
1:A:944:A:C2	1:A:945:G:C1'	2.98	0.47
1:A:836:G:C4	1:A:837:U:C5	3.03	0.47
1:A:437:G:N2	1:A:438:G:C4	2.83	0.47
1:A:617:U:C5	1:A:618:A:N7	2.82	0.47
1:A:510:G:N2	1:A:513:A:OP2	2.48	0.47
1:A:2083:G:O3'	1:A:2084:G:O4'	2.33	0.47
1:A:128:C:H2'	1:A:129:A:O4'	2.15	0.47
1:A:68:C:C2'	1:A:72:A:HO2'	2.22	0.47
1:A:1573:G:N7	1:A:1574:A:C4	2.82	0.47
1:A:20:C:H2'	1:A:21:A:H8	1.80	0.47
1:A:2645:C:H2'	1:A:2646:C:C5'	2.33	0.47
1:A:2243:C:C5	1:A:2244:C:N4	2.82	0.47
1:A:961:G:O2'	1:A:962:C:H5'	2.15	0.47
1:A:1726:C:HO2'	1:A:2834:A:H1'	1.80	0.47
1:A:2379:G:O2'	1:A:2380:U:H5'	2.14	0.47
1:A:1876:C:H2'	1:A:1877:C:C5'	2.45	0.47
1:A:2118:A:HO2'	1:A:2139:G:H8	1.61	0.47
1:A:1639:U:H2'	1:A:1640:C:C6	2.49	0.47
1:A:1337:G:O2'	1:A:1632:A:C6	2.65	0.47
1:A:1333:G:N2	1:A:1343:C:C5	2.83	0.47
1:A:1440:G:O2'	1:A:1588:A:N6	2.48	0.47
1:A:1471:G:O6	1:A:2682:C:N3	2.47	0.47
1:A:1465:G:H1	1:A:1477:C:H42	1.61	0.47
1:A:1541:G:N2	1:A:1562:G:H22	2.07	0.47
1:A:1345:G:N1	1:A:1625:A:H2'	2.29	0.47
1:A:1748:U:C2'	1:A:1749:G:OP1	2.63	0.47
1:A:1815:G:O2'	1:A:1816:G:H5'	2.14	0.47
1:A:1827:G:H2'	1:A:1828:C:H6	1.79	0.47
1:A:1758:C:N3	1:A:1969:G:C2	2.83	0.47
1:A:839:U:H5''	1:A:2408:G:OP2	2.15	0.47
1:A:2547:C:H2'	1:A:2548:G:C8	2.50	0.47
1:A:2624:G:C2'	1:A:2625:U:OP1	2.63	0.47
1:A:2626:U:HO2'	1:A:2627:G:C5'	2.27	0.47
1:A:2660:C:O2	1:A:2660:C:C2'	2.62	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2677:U:O2'	1:A:2678:C:H5'	2.15	0.47
1:A:2747:C:O2'	1:A:2748:C:H5'	2.14	0.47
1:A:33:C:O2	1:A:34:U:C5	2.67	0.47
1:A:676:G:C2	1:A:677:G:N9	2.83	0.47
1:A:773:G:O2'	1:A:774:A:H5'	2.14	0.47
1:A:1002:C:C4	1:A:1003:C:C5	3.02	0.47
1:A:1355:A:C1'	1:A:1410:U:O4'	2.63	0.47
1:A:1556:A:N6	1:A:1557:G:O6	2.47	0.47
1:A:1708:C:C2'	1:A:1709:U:C5'	2.93	0.47
1:A:794:A:H2	1:A:1767:G:N3	2.13	0.47
1:A:1774:A:H2	1:A:2567:G:C4'	2.28	0.47
1:A:1975:G:N7	1:A:1980:A:N6	2.62	0.47
1:A:1996:A:N6	1:A:1997:A:C6	2.82	0.47
1:A:580:A:C2	1:A:2013:A:C6	3.02	0.47
1:A:2429:A:OP2	1:A:2476:A:C2'	2.55	0.47
1:A:25:U:C4	1:A:26:G:N1	2.83	0.47
1:A:2823:G:O2'	1:A:2824:C:O5'	2.30	0.47
1:A:28:A:C6	1:A:29:U:C2	3.03	0.47
1:A:459:A:N7	1:A:484:G:C5	2.82	0.47
1:A:795:A:O2'	1:A:796:A:OP2	2.20	0.47
1:A:803:C:H6	1:A:803:C:C3'	2.28	0.47
1:A:687:G:N7	1:A:817:A:C6	2.83	0.47
1:A:2326:C:O2'	1:A:2327:U:H5'	2.14	0.47
1:A:859:U:H5	1:A:942:U:H3	1.63	0.47
1:A:202:A:C2'	1:A:203:G:H5'	2.44	0.47
1:A:200:A:N1	1:A:435:A:N7	2.63	0.47
1:A:631:G:H4'	1:A:632:A:H5''	1.91	0.47
1:A:486:U:O2	1:A:486:U:H2'	2.15	0.47
1:A:1251:G:N1	1:A:1252:C:C2	2.83	0.47
1:A:30:G:H1'	1:A:1227:A:N3	2.29	0.47
1:A:2730:A:HO2'	1:A:2731:G:P	2.38	0.47
1:A:2737:A:C4	1:A:2738:A:H5''	2.49	0.47
1:A:2739:G:H21	1:A:2740:C:H1'	1.76	0.47
1:A:1061:A:C5	1:A:1062:G:N7	2.83	0.47
1:A:2756:A:N6	1:A:2762:G:N3	2.63	0.47
1:A:304:A:C6	1:A:356:A:N6	2.81	0.47
1:A:2188:A:H2'	1:A:2189:A:N7	2.30	0.47
1:A:109:A:C2	1:A:110:U:C2	3.03	0.47
1:A:73:A:HO2'	1:A:74:G:P	2.35	0.47
1:A:564:U:C2'	1:A:565:A:C8	2.98	0.47
1:A:2244:C:H3'	1:A:2245:A:H8	1.79	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:297:A:N6	1:A:298:C:N4	2.62	0.47
1:A:2108:G:OP1	1:A:2109:A:N6	2.47	0.47
1:A:2108:G:C1'	1:A:2110:G:O6	2.62	0.47
1:A:754:G:O2'	1:A:755:C:H5'	2.15	0.47
1:A:1502:G:C6	1:A:1519:G:N1	2.82	0.47
1:A:1351:G:C6	1:A:1352:G:C2	3.03	0.47
1:A:1351:G:C2	1:A:1352:G:H1'	2.49	0.47
1:A:887:G:C2	1:A:888:G:H1'	2.49	0.47
1:A:152:G:N2	1:A:153:A:N3	2.63	0.47
1:A:1667:A:C2	1:A:1668:G:C4	3.03	0.47
1:A:1157:G:C6	1:A:1158:A:C6	3.03	0.47
1:A:350:U:H3'	1:A:350:U:H6	1.79	0.47
1:A:330:C:H2'	1:A:331:U:O4'	2.15	0.47
1:A:1011:A:N7	1:A:1165:G:C2	2.83	0.47
1:A:1011:A:C2'	1:A:1012:A:H5'	2.45	0.47
1:A:1035:G:OP1	1:A:1036:G:H2'	2.14	0.47
1:A:1236:G:H2'	1:A:1238:A:OP2	2.14	0.47
1:A:1379:A:C5	1:A:1380:C:C4	3.02	0.47
1:A:1618:U:P	1:A:1618:U:C6	3.08	0.47
1:A:1629:G:C6	1:A:1635:G:O6	2.68	0.47
1:A:1629:G:H3'	1:A:1630:A:C5'	2.43	0.47
1:A:1763:G:C2'	1:A:1764:A:C5'	2.92	0.47
1:A:2463:G:C4	1:A:2464:G:C8	3.03	0.47
1:A:2482:A:H5'	1:A:2483:U:P	2.55	0.47
1:A:2695:C:O2	1:A:2696:A:C8	2.68	0.47
1:A:471:A:N1	1:A:481:A:C8	2.83	0.47
1:A:473:C:C2'	1:A:474:G:H5'	2.45	0.47
1:A:784:U:H2'	1:A:785:U:C5	2.49	0.47
1:A:785:U:O5'	1:A:785:U:H6	1.98	0.47
1:A:972:C:O2	1:A:2014:A:C5	2.67	0.47
1:A:2306:A:C5	1:A:2367:A:C2	3.03	0.47
1:A:855:G:N2	1:A:948:C:C2	2.82	0.47
1:A:442:A:H2'	1:A:443:A:N7	2.29	0.47
1:A:2172:U:C4	1:A:2173:G:N7	2.83	0.47
1:A:538:A:C4	1:A:2025:A:C2	3.02	0.47
1:A:53:G:C6	1:A:115:G:N2	2.82	0.47
1:A:52:A:C2'	1:A:53:G:H5'	2.44	0.47
1:A:1448:A:C4	1:A:1449:C:C5	3.03	0.47
1:A:549:G:C2'	1:A:550:C:O4'	2.53	0.47
1:A:2799:C:H2'	1:A:2800:C:O4'	2.15	0.47
1:A:932:G:N1	1:A:933:G:C5	2.83	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1026:U:C4	1:A:1027:C:N4	2.83	0.47
1:A:1041:G:C6	1:A:1042:G:N7	2.83	0.47
1:A:1168:G:C6	1:A:1169:C:C4	3.03	0.47
1:A:1287:A:C6	1:A:1315:A:C2	2.97	0.47
1:A:1298:G:C6	1:A:1342:U:C6	3.03	0.47
1:A:1384:G:O2'	1:A:1385:C:C6	2.56	0.47
1:A:1485:U:H2'	1:A:1486:A:N7	2.30	0.47
1:A:1618:U:C3'	1:A:1618:U:C6	2.97	0.47
1:A:1620:C:H42	1:A:1621:C:N4	2.09	0.47
1:A:1753:A:H3'	1:A:1753:A:H8	1.78	0.47
1:A:1757:C:O2	1:A:1970:G:N1	2.48	0.47
1:A:2225:G:C2	1:A:2405:A:H1'	2.50	0.47
1:A:226:C:H5'	1:A:227:G:H8	1.80	0.47
1:A:2501:U:O4	1:A:2520:A:H2	1.98	0.47
1:A:2820:C:O2'	1:A:2821:G:C5'	2.61	0.47
1:A:523:A:H5''	1:A:524:A:OP2	2.15	0.47
1:A:798:G:C6	1:A:799:C:N4	2.82	0.47
1:A:2350:G:N2	1:A:2351:G:C5	2.82	0.47
1:A:861:G:N7	1:A:862:A:C6	2.82	0.47
1:A:944:A:C4	1:A:945:G:C8	3.03	0.47
1:A:1856:U:H2'	1:A:1857:G:C8	2.49	0.47
1:A:200:A:N7	1:A:421:G:C1'	2.78	0.47
1:A:388:G:C3'	1:A:388:G:N3	2.78	0.47
1:A:30:G:H1'	1:A:1227:A:H2	1.76	0.47
1:A:14:A:C8	1:A:15:G:C1'	2.98	0.47
1:A:118:U:C6	1:A:143:A:N1	2.83	0.47
1:A:69:G:C5'	1:A:70:A:OP1	2.62	0.47
1:A:58:C:N4	1:A:73:A:C6	2.83	0.47
1:A:1448:A:C6	1:A:1449:C:N4	2.79	0.47
1:A:551:A:C6	1:A:562:G:N1	2.83	0.47
1:A:976:C:C2	1:A:2252:A:C2	3.03	0.47
1:A:2133:G:O2'	1:A:2134:U:H5'	2.14	0.47
1:A:337:G:C4	1:A:338:G:C8	3.03	0.47
1:A:1270:C:H2'	1:A:1271:C:C6	2.50	0.47
1:A:1432:G:O4'	1:A:1432:G:OP2	2.32	0.47
1:A:1556:A:C6	1:A:1557:G:C6	3.03	0.47
1:A:1817:U:H2'	1:A:1818:G:C8	2.50	0.47
1:A:1827:G:C6	1:A:1828:C:N4	2.83	0.47
1:A:2434:G:H2'	1:A:2435:C:C6	2.49	0.47
1:A:2522:G:H5'	1:A:2522:G:C8	2.50	0.47
1:A:2532:G:O2'	1:A:2533:U:H5'	2.14	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2685:A:C6	1:A:2686:C:N3	2.83	0.47
1:A:471:A:N6	1:A:480:G:H1'	2.29	0.47
1:A:573:C:C2'	1:A:574:C:H5'	2.45	0.47
1:A:697:G:N1	1:A:788:G:C5	2.81	0.47
1:A:797:A:OP1	1:A:2567:G:H5''	2.15	0.47
1:A:803:C:C6	1:A:803:C:C3'	2.98	0.47
1:A:851:C:C2'	1:A:852:U:O4'	2.63	0.47
1:A:2240:C:H2'	1:A:2241:U:H5'	1.97	0.47
1:A:498:C:C4	1:A:499:G:C5	3.03	0.47
1:A:197:G:N3	1:A:210:A:C2	2.83	0.47
1:A:420:C:H2'	1:A:421:G:H8	1.80	0.47
1:A:438:G:H8	1:A:438:G:OP2	1.98	0.47
1:A:2081:U:H2'	1:A:2082:C:H5''	1.97	0.47
1:A:2767:C:N4	1:A:2768:C:N4	2.63	0.47
1:A:2197:U:C4	1:A:2198:U:O4	2.68	0.47
1:A:642:A:C2	1:A:2395:C:H4'	2.50	0.47
1:A:668:A:O2'	1:A:669:G:H8	1.98	0.47
1:A:1071:U:H5'	1:A:1072:U:OP2	2.14	0.47
1:A:1949:A:N3	1:A:2572:U:O4'	2.48	0.47
1:A:452:G:C2	1:A:453:U:C2	3.03	0.47
1:A:607:C:O5'	1:A:607:C:H6	1.98	0.47
1:A:1845:A:N6	1:A:1872:A:N6	2.63	0.47
1:A:1681:A:H2'	1:A:1681:A:N3	2.30	0.47
1:A:2375:G:C2	1:A:2400:G:C2	3.03	0.47
1:A:1002:C:N4	1:A:1003:C:H41	2.13	0.46
1:A:1033:G:C6	1:A:1151:U:C5	3.03	0.46
1:A:1323:G:N2	1:A:1326:U:N3	2.63	0.46
1:A:1393:G:C2	1:A:1394:G:C8	3.03	0.46
1:A:1512:A:N3	1:A:1514:C:C4	2.83	0.46
1:A:1618:U:H3'	1:A:1618:U:C6	2.46	0.46
1:A:2450:A:N6	1:A:2451:G:N1	2.63	0.46
1:A:2457:A:C2'	1:A:2458:U:O5'	2.64	0.46
1:A:2549:G:C2'	1:A:2550:C:O4'	2.61	0.46
1:A:2665:G:O2'	1:A:2666:U:H5'	2.15	0.46
1:A:26:G:N1	1:A:27:G:N2	2.62	0.46
1:A:478:G:C5	1:A:479:G:C8	3.03	0.46
1:A:971:A:N3	1:A:972:C:OP1	2.48	0.46
1:A:320:A:N3	1:A:340:G:C2'	2.78	0.46
1:A:343:A:C2'	1:A:344:G:O5'	2.62	0.46
1:A:2727:G:N1	1:A:2734:U:C2	2.84	0.46
1:A:2075:U:C2	1:A:2204:A:H2'	2.49	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:109:A:O2'	1:A:110:U:H5''	2.15	0.46
1:A:1448:A:C4	1:A:1449:C:H5	2.32	0.46
1:A:2030:U:H2'	1:A:2031:A:O5'	2.14	0.46
1:A:2108:G:C4	1:A:2110:G:O6	2.67	0.46
1:A:390:U:H2'	1:A:391:C:C6	2.50	0.46
1:A:1020:A:N7	1:A:1021:A:C6	2.83	0.46
1:A:2376:G:C2	1:A:2399:C:O2	2.68	0.46
1:A:1059:A:H2	1:A:1123:G:N2	2.13	0.46
1:A:2705:A:O2'	1:A:2706:U:C1'	2.63	0.46
1:A:1153:A:N3	1:A:1155:G:N7	2.63	0.46
1:A:588:G:C2	1:A:1275:A:C6	3.03	0.46
1:A:1300:A:C2	1:A:1666:G:H4'	2.50	0.46
1:A:1411:C:O5'	1:A:1411:C:H6	1.99	0.46
1:A:1831:G:C4	1:A:1832:G:C8	3.03	0.46
1:A:1786:C:O4'	1:A:1884:A:OP1	2.33	0.46
1:A:2043:A:N3	1:A:2481:G:C8	2.82	0.46
1:A:2401:A:O2'	1:A:2402:U:OP2	2.33	0.46
1:A:2477:C:O2'	1:A:2478:C:H5''	2.15	0.46
1:A:2657:G:C2	1:A:2658:A:C4	3.02	0.46
1:A:26:G:O3'	1:A:1273:G:H4'	2.15	0.46
1:A:2747:C:C6	1:A:2747:C:H3'	2.51	0.46
1:A:772:G:C4	1:A:773:G:N7	2.84	0.46
1:A:798:G:C5	1:A:799:C:C4	3.03	0.46
1:A:2271:C:H4'	1:A:2354:G:H4'	1.97	0.46
1:A:846:A:N7	1:A:847:C:N4	2.63	0.46
1:A:1100:G:H2'	1:A:1101:U:C6	2.50	0.46
1:A:617:U:C6	1:A:618:A:N7	2.83	0.46
1:A:2078:G:O2'	1:A:2079:A:H5'	2.15	0.46
1:A:2007:G:O2'	1:A:2008:C:C5'	2.63	0.46
1:A:2867:G:C2'	1:A:2868:G:OP2	2.63	0.46
1:A:1570:C:H5''	1:A:1571:G:OP2	2.15	0.46
1:A:2030:U:C2'	1:A:2031:A:H5'	2.45	0.46
1:A:1079:G:O5'	1:A:1079:G:H8	1.97	0.46
1:A:497:C:O2	1:A:505:G:C2	2.68	0.46
1:A:1084:A:H2'	1:A:1084:A:N3	2.29	0.46
1:A:1029:C:H2'	1:A:1030:U:O4'	2.15	0.46
1:A:1018:C:N4	1:A:1146:G:H1	2.14	0.46
1:A:1315:A:H4'	1:A:1316:G:OP1	2.13	0.46
1:A:1340:C:H3'	1:A:1341:G:H8	1.80	0.46
1:A:1366:A:C6	1:A:1391:A:C2	3.03	0.46
1:A:1466:C:O2'	1:A:1467:U:H5'	2.15	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1774:A:C2	1:A:2567:G:C4'	2.99	0.46
1:A:1834:G:N2	1:A:1884:A:C4	2.84	0.46
1:A:225:G:N2	1:A:2410:U:C5'	2.52	0.46
1:A:2473:G:H2'	1:A:2474:G:H8	1.79	0.46
1:A:2685:A:C6	1:A:2686:C:C2	3.03	0.46
1:A:2846:G:O2'	1:A:2847:G:H5''	2.16	0.46
1:A:706:A:C4	1:A:707:U:C6	3.04	0.46
1:A:819:C:N3	1:A:820:U:C5	2.81	0.46
1:A:953:G:H8	1:A:953:G:O5'	1.98	0.46
1:A:2349:G:N7	1:A:2350:G:C8	2.83	0.46
1:A:860:U:C3'	1:A:861:G:H5'	2.46	0.46
1:A:344:G:N1	1:A:345:U:C4	2.83	0.46
1:A:494:A:N7	1:A:507:A:C2	2.80	0.46
1:A:2737:A:H2'	1:A:2738:A:H4'	1.98	0.46
1:A:2079:A:H2'	1:A:2080:U:O4'	2.15	0.46
1:A:2767:C:N3	1:A:2768:C:C4	2.83	0.46
1:A:2769:C:C2'	1:A:2770:A:O4'	2.64	0.46
1:A:48:A:H1'	1:A:50:G:H21	1.79	0.46
1:A:17:G:C4	1:A:18:U:C5	3.03	0.46
1:A:2815:C:H2'	1:A:2816:C:H6	1.80	0.46
1:A:2134:U:H6	1:A:2134:U:O5'	1.97	0.46
1:A:1917:C:O4'	1:A:1957:C:H4'	2.16	0.46
1:A:2106:G:O5'	1:A:2106:G:C8	2.69	0.46
1:A:2832:G:N2	1:A:2835:A:OP2	2.49	0.46
1:A:1870:U:C2'	1:A:1871:G:O5'	2.64	0.46
1:A:543:G:N7	1:A:544:U:C4	2.83	0.46
1:A:352:G:H2'	1:A:353:G:C5'	2.45	0.46
1:A:2853:U:C6	1:A:2853:U:O5'	2.68	0.46
1:A:1145:C:C4	1:A:1149:G:O6	2.69	0.46
1:A:1173:G:C4	1:A:1174:G:C8	3.04	0.46
1:A:1400:A:H2'	1:A:1401:G:O5'	2.16	0.46
1:A:1548:U:C4	1:A:1549:C:N4	2.84	0.46
1:A:167:A:H2	1:A:184:A:C4	2.33	0.46
1:A:1825:C:O2'	1:A:1826:U:H5'	2.15	0.46
1:A:1827:G:H2'	1:A:1828:C:C6	2.50	0.46
1:A:228:A:H2'	1:A:229:G:O4'	2.15	0.46
1:A:2426:G:O2'	1:A:2427:A:O5'	2.32	0.46
1:A:1040:A:C1'	1:A:2465:G:H4'	2.26	0.46
1:A:2487:G:C2'	1:A:2488:G:H5'	2.46	0.46
1:A:2586:G:C6	1:A:2587:G:C2	3.04	0.46
1:A:2656:G:H2'	1:A:2657:G:C8	2.47	0.46

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:43:A:H2	1:A:448:C:N4	2.14	0.46
1:A:764:A:C5	1:A:802:A:C2	3.04	0.46
1:A:844:G:N1	1:A:845:U:N3	2.64	0.46
1:A:2266:A:C2'	1:A:2268:G:N7	2.76	0.46
1:A:863:C:H42	1:A:939:C:H42	1.55	0.46
1:A:1431:U:H6	1:A:1431:U:O5'	1.96	0.46
1:A:203:G:H22	1:A:432:C:H1'	1.79	0.46
1:A:509:U:C4	1:A:510:G:C6	3.04	0.46
1:A:2612:G:O6	1:A:2613:A:C6	2.68	0.46
1:A:2868:G:OP2	1:A:2868:G:C8	2.69	0.46
1:A:53:G:N1	1:A:54:G:C4	2.84	0.46
1:A:67:G:C6	1:A:72:A:H2	2.29	0.46
1:A:72:A:C2'	1:A:72:A:N3	2.78	0.46
1:A:78:C:C2'	1:A:79:G:H5'	2.46	0.46
1:A:19:C:O2'	1:A:20:C:H5'	2.15	0.46
1:A:1606:C:N3	1:A:1607:A:N7	2.63	0.46
1:A:1008:G:C4	1:A:1009:C:C5	3.04	0.46
1:A:1461:C:N4	1:A:1462:C:N4	2.63	0.46
1:A:1466:C:N4	1:A:1474:A:C2	2.84	0.46
1:A:1628:C:H2'	1:A:1629:G:O4'	2.15	0.46
1:A:1685:A:C4'	1:A:1686:A:N3	2.53	0.46
1:A:1713:G:H5''	1:A:1713:G:H8	1.80	0.46
1:A:1753:A:H3'	1:A:1753:A:C8	2.51	0.46
1:A:1796:A:C2	1:A:1805:G:C2	3.03	0.46
1:A:1882:G:C4'	1:A:1884:A:H5''	2.46	0.46
1:A:1980:A:C2	1:A:1981:A:C5	3.04	0.46
1:A:992:A:H2	1:A:2011:U:O2'	1.99	0.46
1:A:2226:A:N1	1:A:2227:C:C2	2.83	0.46
1:A:2451:G:C4	1:A:2454:C:N4	2.82	0.46
1:A:2457:A:C8	1:A:2508:G:C5	3.04	0.46
1:A:2502:G:H2'	1:A:2744:A:O2'	2.15	0.46
1:A:2522:G:N2	1:A:2523:G:C2	2.83	0.46
1:A:2526:U:H2'	1:A:2527:G:H8	1.80	0.46
1:A:2539:C:C4	1:A:2540:A:N7	2.84	0.46
1:A:2540:A:C2'	1:A:2541:U:O5'	2.64	0.46
1:A:2623:A:C6	1:A:2624:G:C2	3.04	0.46
1:A:2697:G:N1	1:A:2698:G:C5	2.84	0.46
1:A:36:G:C5	1:A:37:C:C5	3.04	0.46
1:A:574:C:C5	1:A:575:U:H5	2.34	0.46
1:A:796:A:H2'	1:A:797:A:C5'	2.43	0.46
1:A:812:G:C6	1:A:813:A:C6	3.04	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:819:C:C2	1:A:820:U:H5	2.33	0.46
1:A:939:C:C5	1:A:941:U:C5	3.03	0.46
1:A:632:A:C8	1:A:633:G:O4'	2.69	0.46
1:A:2198:U:C3'	1:A:2199:C:H4'	2.46	0.46
1:A:1444:C:O2'	1:A:1445:A:H5'	2.16	0.46
1:A:1450:G:N2	1:A:1573:G:C1'	2.73	0.46
1:A:1218:C:C4	1:A:1255:A:N1	2.84	0.46
1:A:1350:G:C2	1:A:1351:G:C1'	2.98	0.46
1:A:1351:G:O2'	1:A:1352:G:H5'	2.16	0.46
1:A:38:G:N2	1:A:453:U:H3	2.09	0.46
1:A:2163:U:H2'	1:A:2164:G:C4'	2.46	0.46
1:A:2318:U:O2	1:A:2318:U:H2'	2.15	0.46
1:A:1345:G:C5	1:A:1625:A:C6	3.04	0.46
1:A:1643:A:H2'	1:A:1644:G:H8	1.79	0.46
1:A:1698:C:OP2	1:A:1698:C:H6	1.99	0.46
1:A:2044:G:N3	1:A:2482:A:H2	2.14	0.46
1:A:2225:G:C5	1:A:2405:A:N3	2.84	0.46
1:A:2401:A:C4'	1:A:2402:U:O5'	2.59	0.46
1:A:2419:C:C2'	1:A:2420:C:O5'	2.64	0.46
1:A:2488:G:H2'	1:A:2489:C:O5'	2.15	0.46
1:A:2713:A:N6	1:A:2714:A:N7	2.63	0.46
1:A:2715:C:H2'	1:A:2716:G:C5'	2.46	0.46
1:A:468:A:C2	1:A:470:U:C4	3.04	0.46
1:A:473:C:N4	1:A:479:G:C6	2.83	0.46
1:A:694:G:H2'	1:A:695:G:H8	1.78	0.46
1:A:816:U:H2'	1:A:817:A:O4'	2.15	0.46
1:A:826:U:H1'	1:A:1239:A:N3	2.30	0.46
1:A:2267:A:O2'	1:A:2268:G:OP1	2.30	0.46
1:A:1101:U:N3	1:A:1102:G:C5	2.83	0.46
1:A:1103:C:H2'	1:A:1104:G:O4'	2.16	0.46
1:A:198:A:C2	1:A:210:A:C4	3.03	0.46
1:A:1228:G:H2'	1:A:1228:G:N3	2.31	0.46
1:A:2083:G:H2'	1:A:2084:G:N9	2.30	0.46
1:A:2756:A:N6	1:A:2762:G:C1'	2.78	0.46
1:A:2756:A:C6	1:A:2762:G:C1'	2.97	0.46
1:A:2765:C:H2'	1:A:2766:U:O5'	2.16	0.46
1:A:66:U:H2'	1:A:67:G:H8	1.72	0.46
1:A:68:C:C2	1:A:72:A:C2	3.04	0.46
1:A:1572:C:H6	1:A:1572:C:H3'	1.81	0.46
1:A:2816:C:H2'	1:A:2817:A:C8	2.50	0.46
1:A:2161:C:C2	1:A:2162:C:H5	2.33	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1944:C:H2'	1:A:1945:C:C5'	2.42	0.46
1:A:1667:A:N1	1:A:1668:G:C5	2.84	0.46
1:A:330:C:C2'	1:A:331:U:H5'	2.46	0.46
1:A:1193:G:C4	1:A:1194:U:C5	3.04	0.46
1:A:1299:A:C6	1:A:1302:C:C2	3.04	0.46
1:A:1384:G:H21	1:A:1385:C:N4	2.14	0.46
1:A:1433:A:C5	1:A:1596:A:N1	2.83	0.46
1:A:1436:G:H1	1:A:1593:C:H1'	1.80	0.46
1:A:1629:G:C5'	1:A:1630:A:H5'	2.46	0.46
1:A:1713:G:O6	1:A:1714:A:C5	2.69	0.46
1:A:2465:G:N1	1:A:2466:G:C4	2.84	0.46
1:A:2509:A:H2'	1:A:2510:A:H5'	1.97	0.46
1:A:2510:A:C6	1:A:2638:G:O4'	2.69	0.46
1:A:2656:G:N2	1:A:2711:G:C4	2.83	0.46
1:A:578:U:H2'	1:A:579:G:O4'	2.15	0.46
1:A:593:C:N4	1:A:594:G:C6	2.84	0.46
1:A:691:C:C4	1:A:692:C:C5	3.03	0.46
1:A:700:C:O2	1:A:800:U:C4'	2.59	0.46
1:A:793:G:C5	1:A:795:A:N7	2.84	0.46
1:A:800:U:C5	1:A:804:C:N3	2.84	0.46
1:A:2324:G:N2	1:A:2326:C:H41	2.12	0.46
1:A:320:A:O4'	1:A:340:G:C2	2.69	0.46
1:A:2770:A:C5'	1:A:2867:G:N2	2.79	0.46
1:A:110:U:O4	1:A:111:G:N2	2.49	0.46
1:A:2394:G:C6	1:A:2395:C:C4	3.04	0.46
1:A:666:U:O2'	1:A:667:U:H5'	2.15	0.46
1:A:2031:A:H2'	1:A:2032:G:O4'	2.16	0.46
1:A:2811:G:C6	1:A:2812:A:C6	3.04	0.46
1:A:931:G:H2'	1:A:932:G:C5'	2.46	0.46
1:A:1041:G:C4	1:A:1042:G:C8	3.04	0.46
1:A:1267:A:H5'	1:A:1268:U:H5'	1.97	0.46
1:A:1355:A:N1	1:A:1358:C:C2	2.84	0.46
1:A:1549:C:N4	1:A:1555:A:N1	2.63	0.46
1:A:1595:A:H3'	1:A:1596:A:H8	1.80	0.46
1:A:1643:A:C2	1:A:1644:G:N7	2.84	0.46
1:A:1650:A:N6	1:A:1652:G:C2	2.84	0.46
1:A:1659:G:N1	1:A:1660:G:C4	2.83	0.46
1:A:1777:A:H62	1:A:2585:C:C1'	2.28	0.46
1:A:1777:A:N6	1:A:2585:C:C1'	2.79	0.46
1:A:1805:G:O6	1:A:1806:G:C6	2.68	0.46
1:A:1832:G:C2	1:A:1833:U:C2	3.04	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2045:A:O2'	1:A:2046:C:C5'	2.64	0.46
1:A:1038:U:O2	1:A:2466:G:O3'	2.34	0.46
1:A:2568:A:H2'	1:A:2569:A:O5'	2.16	0.46
1:A:2721:A:N6	1:A:2743:G:H1'	2.31	0.46
1:A:404:A:C5	1:A:405:C:C4	3.04	0.46
1:A:525:A:C8	1:A:526:C:C6	3.04	0.46
1:A:690:A:O2'	1:A:691:C:H5'	2.14	0.46
1:A:970:A:H2'	1:A:971:A:C8	2.51	0.46
1:A:991:A:N6	1:A:992:A:N6	2.60	0.46
1:A:490:A:N3	1:A:491:A:C5	2.84	0.46
1:A:2759:U:O4'	1:A:2761:A:N3	2.47	0.46
1:A:3:U:O4	1:A:4:C:N4	2.48	0.46
1:A:2198:U:C3'	1:A:2199:C:C4'	2.92	0.46
1:A:71:A:O2'	1:A:72:A:OP2	2.27	0.46
1:A:1450:G:C2	1:A:1573:G:H1'	2.51	0.46
1:A:1576:G:O2'	1:A:1577:G:H5'	2.16	0.46
1:A:81:C:H5	1:A:82:G:N1	2.14	0.46
1:A:1956:G:H2'	1:A:1957:C:C6	2.46	0.46
1:A:1352:G:H1	1:A:1353:A:N6	2.14	0.46
1:A:2753:C:H2'	1:A:2754:C:O4'	2.16	0.46
1:A:1737:G:H2'	1:A:1738:U:H5	1.80	0.46
1:A:63:A:C2	1:A:64:C:C2	3.04	0.46
1:A:1841:G:N1	1:A:1842:G:C6	2.84	0.46
1:A:556:A:H2'	1:A:557:U:O4'	2.16	0.46
1:A:1002:C:N4	1:A:1003:C:N4	2.63	0.46
1:A:1132:C:C2'	1:A:1133:G:H5'	2.45	0.46
1:A:1322:G:O2'	1:A:1323:G:H5'	2.16	0.46
1:A:176:A:C2	1:A:2412:A:C2	3.04	0.46
1:A:1777:A:HO2'	1:A:1778:U:P	2.38	0.46
1:A:1886:G:C5	1:A:1887:G:N7	2.83	0.46
1:A:2041:A:C6	1:A:2042:A:N6	2.84	0.46
1:A:26:G:C6	1:A:27:G:C2	3.04	0.46
1:A:460:U:N3	1:A:592:G:H1'	2.30	0.46
1:A:677:G:C2	1:A:678:G:C8	3.04	0.46
1:A:697:G:C2	1:A:807:A:C2	3.03	0.46
1:A:833:A:C2	1:A:834:A:N9	2.84	0.46
1:A:863:C:H41	1:A:939:C:H42	1.55	0.46
1:A:861:G:C1'	1:A:944:A:C2	2.98	0.46
1:A:388:G:O6	1:A:413:G:C8	2.69	0.46
1:A:310:A:C2'	1:A:311:A:H5'	2.46	0.46
1:A:563:U:O2'	1:A:564:U:H5'	2.15	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:308:C:C2'	1:A:309:G:O4'	2.51	0.46
1:A:935:C:H2'	1:A:936:A:C8	2.50	0.46
1:A:1026:U:N3	1:A:1027:C:C4	2.84	0.46
1:A:2216:G:O5'	1:A:2216:G:H8	1.99	0.46
1:A:602:C:C4	1:A:603:C:C5	3.04	0.46
1:A:1243:G:N1	1:A:1244:U:O2	2.49	0.46
1:A:1155:G:N1	1:A:1156:U:O2	2.49	0.46
1:A:1208:A:C2	1:A:1209:G:N9	2.84	0.46
1:A:1340:C:H2'	1:A:1341:G:O4'	2.16	0.46
1:A:1629:G:H5''	1:A:1630:A:H5''	1.98	0.46
1:A:164:G:C2	1:A:165:G:N9	2.84	0.46
1:A:1770:U:OP2	1:A:1775:A:N6	2.49	0.46
1:A:1789:U:O2	1:A:1794:A:H2	1.98	0.46
1:A:178:C:H2'	1:A:179:U:C5'	2.45	0.46
1:A:2484:G:H3'	1:A:2484:G:C8	2.51	0.46
1:A:1936:A:HO2'	1:A:2538:C:H1'	1.81	0.46
1:A:2825:A:N3	1:A:2826:C:C5	2.84	0.46
1:A:805:G:O3'	1:A:806:A:O4'	2.34	0.46
1:A:2365:U:C4	1:A:2366:U:C4	3.04	0.46
1:A:1600:U:H4'	1:A:1602:G:OP2	2.16	0.46
1:A:2734:U:C2'	1:A:2735:C:H5''	2.44	0.46
1:A:2616:U:C5	1:A:2617:G:C2	3.04	0.46
1:A:304:A:H61	1:A:305:A:N6	2.14	0.46
1:A:2198:U:C4	1:A:2199:C:C2	3.04	0.46
1:A:2204:A:O2'	1:A:2205:C:P	2.74	0.46
1:A:127:C:C4	1:A:128:C:N4	2.84	0.46
1:A:18:U:N3	1:A:19:C:C4	2.84	0.46
1:A:883:A:C6	1:A:920:G:C6	3.04	0.46
1:A:874:A:N6	1:A:928:G:H21	2.08	0.46
1:A:2833:C:N4	1:A:2834:A:C6	2.84	0.46
1:A:2312:A:H1'	1:A:2314:A:C6	2.51	0.46
1:A:1286:U:C4	1:A:1986:G:O4'	2.68	0.46
1:A:1194:U:HO2'	1:A:1195:U:C5'	2.29	0.45
1:A:1309:G:H1'	1:A:1662:G:N2	2.30	0.45
1:A:1364:C:O5'	1:A:1364:C:H6	1.99	0.45
1:A:1457:A:C6	1:A:1565:G:C6	3.03	0.45
1:A:1486:A:C2	1:A:1537:U:C2	3.04	0.45
1:A:1620:C:N4	1:A:1621:C:H41	2.14	0.45
1:A:1649:A:N1	1:A:1650:A:C2	2.84	0.45
1:A:1744:G:H3'	1:A:1744:G:H8	1.81	0.45
1:A:1753:A:C2'	1:A:1754:G:OP1	2.63	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1783:G:O2'	1:A:1822:C:P	2.74	0.45
1:A:2464:G:HO2'	1:A:2465:G:H5'	1.81	0.45
1:A:2526:U:C2	1:A:2527:G:N7	2.85	0.45
1:A:2745:A:H3'	1:A:2745:A:N3	2.31	0.45
1:A:849:G:N7	1:A:850:C:C5	2.84	0.45
1:A:982:C:OP2	1:A:985:G:C2	2.69	0.45
1:A:2323:U:H4'	1:A:2324:G:O5'	2.16	0.45
1:A:1105:U:C5	1:A:1107:A:OP2	2.69	0.45
1:A:201:G:H2'	1:A:202:A:O4'	2.15	0.45
1:A:221:A:N1	1:A:397:U:C2	2.84	0.45
1:A:245:C:OP1	1:A:371:G:H2'	2.16	0.45
1:A:387:A:H3'	1:A:436:A:C5	2.51	0.45
1:A:2762:G:H2'	1:A:2763:U:H5'	1.98	0.45
1:A:108:G:H5'	1:A:109:A:OP2	2.16	0.45
1:A:2382:C:C4	1:A:2394:G:C2	3.04	0.45
1:A:876:A:N6	1:A:924:C:N4	2.63	0.45
1:A:2280:A:C2	1:A:2281:C:C2	3.04	0.45
1:A:1916:G:C6	1:A:1917:C:C4	3.04	0.45
1:A:2262:C:C5	1:A:2368:G:C4	3.05	0.45
1:A:1089:C:N4	1:A:1099:A:O2'	2.49	0.45
1:A:604:U:C2	1:A:605:G:C8	3.03	0.45
1:A:1877:C:H2'	1:A:1878:C:C5	2.51	0.45
1:A:1243:G:C2	1:A:1244:U:O2	2.69	0.45
1:A:1039:A:C2	1:A:1040:A:N6	2.84	0.45
1:A:1140:A:H4'	1:A:1140:A:OP1	2.15	0.45
1:A:1196:G:H2'	1:A:1197:U:C5'	2.46	0.45
1:A:1305:C:C2	1:A:1306:U:C5	3.03	0.45
1:A:1287:A:C4	1:A:1315:A:H2	2.31	0.45
1:A:1322:G:H1'	1:A:1627:C:HO2'	1.81	0.45
1:A:1435:G:H2'	1:A:1436:G:H5'	1.96	0.45
1:A:1477:C:O2'	1:A:1478:U:H5'	2.16	0.45
1:A:1345:G:N2	1:A:1626:A:C8	2.84	0.45
1:A:1745:C:H42	1:A:1746:A:N6	2.14	0.45
1:A:185:C:C2	1:A:186:C:C5	3.04	0.45
1:A:2745:A:H2	1:A:2746:G:O4'	1.99	0.45
1:A:2822:U:H5	1:A:2823:G:C5	2.33	0.45
1:A:35:G:C6	1:A:458:G:N2	2.85	0.45
1:A:447:U:O2'	1:A:448:C:H6	1.99	0.45
1:A:471:A:C2	1:A:481:A:N9	2.84	0.45
1:A:581:A:N7	1:A:582:G:C8	2.84	0.45
1:A:684:C:C6	1:A:684:C:H3'	2.51	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:944:A:C2	1:A:945:G:N9	2.85	0.45
1:A:1427:G:C2	1:A:1604:A:N6	2.83	0.45
1:A:436:A:OP2	1:A:437:G:H5''	2.16	0.45
1:A:343:A:O2'	1:A:344:G:OP1	2.31	0.45
1:A:2787:A:N1	1:A:2864:C:N3	2.64	0.45
1:A:2787:A:O2'	1:A:2788:C:C5'	2.64	0.45
1:A:540:G:C4	1:A:2005:U:OP1	2.69	0.45
1:A:2075:U:O2'	1:A:2076:G:H8	1.99	0.45
1:A:2394:G:C4	1:A:2395:C:C6	3.04	0.45
1:A:551:A:C2'	1:A:552:C:H5'	2.46	0.45
1:A:2093:G:P	1:A:2094:C:N4	2.89	0.45
1:A:755:C:O2	1:A:756:C:N1	2.49	0.45
1:A:337:G:H2'	1:A:338:G:C8	2.50	0.45
1:A:916:U:C4	1:A:917:U:C4	3.05	0.45
1:A:1018:C:N3	1:A:1147:G:C2	2.84	0.45
1:A:1290:A:C2	1:A:1291:G:C4	3.05	0.45
1:A:1377:G:H2'	1:A:1378:A:H5''	1.98	0.45
1:A:1385:C:C2	1:A:1386:A:C8	3.05	0.45
1:A:167:A:H2	1:A:184:A:N3	2.10	0.45
1:A:2010:G:H2'	1:A:2011:U:H6	1.80	0.45
1:A:2516:U:O2'	1:A:2517:C:H5'	2.17	0.45
1:A:26:G:C5	1:A:27:G:C2	3.03	0.45
1:A:690:A:N1	1:A:815:A:C6	2.84	0.45
1:A:987:G:H2'	1:A:988:G:C8	2.51	0.45
1:A:2272:A:P	1:A:2356:A:H61	2.40	0.45
1:A:2306:A:N7	1:A:2367:A:N1	2.64	0.45
1:A:2809:A:C3'	1:A:2809:A:C8	2.99	0.45
1:A:433:G:N2	1:A:434:C:O2	2.49	0.45
1:A:615:C:H2'	1:A:616:U:O4'	2.16	0.45
1:A:312:G:C5	1:A:313:U:C5	3.03	0.45
1:A:1117:G:O2'	1:A:1118:G:H5'	2.14	0.45
1:A:2768:C:H2'	1:A:2769:C:O4'	2.16	0.45
1:A:4:C:H6	1:A:4:C:H3'	1.81	0.45
1:A:54:G:H2'	1:A:55:A:C8	2.43	0.45
1:A:645:G:N2	1:A:651:C:OP1	2.40	0.45
1:A:2235:G:H2'	1:A:2236:U:O5'	2.16	0.45
1:A:882:C:H2'	1:A:883:A:H8	1.81	0.45
1:A:879:A:C2	1:A:926:C:C2	3.03	0.45
1:A:963:G:H1'	1:A:2246:A:H8	1.82	0.45
1:A:1947:G:O2'	1:A:1950:C:P	2.74	0.45
1:A:1948:C:H5''	1:A:1949:A:OP2	2.16	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1844:C:H42	1:A:1871:G:H2'	1.81	0.45
1:A:497:C:N3	1:A:505:G:C2	2.84	0.45
1:A:1875:C:H2'	1:A:1876:C:O4'	2.17	0.45
1:A:1931:G:C2	1:A:1942:G:N3	2.85	0.45
1:A:1011:A:N7	1:A:1165:G:N2	2.65	0.45
1:A:1140:A:N6	1:A:2549:G:C5'	2.80	0.45
1:A:1289:A:C2	1:A:1290:A:C8	3.04	0.45
1:A:1401:G:N2	1:A:1402:G:H1'	2.32	0.45
1:A:1407:G:C5	1:A:1408:A:N6	2.84	0.45
1:A:1458:A:C2	1:A:1460:G:C8	3.04	0.45
1:A:1535:C:C4	1:A:1536:G:C6	3.05	0.45
1:A:164:G:C2	1:A:165:G:C1'	2.99	0.45
1:A:742:G:N2	1:A:1766:U:C1'	2.79	0.45
1:A:1981:A:C5	1:A:1982:C:C5	3.05	0.45
1:A:2053:G:N1	1:A:2054:A:C6	2.85	0.45
1:A:2222:U:C2	1:A:2223:U:C6	3.05	0.45
1:A:2419:C:H2'	1:A:2420:C:C5'	2.45	0.45
1:A:2533:U:O2'	1:A:2534:U:H5'	2.15	0.45
1:A:2571:G:N1	1:A:2582:G:C6	2.85	0.45
1:A:2653:A:C2	1:A:2654:A:C4	3.04	0.45
1:A:2844:G:C5	1:A:2845:C:C5	3.05	0.45
1:A:812:G:C6	1:A:813:A:N6	2.85	0.45
1:A:832:A:C2	1:A:833:A:O4'	2.70	0.45
1:A:2322:U:H5'	1:A:2353:G:OP1	2.16	0.45
1:A:1102:G:H2'	1:A:1103:C:C6	2.52	0.45
1:A:202:A:C5	1:A:203:G:N3	2.85	0.45
1:A:202:A:H2'	1:A:202:A:N3	2.31	0.45
1:A:1223:G:N2	1:A:1250:A:N7	2.63	0.45
1:A:1231:A:N3	1:A:1232:U:C6	2.85	0.45
1:A:304:A:H3'	1:A:305:A:C5'	2.46	0.45
1:A:2636:A:N6	1:A:2642:G:H22	2.15	0.45
1:A:1082:G:N2	1:A:1083:C:N4	2.56	0.45
1:A:1581:C:O2'	1:A:1582:A:C3'	2.64	0.45
1:A:208:C:O2'	1:A:209:G:H5'	2.17	0.45
1:A:1208:A:C2	1:A:1209:G:C4	3.05	0.45
1:A:1536:G:H5''	1:A:1536:G:H8	1.82	0.45
1:A:174:A:N7	1:A:2409:A:C5	2.84	0.45
1:A:1758:C:C4	1:A:1759:A:C8	3.04	0.45
1:A:2043:A:HO2'	1:A:2481:G:C4'	2.27	0.45
1:A:2050:G:N1	1:A:2052:G:C4	2.84	0.45
1:A:1140:A:N7	1:A:2549:G:H1'	2.31	0.45

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2586:G:C6	1:A:2587:G:C6	3.03	0.45
1:A:1467:U:HO2'	1:A:2681:A:N6	2.14	0.45
1:A:36:G:H4'	1:A:463:C:C4	2.52	0.45
1:A:693:A:C2	1:A:811:G:C2	3.05	0.45
1:A:789:G:C2	1:A:2220:A:OP1	2.69	0.45
1:A:777:A:N1	1:A:794:A:C2	2.84	0.45
1:A:812:G:C4	1:A:813:A:N7	2.85	0.45
1:A:849:G:C6	1:A:850:C:N3	2.85	0.45
1:A:1601:U:C2'	1:A:1601:U:O2	2.64	0.45
1:A:1601:U:O2'	1:A:1602:G:N9	2.49	0.45
1:A:627:A:H2'	1:A:628:A:C8	2.52	0.45
1:A:517:A:H1'	1:A:519:C:N3	2.32	0.45
1:A:2339:A:C2	1:A:2340:C:H1'	2.52	0.45
1:A:2176:U:H2'	1:A:2177:U:O4'	2.17	0.45
1:A:652:C:C5	1:A:653:G:C2	3.04	0.45
1:A:876:A:H61	1:A:924:C:N4	2.15	0.45
1:A:961:G:O6	1:A:979:A:N6	2.50	0.45
1:A:1726:C:HO2'	1:A:2834:A:C1'	2.30	0.45
1:A:1904:G:H2'	1:A:1905:G:C8	2.52	0.45
1:A:887:G:O2'	1:A:888:G:H5'	2.16	0.45
1:A:1620:C:C2'	1:A:1621:C:H5'	2.47	0.45
1:A:1658:A:C8	1:A:1659:G:C8	3.05	0.45
1:A:227:G:C2	1:A:228:A:N9	2.85	0.45
1:A:2684:A:H2'	1:A:2685:A:O5'	2.16	0.45
1:A:2715:C:H2'	1:A:2716:G:O4'	2.16	0.45
1:A:2822:U:C5	1:A:2823:G:C5	3.05	0.45
1:A:2845:C:H2'	1:A:2846:G:H5'	1.99	0.45
1:A:584:A:N3	1:A:585:U:C6	2.84	0.45
1:A:957:G:C2	1:A:958:G:C8	3.05	0.45
1:A:317:U:O4	1:A:321:A:N7	2.50	0.45
1:A:1097:A:O4'	1:A:1114:A:C2	2.69	0.45
1:A:1095:A:H1'	1:A:1116:U:H4'	1.98	0.45
1:A:2006:G:H4'	1:A:2596:C:O3'	2.16	0.45
1:A:2786:G:N1	1:A:2865:G:C2	2.84	0.45
1:A:2787:A:C2	1:A:2864:C:C2	3.05	0.45
1:A:107:G:C2	1:A:108:G:H1'	2.52	0.45
1:A:122:G:H2'	1:A:123:A:C5'	2.38	0.45
1:A:640:C:C4	1:A:641:G:N7	2.84	0.45
1:A:2795:A:N3	1:A:2795:A:C3'	2.79	0.45
1:A:2858:A:N3	1:A:2858:A:C2'	2.78	0.45
1:A:81:C:C6	1:A:81:C:H3'	2.52	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2231:G:C4	1:A:2232:G:C8	3.05	0.45
1:A:1008:G:H2'	1:A:1009:C:H6	1.81	0.45
1:A:1362:A:C8	1:A:1362:A:H3'	2.51	0.45
1:A:1376:C:C2'	1:A:1376:C:O2	2.64	0.45
1:A:1035:G:OP1	1:A:1036:G:C2'	2.64	0.45
1:A:1153:A:C2	1:A:1155:G:C5	3.05	0.45
1:A:1796:A:N1	1:A:1797:C:N4	2.65	0.45
1:A:178:C:C2'	1:A:179:U:O5'	2.65	0.45
1:A:1979:C:C3'	1:A:1979:C:C6	3.00	0.45
1:A:2015:G:N2	1:A:2038:C:C2	2.84	0.45
1:A:2059:U:P	1:A:2217:G:N2	2.77	0.45
1:A:2401:A:HO2'	1:A:2402:U:P	2.39	0.45
1:A:2560:G:O6	1:A:2589:C:C5	2.70	0.45
1:A:25:U:C2'	1:A:26:G:H5'	2.47	0.45
1:A:2648:G:H2'	1:A:2649:A:C8	2.52	0.45
1:A:478:G:C2'	1:A:479:G:H5'	2.46	0.45
1:A:471:A:C2	1:A:481:A:C5	3.04	0.45
1:A:690:A:C2	1:A:815:A:N1	2.85	0.45
1:A:845:U:C5	1:A:955:G:O6	2.70	0.45
1:A:971:A:C8	1:A:971:A:OP2	2.70	0.45
1:A:1426:U:H6	1:A:1426:U:O5'	1.99	0.45
1:A:614:G:N2	1:A:615:C:C2	2.84	0.45
1:A:617:U:C4	1:A:618:A:N7	2.84	0.45
1:A:343:A:H8	1:A:346:C:N4	2.09	0.45
1:A:1117:G:H2'	1:A:1118:G:H8	1.81	0.45
1:A:12:U:C2'	1:A:13:A:H5'	2.47	0.45
1:A:50:G:O2'	1:A:51:A:O5'	2.32	0.45
1:A:59:G:C2	1:A:73:A:C6	3.04	0.45
1:A:2793:G:H2'	1:A:2794:G:H8	1.82	0.45
1:A:934:G:N2	1:A:935:C:C1'	2.80	0.45
1:A:1233:A:C8	1:A:1233:A:O5'	2.62	0.45
1:A:1727:C:O5'	1:A:1727:C:H6	2.00	0.45
1:A:1499:A:H3'	1:A:1500:U:H6	1.77	0.45
1:A:891:A:O3'	1:A:911:A:P	2.75	0.45
1:A:2139:G:C3'	1:A:2139:G:N3	2.80	0.45
1:A:1149:G:C2'	1:A:1150:C:H5'	2.46	0.45
1:A:1465:G:C3'	1:A:1465:G:C8	3.00	0.45
1:A:1655:C:O2'	1:A:1656:U:O5'	2.30	0.45
1:A:1678:G:C4	1:A:1983:G:N2	2.85	0.45
1:A:2012:A:HO2'	1:A:2013:A:P	2.40	0.45
1:A:2034:A:H5''	1:A:2557:G:H5''	1.99	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2053:G:N2	1:A:2054:A:N3	2.64	0.45
1:A:2194:A:H2'	1:A:2195:C:C5'	2.47	0.45
1:A:2225:G:N7	1:A:2405:A:C2	2.85	0.45
1:A:227:G:H2'	1:A:228:A:C8	2.51	0.45
1:A:2450:A:C6	1:A:2459:C:N4	2.85	0.45
1:A:2495:G:C5	1:A:2548:G:N2	2.85	0.45
1:A:2522:G:H2'	1:A:2523:G:C8	2.52	0.45
1:A:2647:G:C5	1:A:2648:G:N7	2.85	0.45
1:A:2666:U:H2'	1:A:2667:C:H6	1.78	0.45
1:A:2680:U:H3'	1:A:2680:U:H6	1.81	0.45
1:A:2696:A:C5	1:A:2697:G:N7	2.85	0.45
1:A:28:A:H2'	1:A:29:U:C5'	2.47	0.45
1:A:475:U:C2	1:A:801:A:C6	3.05	0.45
1:A:855:G:C6	1:A:856:A:C5	3.05	0.45
1:A:946:U:H2'	1:A:947:C:C5	2.52	0.45
1:A:1603:A:H2'	1:A:1604:A:C8	2.51	0.45
1:A:439:C:C4	1:A:440:U:C5	3.05	0.45
1:A:441:A:H5'	1:A:442:A:C8	2.52	0.45
1:A:321:A:H2'	1:A:323:G:C8	2.48	0.45
1:A:340:G:O4'	1:A:340:G:P	2.74	0.45
1:A:2008:C:C4	1:A:2009:U:O4	2.70	0.45
1:A:116:A:H8	1:A:117:A:C8	2.35	0.45
1:A:930:A:C8	1:A:930:A:C3'	3.00	0.45
1:A:2397:A:C2'	1:A:2398:U:O4'	2.53	0.45
1:A:2277:A:N7	1:A:2278:A:N7	2.65	0.45
1:A:755:C:H2'	1:A:756:C:H6	1.79	0.45
1:A:756:C:H2'	1:A:757:U:H6	1.82	0.45
1:A:452:G:C2	1:A:453:U:O2	2.70	0.45
1:A:1132:C:H2'	1:A:1133:G:H5'	1.99	0.45
1:A:1270:C:C4	1:A:1271:C:N4	2.85	0.45
1:A:1296:G:H2'	1:A:1298:G:OP2	2.16	0.45
1:A:1560:A:H2'	1:A:1561:A:O4'	2.17	0.45
1:A:159:A:C6	1:A:160:C:C4	3.05	0.45
1:A:1621:C:H2'	1:A:1622:G:O4'	2.16	0.45
1:A:1644:G:O2'	1:A:1645:U:H5'	2.17	0.45
1:A:2479:U:O2	1:A:2483:U:C5	2.70	0.45
1:A:2560:G:H4'	1:A:2561:G:C8	2.52	0.45
1:A:471:A:N7	1:A:472:C:C2	2.84	0.45
1:A:523:A:C2'	1:A:523:A:N3	2.79	0.45
1:A:526:C:C2'	1:A:527:C:H5'	2.47	0.45
1:A:579:G:C4'	1:A:994:A:C2	2.84	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:764:A:N3	1:A:802:A:N3	2.65	0.45
1:A:790:A:O2'	1:A:791:G:H5'	2.17	0.45
1:A:2328:G:O6	1:A:2361:G:N2	2.41	0.45
1:A:2357:A:C8	1:A:2357:A:H3'	2.52	0.45
1:A:221:A:C4	1:A:232:A:N1	2.85	0.45
1:A:239:A:C2	1:A:443:A:C2	3.05	0.45
1:A:1246:G:H2'	1:A:1247:U:H5'	1.98	0.45
1:A:1247:U:H2'	1:A:1248:G:O4'	2.17	0.45
1:A:314:G:C3'	1:A:315:G:H8	2.29	0.45
1:A:1096:A:O2'	1:A:1097:A:H5''	2.17	0.45
1:A:2083:G:N3	1:A:2173:G:O6	2.50	0.45
1:A:2391:A:C2'	1:A:2392:G:H5'	2.47	0.45
1:A:83:A:N1	1:A:98:U:O2	2.50	0.45
1:A:1072:U:OP1	1:A:1073:G:OP1	2.34	0.45
1:A:1501:C:H2'	1:A:1502:G:N9	2.31	0.45
1:A:1502:G:C2	1:A:1503:G:C4	3.04	0.45
1:A:543:G:C4	1:A:544:U:C2	3.05	0.45
1:A:1011:A:C2	1:A:1166:A:C6	3.05	0.45
1:A:1301:U:O2'	1:A:1664:G:N2	2.34	0.45
1:A:1383:C:HO2'	1:A:1802:A:H2	1.61	0.45
1:A:1457:A:N6	1:A:1458:A:N6	2.65	0.45
1:A:1587:A:C2	1:A:1588:A:C5	3.05	0.45
1:A:1793:A:C5	1:A:1794:A:C6	3.05	0.45
1:A:1794:A:C2	1:A:1814:G:N2	2.84	0.45
1:A:2047:C:H6	1:A:2047:C:H5''	1.82	0.45
1:A:2403:C:H5'	1:A:2404:A:H5'	1.98	0.45
1:A:591:G:C2'	1:A:592:G:C8	3.00	0.45
1:A:28:A:O2'	1:A:592:G:H5'	2.17	0.45
1:A:747:A:C4	1:A:748:A:C8	3.04	0.45
1:A:807:A:C2	1:A:808:C:N1	2.85	0.45
1:A:840:U:O2	1:A:2225:G:H4'	2.17	0.45
1:A:222:G:N1	1:A:231:G:H8	2.13	0.45
1:A:222:G:H21	1:A:223:C:H1'	1.81	0.45
1:A:492:G:C2	1:A:517:A:H2	2.31	0.45
1:A:1096:A:N6	1:A:1097:A:N6	2.65	0.45
1:A:2768:C:O5'	1:A:2768:C:H6	2.00	0.45
1:A:77:C:HO2'	1:A:78:C:H5'	1.76	0.45
1:A:2283:G:C2	1:A:2284:U:H5	2.35	0.45
1:A:1330:G:H2'	1:A:1331:G:C4'	2.46	0.45
1:A:60:A:C6	1:A:61:U:H5	2.32	0.45
1:A:1854:G:N2	1:A:1863:U:O2	2.46	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1127:C:C2'	1:A:1128:G:H5'	2.47	0.45
1:A:2551:A:HO2'	1:A:2552:C:P	2.40	0.45
1:A:588:G:N2	1:A:1275:A:N9	2.65	0.44
1:A:1317:G:N2	1:A:1641:C:N1	2.65	0.44
1:A:1400:A:C2'	1:A:1401:G:O5'	2.65	0.44
1:A:1439:G:O2'	1:A:1440:G:H5'	2.17	0.44
1:A:1478:U:H2'	1:A:1479:G:H8	1.82	0.44
1:A:184:A:C5	1:A:185:C:C2	3.05	0.44
1:A:1980:A:C2	1:A:1981:A:C4	3.05	0.44
1:A:2492:G:H2'	1:A:2493:U:O4'	2.17	0.44
1:A:2530:C:H2'	1:A:2531:U:H5'	2.00	0.44
1:A:27:G:O2'	1:A:523:A:N6	2.50	0.44
1:A:467:U:O2'	1:A:468:A:H8	1.99	0.44
1:A:581:A:C5	1:A:582:G:C4	3.06	0.44
1:A:718:A:C8	1:A:740:A:C2	3.05	0.44
1:A:991:A:C5	1:A:992:A:N7	2.84	0.44
1:A:2205:C:O2'	1:A:2206:C:H5'	2.17	0.44
1:A:2391:A:H2'	1:A:2392:G:O4'	2.17	0.44
1:A:532:A:H2'	1:A:533:C:O4'	2.17	0.44
1:A:546:A:C2	1:A:567:G:C2	3.04	0.44
1:A:2791:C:H2'	1:A:2791:C:O2	2.17	0.44
1:A:1919:A:C5	1:A:1928:G:C6	3.04	0.44
1:A:755:C:C2	1:A:756:C:C6	3.06	0.44
1:A:1089:C:C2	1:A:1099:A:H4'	2.52	0.44
1:A:1506:C:H4'	1:A:1507:A:N3	2.32	0.44
1:A:1987:G:C5	1:A:1988:A:C5	3.05	0.44
1:A:500:G:O5'	1:A:500:G:H8	2.00	0.44
1:A:1892:C:O5'	1:A:1892:C:H6	2.00	0.44
1:A:1852:G:H2'	1:A:1853:C:C5'	2.47	0.44
1:A:2158:C:H6	1:A:2158:C:P	2.40	0.44
1:A:1154:A:HO2'	1:A:1155:G:P	2.38	0.44
1:A:1265:G:C2	1:A:1266:G:N2	2.85	0.44
1:A:1270:C:C2	1:A:1271:C:C5	3.05	0.44
1:A:1339:U:C4	1:A:1340:C:C5	3.05	0.44
1:A:1301:U:C6	1:A:1340:C:O2	2.70	0.44
1:A:1391:A:C5	1:A:1393:G:N7	2.85	0.44
1:A:1635:G:O2'	1:A:1636:G:H5'	2.18	0.44
1:A:1723:U:C6	1:A:1748:U:OP2	2.70	0.44
1:A:180:C:C6	1:A:181:A:C8	3.05	0.44
1:A:1829:C:C4	1:A:1882:G:O6	2.70	0.44
1:A:1975:G:O2'	1:A:1976:U:P	2.76	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:229:G:N3	1:A:230:C:C6	2.86	0.44
1:A:2539:C:C2	1:A:2540:A:C8	3.06	0.44
1:A:2661:G:O6	1:A:2708:U:O4'	2.35	0.44
1:A:2665:G:C2'	1:A:2666:U:O5'	2.65	0.44
1:A:2689:C:N4	1:A:2690:A:N6	2.65	0.44
1:A:2700:U:C2	1:A:2701:A:C8	3.05	0.44
1:A:2709:C:C2'	1:A:2709:C:O2	2.65	0.44
1:A:2723:C:N3	1:A:2742:G:C6	2.85	0.44
1:A:673:G:O2'	1:A:674:U:H5'	2.18	0.44
1:A:718:A:N1	1:A:740:A:O4'	2.50	0.44
1:A:831:G:N2	1:A:1204:G:C6	2.85	0.44
1:A:984:A:C2'	1:A:1200:G:N2	2.76	0.44
1:A:2302:G:C2	1:A:2303:C:N3	2.85	0.44
1:A:2807:U:C2	1:A:2809:A:H2	2.33	0.44
1:A:1112:U:C4	1:A:1113:C:C4	3.05	0.44
1:A:1856:U:H5''	1:A:2389:G:O2'	2.18	0.44
1:A:619:A:N1	1:A:629:C:N3	2.66	0.44
1:A:2727:G:O6	1:A:2735:C:H5''	2.16	0.44
1:A:2032:G:N2	1:A:2599:U:C4	2.86	0.44
1:A:867:G:C2	1:A:936:A:C2	3.04	0.44
1:A:721:C:C6	1:A:722:C:H5	2.35	0.44
1:A:2772:U:O2	1:A:2780:A:H2	2.00	0.44
1:A:1175:A:H2	1:A:1176:U:N1	2.15	0.44
1:A:1310:C:H2'	1:A:1311:C:H6	1.82	0.44
1:A:1417:C:C2	1:A:1418:C:H5	2.34	0.44
1:A:1417:C:H2'	1:A:1418:C:H6	1.83	0.44
1:A:1480:G:C6	1:A:1481:U:C4	3.06	0.44
1:A:1364:C:O2'	1:A:1587:A:H1'	2.16	0.44
1:A:1432:G:O6	1:A:1594:U:OP2	2.36	0.44
1:A:1635:G:C2'	1:A:1636:G:H5'	2.48	0.44
1:A:1774:A:N7	1:A:2566:A:C4	2.85	0.44
1:A:2220:A:N6	1:A:2221:G:O6	2.50	0.44
1:A:2413:A:O2'	1:A:2414:A:O5'	2.30	0.44
1:A:2502:G:O4'	1:A:2745:A:C8	2.70	0.44
1:A:2503:G:C6	1:A:2504:G:C8	3.05	0.44
1:A:2535:C:C4	1:A:2536:G:N7	2.86	0.44
1:A:2630:C:O2	1:A:2649:A:C2	2.70	0.44
1:A:469:G:O2'	1:A:470:U:H6	2.00	0.44
1:A:586:G:C3'	1:A:587:A:C8	3.01	0.44
1:A:698:A:H4'	1:A:699:G:H5''	1.99	0.44
1:A:761:G:C5	1:A:763:A:C6	3.05	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:708:G:C6	1:A:781:G:C6	3.05	0.44
1:A:807:A:N3	1:A:808:C:C6	2.85	0.44
1:A:859:U:C4'	1:A:860:U:C5	2.96	0.44
1:A:198:A:O2'	1:A:199:A:P	2.76	0.44
1:A:2386:G:C6	1:A:2387:U:O4	2.70	0.44
1:A:428:A:C6	1:A:2388:G:C6	3.06	0.44
1:A:2387:U:C2'	1:A:2388:G:C8	2.91	0.44
1:A:491:A:H2'	1:A:492:G:OP1	2.17	0.44
1:A:2594:U:C2	1:A:2595:C:C5	3.06	0.44
1:A:661:C:N3	1:A:662:G:N7	2.65	0.44
1:A:2815:C:N4	1:A:2816:C:N4	2.65	0.44
1:A:2859:U:H6	1:A:2860:C:C6	2.34	0.44
1:A:134:G:C2'	1:A:135:U:H5''	2.42	0.44
1:A:2213:G:H2'	1:A:2214:G:O4'	2.18	0.44
1:A:913:A:OP2	1:A:913:A:C8	2.70	0.44
1:A:1058:G:N7	1:A:1121:G:C6	2.86	0.44
1:A:2771:C:N3	1:A:2772:U:C5	2.85	0.44
1:A:1872:A:C3'	1:A:1872:A:C8	3.01	0.44
1:A:1872:A:H2'	1:A:1873:A:O4'	2.17	0.44
1:A:1840:A:H2'	1:A:1841:G:H5'	2.00	0.44
1:A:1811:A:O2'	1:A:1813:A:C5	2.70	0.44
1:A:1355:A:O2'	1:A:1357:U:P	2.75	0.44
1:A:1514:C:H3'	1:A:1515:U:H5	1.82	0.44
1:A:1632:A:O2'	1:A:1633:C:P	2.75	0.44
1:A:1649:A:C2	1:A:1650:A:C2	3.06	0.44
1:A:1685:A:N3	1:A:1686:A:C2	2.85	0.44
1:A:191:G:H2'	1:A:192:G:O4'	2.17	0.44
1:A:1970:G:C2	1:A:1971:C:C4	3.05	0.44
1:A:2458:U:H2'	1:A:2459:C:H6	1.83	0.44
1:A:2502:G:H2'	1:A:2503:G:C5'	2.47	0.44
1:A:2549:G:O2'	1:A:2550:C:H5'	2.17	0.44
1:A:2623:A:C2'	1:A:2624:G:O4'	2.65	0.44
1:A:396:U:H2'	1:A:398:C:H5	1.83	0.44
1:A:700:C:H3'	1:A:701:U:C6	2.52	0.44
1:A:2267:A:H3'	1:A:2268:G:C8	2.52	0.44
1:A:2267:A:HO2'	1:A:2268:G:P	2.40	0.44
1:A:14:A:N7	1:A:15:G:C1'	2.80	0.44
1:A:2864:C:H2'	1:A:2865:G:C8	2.53	0.44
1:A:58:C:O2'	1:A:72:A:H3'	2.17	0.44
1:A:2642:G:N3	1:A:2643:G:C1'	2.81	0.44
1:A:2602:G:H2'	1:A:2603:G:H8	1.81	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2094:C:O2'	1:A:2103:G:N3	2.41	0.44
1:A:2333:A:C2	1:A:2343:C:N3	2.86	0.44
1:A:1015:U:H4'	1:A:1021:A:N7	2.32	0.44
1:A:1673:C:O5'	1:A:1673:C:H6	2.01	0.44
1:A:1964:A:OP1	1:A:1965:U:OP2	2.36	0.44
1:A:1421:U:N3	1:A:1422:C:C5	2.85	0.44
1:A:2345:A:C2	1:A:2346:G:H1'	2.52	0.44
1:A:2597:G:O2'	1:A:2598:C:H5'	2.17	0.44
1:A:1093:U:H6	1:A:1093:U:H3'	1.83	0.44
1:A:1181:C:H42	1:A:1192:A:H2	1.66	0.44
1:A:1193:G:O2'	1:A:1194:U:OP1	2.30	0.44
1:A:1278:A:N6	1:A:1996:A:H5''	2.29	0.44
1:A:1291:G:N1	1:A:1306:U:O4	2.51	0.44
1:A:1322:G:N1	1:A:1323:G:C5	2.86	0.44
1:A:1323:G:N2	1:A:1326:U:H3	2.16	0.44
1:A:1477:C:H1'	1:A:2681:A:N3	2.32	0.44
1:A:1715:A:C2'	1:A:1716:G:H3'	2.42	0.44
1:A:2001:G:H2'	1:A:2002:A:C8	2.52	0.44
1:A:2034:A:C6	1:A:2593:A:C5	3.06	0.44
1:A:224:G:C2	1:A:229:G:C6	3.04	0.44
1:A:2418:A:H4'	1:A:2419:C:O5'	2.17	0.44
1:A:2425:G:HO2'	1:A:2427:A:H8	1.65	0.44
1:A:2476:A:H4'	1:A:2477:C:O5'	2.18	0.44
1:A:2043:A:C2	1:A:2481:G:N7	2.86	0.44
1:A:2691:C:C2'	1:A:2692:A:C5'	2.89	0.44
1:A:2745:A:H3'	1:A:2746:G:H5'	1.98	0.44
1:A:36:G:H2'	1:A:37:C:O4'	2.18	0.44
1:A:456:C:C6	1:A:456:C:C3'	3.00	0.44
1:A:470:U:H5''	1:A:471:A:OP2	2.18	0.44
1:A:471:A:C8	1:A:472:C:C5	3.06	0.44
1:A:2264:C:O4'	1:A:2267:A:N6	2.50	0.44
1:A:437:G:N2	1:A:438:G:N3	2.66	0.44
1:A:624:A:O2'	1:A:625:A:H5'	2.18	0.44
1:A:317:U:C2	1:A:321:A:N6	2.85	0.44
1:A:322:A:O2'	1:A:343:A:O4'	2.36	0.44
1:A:509:U:H2'	1:A:510:G:C8	2.53	0.44
1:A:1446:U:C6	1:A:1447:U:H5	2.35	0.44
1:A:551:A:C2	1:A:562:G:C2	3.05	0.44
1:A:551:A:C6	1:A:562:G:C6	3.06	0.44
1:A:2254:C:C2'	1:A:2255:G:OP2	2.66	0.44
1:A:936:A:C2	1:A:937:C:O2	2.70	0.44

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2397:A:H2'	1:A:2398:U:C1'	2.48	0.44
1:A:1499:A:C4	1:A:1500:U:C1'	3.01	0.44
1:A:1089:C:N3	1:A:1099:A:C4'	2.76	0.44
1:A:138:G:H2'	1:A:139:A:H8	1.81	0.44
1:A:1987:G:C6	1:A:1988:A:C5	3.05	0.44
1:A:1032:A:H61	1:A:1033:G:H21	1.66	0.44
1:A:1482:U:H3	1:A:1540:C:N4	2.15	0.44
1:A:1541:G:C2	1:A:1562:G:N2	2.80	0.44
1:A:1764:A:C2'	1:A:1765:C:H4'	2.46	0.44
1:A:701:U:O4'	1:A:1771:A:N1	2.50	0.44
1:A:1782:A:H2'	1:A:1783:G:H5'	2.00	0.44
1:A:992:A:C2	1:A:2011:U:O4'	2.71	0.44
1:A:2058:U:C2'	1:A:2058:U:O2	2.62	0.44
1:A:2055:G:C6	1:A:2417:U:O2	2.70	0.44
1:A:2747:C:H2'	1:A:2748:C:O5'	2.16	0.44
1:A:571:U:C2	1:A:581:A:C4	3.05	0.44
1:A:706:A:O2'	1:A:707:U:H5'	2.17	0.44
1:A:788:G:C4'	1:A:790:A:C4	2.98	0.44
1:A:790:A:C2'	1:A:791:G:H5'	2.48	0.44
1:A:310:A:O2'	1:A:311:A:O4'	2.33	0.44
1:A:319:G:C6	1:A:320:A:C2	3.06	0.44
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:P	2.75	0.44
1:A:2784:A:H2'	1:A:2785:A:H5'	2.00	0.44
1:A:154:U:H3'	1:A:154:U:O2	2.17	0.44
1:A:646:C:O5'	1:A:646:C:H6	2.00	0.44
1:A:1451:C:O2'	1:A:1452:U:H5'	2.17	0.44
1:A:548:G:N1	1:A:549:G:C5	2.86	0.44
1:A:930:A:N7	1:A:931:G:C1'	2.81	0.44
1:A:1234:C:O2	1:A:1242:A:C6	2.71	0.44
1:A:1500:U:O5'	1:A:1500:U:C6	2.65	0.44
1:A:857:U:C4	1:A:858:G:H1'	2.53	0.44
1:A:857:U:C4	1:A:858:G:N3	2.86	0.44
1:A:2640:G:OP2	1:A:2640:G:H8	2.00	0.44
1:A:716:U:H2'	1:A:717:G:H1'	1.99	0.44
1:A:1176:U:N3	1:A:1198:C:H1'	2.23	0.44
1:A:1259:A:C2	1:A:1260:A:N3	2.85	0.44
1:A:1336:G:HO2'	1:A:1337:G:H5'	1.79	0.44
1:A:1545:G:N2	1:A:1557:G:N1	2.66	0.44
1:A:1546:C:C2'	1:A:1547:U:O4'	2.53	0.44
1:A:159:A:C2	1:A:160:C:N3	2.86	0.44
1:A:1678:G:N9	1:A:1983:G:N2	2.65	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1687:C:OP2	1:A:2529:G:OP1	2.35	0.44
1:A:1886:G:C4	1:A:1887:G:C8	3.05	0.44
1:A:2042:A:C6	1:A:2482:A:C8	3.06	0.44
1:A:1041:G:O2'	1:A:2445:C:H4'	2.18	0.44
1:A:2509:A:OP2	1:A:2514:G:N2	2.51	0.44
1:A:2654:A:C2'	1:A:2655:C:O5'	2.66	0.44
1:A:2692:A:C5'	1:A:2693:U:OP2	2.58	0.44
1:A:2819:G:C8	1:A:2819:G:O5'	2.67	0.44
1:A:708:G:C6	1:A:709:A:C5	3.05	0.44
1:A:761:G:C4	1:A:763:A:N6	2.86	0.44
1:A:776:G:C6	1:A:778:G:C6	3.05	0.44
1:A:806:A:O2'	1:A:807:A:H5'	2.17	0.44
1:A:826:U:H2'	1:A:827:C:O4'	2.18	0.44
1:A:2266:A:HO2'	1:A:2267:A:H8	1.65	0.44
1:A:614:G:C2	1:A:615:C:C5	3.06	0.44
1:A:1248:G:N7	1:A:1249:G:C6	2.85	0.44
1:A:1493:A:C8	1:A:1573:G:N2	2.85	0.44
1:A:2030:U:H2'	1:A:2031:A:C5'	2.48	0.44
1:A:2815:C:H2'	1:A:2816:C:C6	2.52	0.44
1:A:873:U:C1'	1:A:2246:A:H4'	2.42	0.44
1:A:2284:U:H2'	1:A:2284:U:O2	2.15	0.44
1:A:1919:A:C5	1:A:1928:G:C5	3.06	0.44
1:A:1086:C:N3	1:A:1087:C:H1'	2.32	0.44
1:A:2118:A:H8	1:A:2140:G:N7	2.16	0.44
1:A:1295:U:N3	1:A:1296:G:C5	2.86	0.44
1:A:1373:G:C2'	1:A:1374:G:H5'	2.48	0.44
1:A:1474:A:C2	1:A:1476:G:C6	3.05	0.44
1:A:1683:G:N2	1:A:1686:A:H62	2.16	0.44
1:A:1789:U:HO2'	1:A:1793:A:H1'	1.74	0.44
1:A:2054:A:H2'	1:A:2055:G:H8	1.82	0.44
1:A:2451:G:C2	1:A:2454:C:N3	2.85	0.44
1:A:2457:A:H2'	1:A:2458:U:O5'	2.17	0.44
1:A:2547:C:C2'	1:A:2548:G:O4'	2.61	0.44
1:A:2652:G:C4	1:A:2653:A:C8	3.06	0.44
1:A:2683:C:O2	1:A:2683:C:H2'	2.17	0.44
1:A:2702:G:C6	1:A:2703:C:N3	2.86	0.44
1:A:2747:C:C6	1:A:2747:C:C3'	3.01	0.44
1:A:580:A:C2	1:A:2013:A:C5	3.06	0.44
1:A:679:C:C2	1:A:680:U:H5	2.32	0.44
1:A:704:G:C5	1:A:705:C:C5	3.06	0.44
1:A:829:C:N4	1:A:1206:G:C6	2.86	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:953:G:C4	1:A:954:U:C5	3.05	0.44
1:A:862:A:H2'	1:A:863:C:O4'	2.17	0.44
1:A:499:G:N2	1:A:501:G:OP2	2.51	0.44
1:A:242:A:H2'	1:A:243:G:O4'	2.17	0.44
1:A:633:G:C6	1:A:634:G:C6	3.06	0.44
1:A:2085:G:H22	1:A:2171:U:H1'	1.82	0.44
1:A:14:A:N7	1:A:15:G:H1'	2.32	0.44
1:A:2022:C:N4	1:A:2023:C:N4	2.66	0.44
1:A:2200:G:N1	1:A:2201:G:C6	2.85	0.44
1:A:17:G:H2'	1:A:18:U:O5'	2.17	0.44
1:A:1917:C:C4	1:A:1918:G:N7	2.86	0.44
1:A:1068:A:C2'	1:A:1069:G:O5'	2.66	0.44
1:A:889:C:C4	1:A:890:U:N3	2.86	0.44
1:A:1285:A:O2'	1:A:1286:U:P	2.75	0.44
1:A:86:U:O2	1:A:95:G:C2	2.71	0.44
1:A:2810:A:C2	1:A:2853:U:C4	3.05	0.44
1:A:1872:A:C2'	1:A:1873:A:H5'	2.47	0.44
1:A:1852:G:N2	1:A:1853:C:C1'	2.81	0.44
1:A:1811:A:O2'	1:A:1812:U:OP2	2.35	0.44
1:A:2028:C:H3'	1:A:2028:C:C6	2.53	0.44
1:A:1196:G:H2'	1:A:1197:U:O5'	2.18	0.44
1:A:824:U:O2'	1:A:1264:C:H6	2.00	0.44
1:A:1378:A:N3	1:A:1379:A:C8	2.86	0.44
1:A:158:A:C2	1:A:159:A:N3	2.86	0.44
1:A:178:C:H2'	1:A:179:U:H5'	2.00	0.44
1:A:1801:C:H5'	1:A:1802:A:OP2	2.18	0.44
1:A:2674:C:H2'	1:A:2675:U:C6	2.52	0.44
1:A:2822:U:H5	1:A:2823:G:C6	2.36	0.44
1:A:2819:G:N2	1:A:2849:C:C4	2.86	0.44
1:A:31:C:H2'	1:A:32:C:O4'	2.18	0.44
1:A:112:U:O4	1:A:113:C:N4	2.50	0.44
1:A:662:G:C2	1:A:663:G:C8	3.06	0.44
1:A:564:U:C2'	1:A:565:A:H8	2.31	0.44
1:A:2805:G:O2'	1:A:2806:G:H5'	2.18	0.44
1:A:1089:C:O2	1:A:1099:A:H5'	2.17	0.44
1:A:2070:G:N2	1:A:2211:U:O2	2.49	0.44
1:A:352:G:H2'	1:A:353:G:H5'	1.99	0.44
1:A:2118:A:C8	1:A:2140:G:N7	2.86	0.44
1:A:1941:C:O2'	1:A:1942:G:H5'	2.18	0.44
1:A:724:C:C2	1:A:734:G:C2	3.05	0.44
1:A:1336:G:C3'	1:A:1337:G:H5'	2.44	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1397:A:H1'	1:A:1418:C:O4'	2.17	0.43
1:A:1408:A:O2'	1:A:1410:U:C5	2.67	0.43
1:A:1417:C:N3	1:A:1418:C:H5	2.16	0.43
1:A:1585:A:C2	1:A:1586:A:C5	3.06	0.43
1:A:1596:A:O5'	1:A:1596:A:H8	1.99	0.43
1:A:1311:C:C4	1:A:1660:G:C2	3.06	0.43
1:A:1789:U:H1'	1:A:1794:A:N3	2.33	0.43
1:A:1796:A:C6	1:A:1797:C:N4	2.86	0.43
1:A:1830:C:H5'	1:A:1831:G:H5'	1.99	0.43
1:A:2441:U:N3	1:A:2442:C:C5	2.85	0.43
1:A:2467:A:C2	1:A:2468:G:C4	3.06	0.43
1:A:24:G:H2'	1:A:25:U:H6	1.83	0.43
1:A:2702:G:H2'	1:A:2703:C:C6	2.52	0.43
1:A:2713:A:C6	1:A:2714:A:N7	2.86	0.43
1:A:2715:C:H2'	1:A:2716:G:O5'	2.18	0.43
1:A:2847:G:H2'	1:A:2848:A:O4'	2.18	0.43
1:A:474:G:H22	1:A:476:G:C3'	2.22	0.43
1:A:955:G:C3'	1:A:955:G:C8	3.01	0.43
1:A:1102:G:C2	1:A:1112:U:C4	3.06	0.43
1:A:239:A:C2	1:A:443:A:H2	2.36	0.43
1:A:2733:A:C8	1:A:2733:A:OP2	2.71	0.43
1:A:539:A:H3'	1:A:539:A:H8	1.83	0.43
1:A:657:A:N3	1:A:657:A:H2'	2.31	0.43
1:A:1218:C:H2'	1:A:1219:C:H5'	2.00	0.43
1:A:299:C:H5''	1:A:300:C:OP1	2.18	0.43
1:A:138:G:C6	1:A:139:A:N6	2.86	0.43
1:A:2118:A:H2'	1:A:2139:G:C8	2.53	0.43
1:A:830:C:H3'	1:A:1199:U:C4	2.52	0.43
1:A:1593:C:C2	1:A:1594:U:C5	3.06	0.43
1:A:1625:A:H1'	1:A:1632:A:H1'	2.00	0.43
1:A:1629:G:N1	1:A:1635:G:C6	2.86	0.43
1:A:1789:U:H1'	1:A:1794:A:C2	2.53	0.43
1:A:184:A:H3'	1:A:185:C:C6	2.53	0.43
1:A:190:A:H2'	1:A:191:G:C8	2.53	0.43
1:A:2062:U:H2'	1:A:2063:A:O5'	2.18	0.43
1:A:2220:A:C5	1:A:2221:G:N7	2.86	0.43
1:A:2484:G:H5''	2:A:2881:RU6:H281	2.00	0.43
1:A:2487:G:H2'	1:A:2488:G:H5'	2.00	0.43
1:A:2494:C:C2	1:A:2495:G:N7	2.86	0.43
1:A:2504:G:C2	1:A:2518:C:N3	2.86	0.43
1:A:2527:G:H2'	1:A:2528:G:O5'	2.18	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2530:C:H2'	1:A:2531:U:C5'	2.48	0.43
1:A:2582:G:O2'	1:A:2583:U:H5'	2.18	0.43
1:A:2691:C:C3'	1:A:2692:A:H5''	2.48	0.43
1:A:2745:A:H2'	1:A:2745:A:N3	2.33	0.43
1:A:591:G:H2'	1:A:592:G:O4'	2.17	0.43
1:A:597:U:H6	1:A:597:U:OP2	2.01	0.43
1:A:746:G:HO2'	1:A:747:A:H5''	1.78	0.43
1:A:2759:U:H5'	1:A:2761:A:C1'	2.47	0.43
1:A:129:A:C2	1:A:130:C:C2	3.06	0.43
1:A:1494:G:O2'	1:A:1573:G:C2	2.69	0.43
1:A:530:G:C2'	1:A:531:G:H5'	2.48	0.43
1:A:1347:C:H2'	1:A:1347:C:O2	2.17	0.43
1:A:2572:U:H2'	1:A:2573:C:H6	1.81	0.43
1:A:2107:G:N2	1:A:2157:C:H2'	2.27	0.43
1:A:1609:G:C6	1:A:1610:A:N6	2.87	0.43
1:A:1908:C:C2	1:A:1909:U:H4'	2.53	0.43
1:A:40:U:H2'	1:A:41:G:C8	2.52	0.43
1:A:1012:A:N6	1:A:1165:G:N2	2.66	0.43
1:A:1146:G:C8	1:A:1146:G:H5'	2.51	0.43
1:A:1163:C:O2'	1:A:1164:C:H5'	2.17	0.43
1:A:1382:G:H2'	1:A:1383:C:O4'	2.18	0.43
1:A:1459:U:C4	1:A:1476:G:OP2	2.71	0.43
1:A:158:A:H1'	1:A:448:C:C5'	2.42	0.43
1:A:1693:A:H2	1:A:1976:U:O4'	1.99	0.43
1:A:1764:A:N3	1:A:1765:C:H1'	2.33	0.43
1:A:1825:C:O2	1:A:1952:A:H2	2.01	0.43
1:A:224:G:C6	1:A:229:G:O6	2.71	0.43
1:A:2423:G:C2'	1:A:2424:G:O5'	2.66	0.43
1:A:1038:U:H3	1:A:2466:G:HO2'	1.65	0.43
1:A:2471:U:C2	1:A:2472:U:C5	3.06	0.43
1:A:2438:A:N6	1:A:2473:G:C5	2.86	0.43
1:A:2530:C:C5	1:A:2531:U:C5	3.06	0.43
1:A:2658:A:C2	1:A:2659:C:C4	3.06	0.43
1:A:2683:C:H2'	1:A:2684:A:O5'	2.18	0.43
1:A:2748:C:C2	1:A:2749:A:C8	3.06	0.43
1:A:591:G:H2'	1:A:592:G:C1'	2.48	0.43
1:A:28:A:O3'	1:A:592:G:H4'	2.19	0.43
1:A:686:C:C2'	1:A:687:G:O5'	2.66	0.43
1:A:833:A:N1	1:A:834:A:C4	2.86	0.43
1:A:971:A:H2'	1:A:971:A:N3	2.31	0.43
1:A:2355:A:HO2'	1:A:2356:A:P	2.41	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1226:A:C8	1:A:1250:A:N3	2.86	0.43
1:A:346:C:O2	1:A:346:C:C2'	2.66	0.43
1:A:491:A:H2	1:A:510:G:O4'	2.00	0.43
1:A:2739:G:N2	1:A:2740:C:C1'	2.78	0.43
1:A:1:G:N2	1:A:2877:A:C1'	2.82	0.43
1:A:2006:G:N3	1:A:2007:G:C8	2.86	0.43
1:A:2200:G:C4	1:A:2201:G:N7	2.86	0.43
1:A:109:A:N1	1:A:110:U:N3	2.67	0.43
1:A:640:C:H2'	1:A:641:G:O4'	2.18	0.43
1:A:646:C:H2'	1:A:647:G:C8	2.53	0.43
1:A:562:G:C5	1:A:563:U:C4	3.06	0.43
1:A:668:A:O2'	1:A:669:G:OP2	2.32	0.43
1:A:2632:U:C4	1:A:2633:A:N6	2.86	0.43
1:A:38:G:H2'	1:A:39:C:O4'	2.18	0.43
1:A:2452:U:O2	1:A:2452:U:C2'	2.67	0.43
1:A:1035:G:OP2	1:A:1036:G:N7	2.51	0.43
1:A:1036:G:C2'	1:A:1037:U:OP2	2.66	0.43
1:A:1166:A:C2'	1:A:1167:A:H5''	2.48	0.43
1:A:1399:C:O2'	1:A:1400:A:O5'	2.36	0.43
1:A:1621:C:H2'	1:A:1622:G:H5'	2.00	0.43
1:A:1675:C:C6	1:A:1676:U:H5	2.36	0.43
1:A:1751:A:H2'	1:A:1752:U:H6	1.83	0.43
1:A:1831:G:H2'	1:A:1832:G:O5'	2.18	0.43
1:A:1882:G:O2'	1:A:1883:A:H5''	2.18	0.43
1:A:1834:G:N3	1:A:1884:A:C2	2.87	0.43
1:A:2370:G:C2'	1:A:2371:A:OP2	2.67	0.43
1:A:2505:G:C2	1:A:2517:C:O2	2.71	0.43
1:A:2508:G:H8	1:A:2508:G:O5'	2.02	0.43
1:A:2544:A:C2'	1:A:2545:A:O4'	2.66	0.43
1:A:33:C:O2	1:A:34:U:H5	2.02	0.43
1:A:396:U:O4	1:A:398:C:C2	2.71	0.43
1:A:773:G:N2	1:A:774:A:H1'	2.33	0.43
1:A:787:A:O2'	1:A:790:A:N3	2.50	0.43
1:A:968:C:C4	1:A:970:A:H1'	2.41	0.43
1:A:836:G:O2'	1:A:837:U:C5'	2.66	0.43
1:A:616:U:C2'	1:A:617:U:C5'	2.76	0.43
1:A:539:A:H3'	1:A:539:A:C8	2.54	0.43
1:A:2636:A:C2	1:A:2644:A:N9	2.86	0.43
1:A:2247:A:H5'	1:A:2248:A:OP1	2.19	0.43
1:A:964:A:H2	1:A:2252:A:C2	2.37	0.43
1:A:1216:G:N2	1:A:1257:U:C2	2.87	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2285:U:C2'	1:A:2285:U:O2	2.64	0.43
1:A:1871:G:OP2	1:A:1871:G:C8	2.59	0.43
1:A:889:C:C5	1:A:890:U:C4	3.06	0.43
1:A:1058:G:C8	1:A:1121:G:N1	2.87	0.43
1:A:1129:A:H2'	1:A:1130:U:H6	1.83	0.43
1:A:553:C:O3'	1:A:555:U:OP1	2.36	0.43
1:A:2345:A:C6	1:A:2346:G:C4	3.06	0.43
1:A:1012:A:H62	1:A:1165:G:H21	1.63	0.43
1:A:594:G:C6	1:A:1264:C:C4	3.06	0.43
1:A:1462:C:O2	1:A:1560:A:C2	2.71	0.43
1:A:1479:G:C2	1:A:1480:G:C4	3.06	0.43
1:A:1563:U:O2'	1:A:1564:U:C5'	2.64	0.43
1:A:1675:C:H2'	1:A:1676:U:H6	1.83	0.43
1:A:1781:C:C2'	1:A:1782:A:C8	2.96	0.43
1:A:2544:A:H2'	1:A:2545:A:H1'	1.99	0.43
1:A:2526:U:C6	1:A:2545:A:C5	3.06	0.43
1:A:2584:U:C2	1:A:2585:C:C5	3.05	0.43
1:A:2713:A:H2'	1:A:2714:A:O5'	2.19	0.43
2:A:2881:RU6:H422	2:A:2881:RU6:H44	1.46	0.43
1:A:758:G:C5'	1:A:759:C:OP2	2.62	0.43
1:A:797:A:O2'	1:A:798:G:H8	2.00	0.43
1:A:1066:G:H2'	1:A:1097:A:N1	2.33	0.43
1:A:2177:U:C2	1:A:2178:U:C6	3.06	0.43
1:A:304:A:N1	1:A:356:A:N6	2.67	0.43
1:A:1569:A:C6	1:A:1571:G:C1'	3.02	0.43
1:A:2634:G:H2'	1:A:2635:U:OP2	2.19	0.43
1:A:1215:A:O2'	1:A:1216:G:H5'	2.18	0.43
1:A:1727:C:O4'	1:A:2833:C:N3	2.51	0.43
1:A:2751:C:O2'	1:A:2752:C:H5'	2.18	0.43
1:A:2829:A:C2'	1:A:2830:U:C6	2.95	0.43
1:A:543:G:H1	1:A:569:C:N4	2.17	0.43
1:A:1668:G:C2	1:A:1669:A:C1'	3.00	0.43
1:A:2780:A:N6	1:A:2781:G:O6	2.51	0.43
1:A:1813:A:O5'	1:A:1813:A:H8	2.01	0.43
1:A:1013:G:N1	1:A:1165:G:C2	2.87	0.43
1:A:1174:G:C2'	1:A:1175:A:H8	2.26	0.43
1:A:1190:C:N4	1:A:1191:G:C6	2.86	0.43
1:A:1207:G:C5	1:A:1208:A:N7	2.87	0.43
1:A:1289:A:C2	1:A:1290:A:C5	3.07	0.43
1:A:1459:U:C5	1:A:1477:C:OP2	2.70	0.43
1:A:1514:C:H3'	1:A:1515:U:C5	2.53	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1558:C:O2	1:A:1558:C:C2'	2.65	0.43
1:A:1713:G:C6	1:A:1714:A:C5	3.06	0.43
1:A:1809:G:O5'	1:A:1809:G:C8	2.71	0.43
1:A:1880:G:H2'	1:A:1881:U:C6	2.54	0.43
1:A:194:G:H8	1:A:194:G:OP2	2.01	0.43
1:A:2436:U:C5	1:A:2437:G:N7	2.86	0.43
1:A:2466:G:C6	1:A:2467:A:N7	2.86	0.43
1:A:2471:U:H2'	1:A:2472:U:H6	1.74	0.43
1:A:469:G:O2'	1:A:470:U:P	2.75	0.43
1:A:687:G:N7	1:A:817:A:N6	2.66	0.43
1:A:1103:C:C2	1:A:1104:G:C8	3.06	0.43
1:A:243:G:O4'	1:A:243:G:OP2	2.37	0.43
1:A:394:U:O4	1:A:406:G:O6	2.37	0.43
1:A:421:G:H2'	1:A:422:C:C5'	2.48	0.43
1:A:1229:C:H2'	1:A:1230:C:C6	2.48	0.43
1:A:323:G:N3	1:A:323:G:H2'	2.34	0.43
1:A:2736:U:C2'	1:A:2736:U:O2	2.66	0.43
1:A:2759:U:H5'	1:A:2761:A:C4	2.53	0.43
1:A:2206:C:N4	1:A:2207:G:C2	2.87	0.43
1:A:647:G:H4'	1:A:649:G:O3'	2.19	0.43
1:A:531:G:N2	1:A:532:A:C4	2.86	0.43
1:A:2250:G:C2'	1:A:2251:U:H5'	2.49	0.43
1:A:1918:G:H2'	1:A:1918:G:N3	2.33	0.43
1:A:1499:A:C5	1:A:1500:U:C2	3.06	0.43
1:A:1128:G:O6	1:A:1129:A:N6	2.52	0.43
1:A:2066:G:O6	1:A:2216:G:N2	2.52	0.43
1:A:1899:A:O2'	1:A:1946:U:H1'	2.18	0.43
1:A:1963:G:H2'	1:A:1965:U:C6	2.53	0.43
1:A:1007:A:N6	1:A:1171:A:N6	2.67	0.43
1:A:1008:G:N3	1:A:1009:C:C6	2.86	0.43
1:A:1312:G:C8	1:A:1312:G:O5'	2.72	0.43
1:A:1375:C:O2	1:A:1383:C:O2	2.36	0.43
1:A:1593:C:N3	1:A:1594:U:O4	2.52	0.43
1:A:1314:A:C2	1:A:1642:G:N3	2.80	0.43
1:A:1644:G:C4	1:A:1645:U:C5	3.06	0.43
1:A:1710:U:C4'	1:A:1711:C:OP2	2.67	0.43
1:A:1766:U:H2'	1:A:1767:G:O5'	2.18	0.43
1:A:1882:G:H4'	1:A:1884:A:C5'	2.49	0.43
1:A:1979:C:C6	1:A:1979:C:H3'	2.52	0.43
1:A:2410:U:O2	1:A:2412:A:N7	2.51	0.43
1:A:2462:C:C6	1:A:2463:G:C8	3.07	0.43

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2498:U:C5	1:A:2520:A:C6	3.06	0.43
1:A:591:G:C4	1:A:592:G:C8	3.07	0.43
1:A:714:G:N1	1:A:745:C:C4	2.87	0.43
1:A:789:G:O2'	1:A:790:A:OP2	2.37	0.43
1:A:828:C:O2	1:A:828:C:H2'	2.18	0.43
1:A:972:C:O2	1:A:2014:A:C4	2.72	0.43
1:A:2325:A:C2'	1:A:2326:C:OP1	2.67	0.43
1:A:410:A:C2	1:A:411:C:C2	3.06	0.43
1:A:435:A:O2'	1:A:436:A:H5'	2.19	0.43
1:A:620:G:O6	1:A:628:A:N6	2.52	0.43
1:A:1253:C:C2	1:A:1254:G:C8	3.06	0.43
1:A:314:G:C2	1:A:326:A:C2	3.07	0.43
1:A:321:A:C6	1:A:323:G:C2	3.07	0.43
1:A:218:A:O4'	1:A:220:U:C6	2.72	0.43
1:A:1097:A:O3'	1:A:1098:G:C8	2.69	0.43
1:A:2730:A:H1'	1:A:2732:C:H41	1.84	0.43
1:A:7:G:C2'	1:A:8:A:O4'	2.66	0.43
1:A:2187:A:C6	1:A:2188:A:C5	3.06	0.43
1:A:402:A:H2'	1:A:402:A:N3	2.34	0.43
1:A:662:G:N3	1:A:663:G:C8	2.86	0.43
1:A:2636:A:C2	1:A:2644:A:C8	3.06	0.43
1:A:931:G:C2'	1:A:932:G:C5'	2.96	0.43
1:A:1947:G:C6	1:A:1950:C:C4	3.06	0.43
1:A:1727:C:H4'	1:A:2833:C:C2	2.50	0.43
1:A:1520:G:C2'	1:A:1521:U:H5'	2.48	0.43
1:A:1870:U:H6	1:A:1870:U:O5'	2.01	0.43
1:A:914:C:C2	1:A:915:C:C5	3.07	0.43
1:A:2091:C:C2'	1:A:2092:U:H6	2.32	0.43
1:A:1672:A:C2	1:A:1673:C:N1	2.86	0.43
1:A:2231:G:C2'	1:A:2232:G:C5'	2.96	0.43
1:A:101:A:H2'	1:A:101:A:N3	2.34	0.43
1:A:995:A:OP2	1:A:996:C:C5	2.66	0.43
1:A:2810:A:C2	1:A:2853:U:O4	2.71	0.43
1:A:1318:A:C2	1:A:1319:C:C2	3.07	0.43
1:A:556:A:H3'	1:A:557:U:C6	2.53	0.43
1:A:2554:C:C6	1:A:2554:C:H3'	2.54	0.43
1:A:1002:C:N4	1:A:1198:C:N4	2.67	0.43
1:A:1135:C:H2'	1:A:1136:G:C8	2.54	0.43
1:A:831:G:C8	1:A:1201:G:C6	3.07	0.43
1:A:1367:A:H3'	1:A:1368:G:H8	1.84	0.43
1:A:1457:A:C6	1:A:1458:A:N6	2.87	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1460:G:N2	1:A:1461:C:H1'	2.33	0.43
1:A:1484:G:O6	1:A:1538:A:N1	2.52	0.43
1:A:1619:A:C2	1:A:1620:C:C5	3.06	0.43
1:A:1685:A:O4'	1:A:1686:A:H2	2.02	0.43
1:A:180:C:C4	1:A:181:A:C5	3.07	0.43
1:A:1889:G:N7	1:A:1912:G:N7	2.67	0.43
1:A:1938:U:C2'	1:A:1938:U:O2	2.54	0.43
1:A:2555:G:C2'	1:A:2556:A:OP2	2.66	0.43
1:A:1777:A:N6	1:A:2585:C:H1'	2.34	0.43
1:A:24:G:O2'	1:A:25:U:H5'	2.18	0.43
1:A:2638:G:C8	1:A:2638:G:O5'	2.63	0.43
1:A:2503:G:O2'	1:A:2721:A:N1	2.44	0.43
1:A:590:C:C2'	1:A:591:G:H8	2.19	0.43
1:A:697:G:N2	1:A:807:A:C2	2.87	0.43
1:A:701:U:C2'	1:A:702:A:O5'	2.67	0.43
1:A:776:G:C5	1:A:778:G:C5	3.06	0.43
1:A:790:A:C2	1:A:791:G:C4	3.07	0.43
1:A:849:G:O6	1:A:850:C:N4	2.52	0.43
1:A:968:C:C4	1:A:970:A:C1'	3.01	0.43
1:A:1222:G:H4'	1:A:1225:G:C5'	2.49	0.43
1:A:485:G:O2'	1:A:486:U:OP1	2.36	0.43
1:A:485:G:C6	1:A:520:C:C4	3.06	0.43
1:A:128:C:C2'	1:A:129:A:H5''	2.47	0.43
1:A:2831:A:C5	1:A:2837:G:C6	3.06	0.43
1:A:649:G:C4	1:A:650:U:C5	3.06	0.43
1:A:2645:C:H6	1:A:2645:C:O5'	2.02	0.43
1:A:1255:A:C6	1:A:1256:C:N4	2.86	0.43
1:A:1500:U:C2'	1:A:1501:C:O5'	2.66	0.43
1:A:1671:A:C6	1:A:1672:A:N7	2.87	0.43
1:A:600:G:O6	1:A:602:C:N3	2.52	0.43
1:A:1965:U:C4	1:A:1966:C:C5	3.00	0.43
1:A:1638:G:N2	1:A:1639:U:C2	2.86	0.43
1:A:2331:A:C8	1:A:2345:A:N1	2.87	0.43
1:A:1578:U:C2	1:A:1579:G:C8	3.06	0.43
1:A:1146:G:N1	1:A:1147:G:C5	2.87	0.43
1:A:1177:U:O4	1:A:1196:G:O6	2.36	0.43
1:A:1278:A:C5	1:A:1280:U:O4	2.71	0.43
1:A:1287:A:H2'	1:A:1288:A:C5'	2.47	0.43
1:A:1312:G:H8	1:A:1312:G:O5'	2.02	0.43
1:A:1399:C:N4	1:A:1400:A:H62	2.17	0.43
1:A:1456:C:OP1	1:A:1644:G:H4'	2.18	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1689:U:O2'	1:A:1690:U:H5'	2.18	0.43
1:A:1969:G:N3	1:A:1970:G:C8	2.87	0.43
1:A:2020:G:H2'	1:A:2021:G:C8	2.54	0.43
1:A:2062:U:N3	1:A:2063:A:N7	2.67	0.43
1:A:2434:G:N2	1:A:2435:C:N3	2.66	0.43
1:A:2699:G:H5'	1:A:2700:U:OP1	2.19	0.43
1:A:464:G:C6	1:A:465:C:N4	2.87	0.43
1:A:471:A:C5	1:A:472:C:C2	3.07	0.43
1:A:577:U:H2'	1:A:579:G:OP2	2.19	0.43
1:A:681:A:C4	1:A:683:A:N6	2.87	0.43
1:A:760:U:O4	1:A:1997:A:C2	2.72	0.43
1:A:791:G:N2	1:A:800:U:C2	2.87	0.43
1:A:812:G:C5	1:A:813:A:N7	2.87	0.43
1:A:819:C:O3'	1:A:843:G:N2	2.51	0.43
1:A:987:G:N3	1:A:988:G:C8	2.87	0.43
1:A:2267:A:OP2	1:A:2268:G:O6	2.37	0.43
1:A:324:C:C2'	1:A:325:U:H5'	2.49	0.43
1:A:328:A:C6	1:A:329:C:C4	3.06	0.43
1:A:14:A:N6	1:A:15:G:C2	2.87	0.43
1:A:2617:G:C5	1:A:2755:A:N1	2.86	0.43
1:A:2633:A:O2'	1:A:2634:G:H4'	2.18	0.43
1:A:2814:G:C2'	1:A:2815:C:O5'	2.66	0.43
1:A:1073:G:N2	1:A:1074:G:C4	2.87	0.43
1:A:1346:C:N3	1:A:1347:C:C5	2.87	0.43
1:A:298:C:C2'	1:A:299:C:H5'	2.49	0.43
1:A:1668:G:C5	1:A:1669:A:C8	3.07	0.43
1:A:1901:A:O5'	1:A:1901:A:C8	2.72	0.43
1:A:354:C:O2'	1:A:355:G:H5'	2.19	0.43
1:A:1179:A:O2'	1:A:1180:A:H5'	2.19	0.43
1:A:1293:A:N1	1:A:1304:U:N3	2.66	0.43
1:A:1292:A:C6	1:A:1305:C:N3	2.87	0.43
1:A:1360:G:C2	1:A:1616:C:O2	2.72	0.43
1:A:1365:U:N3	1:A:1391:A:N6	2.62	0.43
1:A:1392:U:OP2	1:A:1393:G:OP2	2.37	0.43
1:A:1412:C:N3	1:A:1413:U:C4	2.87	0.43
1:A:1470:G:O2'	1:A:1471:G:O4'	2.37	0.43
1:A:1548:U:H2'	1:A:1549:C:H5	1.84	0.43
1:A:1631:C:H3'	1:A:1632:A:H5''	2.01	0.43
1:A:1629:G:C4	1:A:1633:C:N4	2.87	0.43
1:A:1636:G:C4	1:A:1637:U:C5	3.06	0.43
1:A:1708:C:H2'	1:A:1709:U:O4'	2.19	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:178:C:O2	1:A:178:C:C2'	2.67	0.43
1:A:1793:A:C6	1:A:1794:A:N6	2.87	0.43
1:A:1797:C:H2'	1:A:1798:G:O4'	2.19	0.43
1:A:1809:G:O5'	1:A:1809:G:H8	2.01	0.43
1:A:2038:C:H4'	1:A:2039:G:C5'	2.47	0.43
1:A:2459:C:H2'	1:A:2460:G:C5'	2.49	0.43
1:A:2521:A:C8	1:A:2521:A:OP2	2.72	0.43
1:A:2535:C:N3	1:A:2536:G:C8	2.87	0.43
1:A:2678:C:N4	1:A:2679:G:C6	2.86	0.43
1:A:2697:G:C2	1:A:2698:G:C8	3.06	0.43
1:A:27:G:N1	1:A:522:G:O2'	2.37	0.43
1:A:458:G:C4'	1:A:459:A:OP1	2.67	0.43
1:A:676:G:N2	1:A:677:G:H1'	2.33	0.43
1:A:775:U:H5''	1:A:776:G:OP1	2.17	0.43
1:A:2268:G:H5'	1:A:2363:G:C2'	2.47	0.43
1:A:2270:U:C2	1:A:2271:C:C5	3.07	0.43
1:A:242:A:O2'	1:A:243:G:C4'	2.67	0.43
1:A:509:U:H3	1:A:513:A:N6	2.11	0.43
1:A:2756:A:C2	1:A:2758:A:C5	3.07	0.43
1:A:4:C:C6	1:A:4:C:C3'	3.02	0.43
1:A:121:G:H2'	1:A:122:G:H5'	2.00	0.43
1:A:642:A:H8	1:A:642:A:OP1	2.02	0.43
1:A:652:C:N4	1:A:657:A:N6	2.66	0.43
1:A:881:U:C4	1:A:882:C:N4	2.87	0.43
1:A:2278:A:O2'	1:A:2279:G:OP1	2.36	0.43
1:A:451:A:O2'	1:A:452:G:H5'	2.18	0.43
1:A:1013:G:C2	1:A:1165:G:N3	2.87	0.42
1:A:1710:U:H3	1:A:1821:A:H61	1.66	0.42
1:A:1938:U:H3'	1:A:2530:C:O2'	2.19	0.42
1:A:2462:C:H2'	1:A:2463:G:O4'	2.19	0.42
1:A:2484:G:C8	1:A:2484:G:C3'	3.01	0.42
1:A:2498:U:C4	1:A:2521:A:C5	3.07	0.42
1:A:2667:C:C2'	1:A:2701:A:H61	2.33	0.42
1:A:2669:C:C2'	1:A:2670:C:OP2	2.66	0.42
1:A:26:G:H8	1:A:26:G:H3'	1.83	0.42
1:A:2746:G:N2	1:A:2747:C:O4'	2.52	0.42
1:A:2826:C:N4	1:A:2827:G:C6	2.87	0.42
1:A:403:A:H4'	1:A:404:A:H5'	1.99	0.42
1:A:526:C:H2'	1:A:527:C:H5'	2.01	0.42
1:A:741:G:C4	1:A:743:A:C8	3.07	0.42
1:A:706:A:C6	1:A:783:G:C2	3.07	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:812:G:N1	1:A:813:A:N6	2.67	0.42
1:A:947:C:C2	1:A:948:C:C6	3.07	0.42
1:A:1425:G:C6	1:A:1426:U:N3	2.87	0.42
1:A:1602:G:C2'	1:A:1603:A:OP2	2.66	0.42
1:A:406:G:C2'	1:A:407:A:O5'	2.67	0.42
1:A:424:G:C2'	1:A:425:A:OP2	2.67	0.42
1:A:442:A:C6	1:A:443:A:N6	2.87	0.42
1:A:1222:G:H4'	1:A:1225:G:H4'	2.00	0.42
1:A:1114:A:H2'	1:A:1115:C:C6	2.54	0.42
1:A:4:C:C6	1:A:4:C:H3'	2.54	0.42
1:A:2184:C:O2'	1:A:2185:U:H5'	2.19	0.42
1:A:1445:A:H2'	1:A:1446:U:C1'	2.46	0.42
1:A:1257:U:H2'	1:A:1258:G:C8	2.53	0.42
1:A:2829:A:O2'	1:A:2830:U:H5'	2.18	0.42
1:A:1087:C:H5'	1:A:1088:A:C6	2.54	0.42
1:A:1038:U:H2'	1:A:1039:A:O4'	2.19	0.42
1:A:1238:A:C8	1:A:1238:A:H3'	2.55	0.42
1:A:1314:A:C5	1:A:1316:G:N7	2.87	0.42
1:A:1343:C:C5'	1:A:1343:C:H6	2.21	0.42
1:A:1744:G:C3'	1:A:1744:G:C8	3.02	0.42
1:A:1749:G:O2'	1:A:1750:A:P	2.77	0.42
1:A:1806:G:N7	1:A:1807:A:N7	2.67	0.42
1:A:190:A:C2	1:A:191:G:C2	3.08	0.42
1:A:1912:G:C2'	1:A:1912:G:N3	2.81	0.42
1:A:1981:A:O2'	1:A:1982:C:H5'	2.19	0.42
1:A:992:A:H1'	1:A:2020:G:O4'	2.19	0.42
1:A:2048:C:O5'	1:A:2048:C:H6	2.02	0.42
1:A:2433:G:C2	1:A:2434:G:N9	2.87	0.42
1:A:2467:A:O2'	1:A:2468:G:C5'	2.66	0.42
1:A:2504:G:H2'	1:A:2505:G:H8	1.83	0.42
1:A:2555:G:H2'	1:A:2555:G:N3	2.34	0.42
1:A:2557:G:N3	1:A:2558:C:C5	2.88	0.42
1:A:1774:A:N7	1:A:2566:A:N3	2.67	0.42
1:A:2665:G:H2'	1:A:2666:U:O5'	2.18	0.42
1:A:2714:A:H2	1:A:2715:C:C2	2.34	0.42
1:A:2827:G:H2'	1:A:2828:C:O4'	2.19	0.42
1:A:2819:G:C2	1:A:2849:C:C4	3.07	0.42
1:A:575:U:O2	1:A:576:A:C1'	2.67	0.42
1:A:681:A:C2	1:A:683:A:N6	2.87	0.42
1:A:698:A:N7	1:A:786:U:C4	2.87	0.42
1:A:821:A:C4	1:A:822:G:C8	3.07	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2352:A:C6	1:A:2353:G:O6	2.71	0.42
1:A:233:A:H2'	1:A:234:C:C6	2.51	0.42
1:A:198:A:N7	1:A:243:G:C6	2.87	0.42
1:A:310:A:N1	1:A:333:A:C8	2.87	0.42
1:A:2083:G:H2'	1:A:2084:G:C4	2.54	0.42
1:A:2083:G:N2	1:A:2171:U:N3	2.36	0.42
1:A:2173:G:H3'	1:A:2174:G:H8	1.82	0.42
1:A:50:G:C2'	1:A:51:A:OP2	2.67	0.42
1:A:1574:A:H3'	1:A:1574:A:H8	1.84	0.42
1:A:546:A:C2	1:A:567:G:C4	3.07	0.42
1:A:883:A:H2'	1:A:883:A:N3	2.33	0.42
1:A:979:A:C2'	1:A:980:G:H8	2.26	0.42
1:A:1957:C:N4	1:A:1958:G:N7	2.67	0.42
1:A:2751:C:C4	1:A:2752:C:N4	2.88	0.42
1:A:755:C:C2'	1:A:756:C:O5'	2.68	0.42
1:A:1499:A:H2'	1:A:1500:U:H5'	2.01	0.42
1:A:2376:G:C2	1:A:2399:C:C2	3.08	0.42
1:A:1612:U:H6	1:A:1612:U:OP2	2.02	0.42
1:A:1064:C:H2'	1:A:1065:A:C8	2.54	0.42
1:A:729:A:N3	1:A:729:A:C2'	2.80	0.42
1:A:1194:U:O2'	1:A:1195:U:P	2.77	0.42
1:A:1358:C:C2'	1:A:1359:G:H5'	2.49	0.42
1:A:1649:A:N1	1:A:1650:A:N1	2.67	0.42
1:A:1697:U:H2'	1:A:1754:G:N7	2.34	0.42
1:A:2043:A:H1'	1:A:2481:G:O4'	2.20	0.42
1:A:2564:U:H2'	1:A:2565:C:OP2	2.19	0.42
1:A:2697:G:C2'	1:A:2698:G:H5'	2.47	0.42
1:A:2715:C:HO2'	1:A:2716:G:H5'	1.77	0.42
1:A:2746:G:N2	1:A:2747:C:C1'	2.82	0.42
1:A:401:G:H1'	1:A:403:A:C6	2.54	0.42
1:A:459:A:O2'	1:A:461:A:N7	2.46	0.42
1:A:28:A:H1'	1:A:523:A:N1	2.33	0.42
1:A:2357:A:H2'	1:A:2358:C:C5'	2.35	0.42
1:A:2359:U:O4	1:A:2360:C:N4	2.52	0.42
1:A:2388:G:C6	1:A:2389:G:C5	3.07	0.42
1:A:1246:G:C6	1:A:1247:U:C5	3.07	0.42
1:A:311:A:N1	1:A:344:G:C2'	2.82	0.42
1:A:2764:U:N3	1:A:2765:C:H5	2.16	0.42
1:A:302:U:C4	1:A:361:G:N2	2.87	0.42
1:A:114:C:N4	1:A:115:G:C2	2.87	0.42
1:A:2382:C:O2	1:A:2383:C:C6	2.72	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:649:G:C2	1:A:661:C:C2	3.08	0.42
1:A:2256:G:N1	1:A:2257:A:C5	2.87	0.42
1:A:1919:A:H4'	1:A:1920:A:C6	2.55	0.42
1:A:756:C:C2'	1:A:757:U:H5'	2.49	0.42
1:A:2333:A:C2	1:A:2343:C:O2	2.72	0.42
1:A:543:G:C2	1:A:544:U:O2	2.73	0.42
1:A:1850:G:C2	1:A:1868:A:N7	2.88	0.42
1:A:604:U:O2'	1:A:605:G:H5'	2.19	0.42
1:A:1874:G:H2'	1:A:1874:G:N3	2.34	0.42
1:A:2705:A:O2'	1:A:2706:U:O4'	2.38	0.42
1:A:1004:A:C2'	1:A:1005:U:H5'	2.49	0.42
1:A:1041:G:C6	1:A:1136:G:C2	3.07	0.42
1:A:1260:A:C6	1:A:1262:U:C1'	3.02	0.42
1:A:1290:A:N6	1:A:1307:U:H3	2.18	0.42
1:A:1399:C:H42	1:A:1400:A:N6	2.17	0.42
1:A:1458:A:H3'	1:A:1459:U:C5'	2.49	0.42
1:A:1478:U:H2'	1:A:1479:G:C8	2.55	0.42
1:A:1703:C:C4	1:A:1704:G:N7	2.87	0.42
1:A:172:A:C3'	1:A:173:A:H4'	2.49	0.42
1:A:1793:A:N7	1:A:1794:A:C5	2.87	0.42
1:A:1980:A:C2	1:A:1981:A:C8	3.07	0.42
1:A:2508:G:C8	1:A:2508:G:O5'	2.73	0.42
1:A:2522:G:O2'	1:A:2624:G:C8	2.73	0.42
1:A:1655:C:O3'	1:A:2688:G:N2	2.52	0.42
1:A:2746:G:C6	1:A:2747:C:C4	3.07	0.42
1:A:2843:A:N6	1:A:2844:G:C2	2.86	0.42
1:A:541:C:C2'	1:A:2018:G:H21	2.33	0.42
1:A:542:A:OP1	1:A:542:A:O4'	2.38	0.42
1:A:591:G:C6	1:A:1272:G:N1	2.87	0.42
1:A:700:C:O2	1:A:800:U:O2'	2.13	0.42
1:A:992:A:C2	1:A:2011:U:C4'	3.02	0.42
1:A:1734:C:C5	1:A:1735:G:C1'	3.03	0.42
1:A:199:A:C6	1:A:201:G:C2	3.08	0.42
1:A:629:C:C2'	1:A:630:G:H5'	2.48	0.42
1:A:318:G:N2	1:A:321:A:OP2	2.52	0.42
1:A:1095:A:O2'	1:A:1116:U:C5'	2.66	0.42
1:A:1142:G:N2	1:A:1143:A:C2	2.87	0.42
1:A:2009:U:C5'	1:A:2009:U:H6	2.29	0.42
1:A:1529:C:H2'	1:A:1530:U:C1'	2.49	0.42
1:A:2132:G:H2'	1:A:2133:G:O4'	2.19	0.42
1:A:2778:U:H2'	1:A:2778:U:O2	2.19	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1166:A:O2'	1:A:1167:A:H5''	2.20	0.42
1:A:1325:U:H4'	1:A:1326:U:C6	2.54	0.42
1:A:1433:A:C2	1:A:1434:U:H5	2.38	0.42
1:A:1483:G:H2'	1:A:1484:G:H8	1.83	0.42
1:A:1437:A:O2'	1:A:1515:U:C4'	2.68	0.42
1:A:1616:C:C2'	1:A:1617:G:H5'	2.49	0.42
1:A:1824:C:N4	1:A:1825:C:C4	2.88	0.42
1:A:1830:C:O2	1:A:1881:U:C5	2.72	0.42
1:A:2050:G:C6	1:A:2052:G:N7	2.88	0.42
1:A:224:G:H1'	1:A:228:A:H62	1.84	0.42
1:A:174:A:N6	1:A:2409:A:C8	2.87	0.42
1:A:2437:G:C5	1:A:2469:G:C5	3.07	0.42
1:A:2687:G:C2'	1:A:2688:G:H5'	2.49	0.42
1:A:481:A:C6	1:A:482:A:C6	3.07	0.42
1:A:691:C:C5	1:A:692:C:H5	2.37	0.42
1:A:745:C:O2'	1:A:746:G:H5'	2.19	0.42
1:A:814:G:H4'	1:A:815:A:OP2	2.19	0.42
1:A:840:U:H1'	1:A:2225:G:O2'	2.19	0.42
1:A:852:U:C2	1:A:853:C:H5	2.38	0.42
1:A:490:A:H62	1:A:492:G:H21	1.67	0.42
1:A:2869:U:O2'	1:A:2870:C:H5'	2.20	0.42
1:A:53:G:N1	1:A:54:G:C2	2.87	0.42
1:A:1571:G:N2	1:A:1572:C:O2	2.53	0.42
1:A:2283:G:O6	1:A:2291:U:C4	2.73	0.42
1:A:2573:C:H2'	1:A:2574:G:H5'	2.01	0.42
1:A:2228:U:H5''	1:A:2229:G:OP2	2.20	0.42
1:A:1243:G:C6	1:A:1244:U:N3	2.87	0.42
1:A:1309:G:C2	1:A:1662:G:C5	3.08	0.42
1:A:1481:U:O4'	1:A:1561:A:H2	2.03	0.42
1:A:1510:A:C8	1:A:1511:A:N7	2.87	0.42
1:A:1780:A:N1	1:A:1781:C:C2	2.87	0.42
1:A:1802:A:C2'	1:A:1803:G:H5'	2.50	0.42
1:A:181:A:H1'	1:A:183:U:H5	1.83	0.42
1:A:2521:A:C4'	1:A:2522:G:OP1	2.68	0.42
1:A:2660:C:C4	1:A:2704:U:C5	3.07	0.42
1:A:688:A:C6	1:A:689:A:N6	2.87	0.42
1:A:844:G:C2	1:A:845:U:N1	2.87	0.42
1:A:852:U:O2	1:A:951:G:C2	2.71	0.42
1:A:953:G:C2'	1:A:954:U:O4'	2.65	0.42
1:A:985:G:HO2'	1:A:986:A:P	2.43	0.42
1:A:945:G:C4	1:A:946:U:C5	3.07	0.42

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1429:A:C2	1:A:1603:A:C8	3.08	0.42
1:A:1228:G:C6	1:A:1229:C:N3	2.87	0.42
1:A:488:A:C6	1:A:489:A:C6	3.07	0.42
1:A:1115:C:O2'	1:A:1116:U:C5'	2.62	0.42
1:A:2869:U:C2'	1:A:2870:C:O4'	2.67	0.42
1:A:2198:U:C4	1:A:2199:C:C6	3.07	0.42
1:A:116:A:O2'	1:A:155:G:H5'	2.20	0.42
1:A:65:C:C2'	1:A:66:U:C5'	2.98	0.42
1:A:2391:A:H2'	1:A:2392:G:H5'	2.02	0.42
1:A:651:C:H3'	1:A:652:C:H5''	1.97	0.42
1:A:2642:G:H3'	1:A:2643:G:C8	2.40	0.42
1:A:2245:A:O2'	1:A:2246:A:OP2	2.31	0.42
1:A:2257:A:C2'	1:A:2258:G:H5'	2.50	0.42
1:A:1348:C:H2'	1:A:1349:A:H8	1.85	0.42
1:A:1059:A:O5'	1:A:1059:A:C8	2.68	0.42
1:A:2314:A:N7	1:A:2316:G:C6	2.87	0.42
1:A:95:G:H2'	1:A:96:C:C5	2.54	0.42
1:A:1736:C:H2'	1:A:1737:G:O4'	2.20	0.42
1:A:1022:A:C5	1:A:1024:G:C8	3.07	0.42
1:A:832:A:C1'	1:A:1203:A:N6	2.82	0.42
1:A:1316:G:N2	1:A:1317:G:C4	2.87	0.42
1:A:1676:U:H2'	1:A:1676:U:O2	2.19	0.42
1:A:1785:A:C2	1:A:1786:C:N3	2.88	0.42
1:A:1911:A:N7	1:A:1912:G:H8	2.18	0.42
1:A:1684:G:N2	1:A:1975:G:OP2	2.53	0.42
1:A:2441:U:C2	1:A:2442:C:C5	3.07	0.42
1:A:2459:C:C2'	1:A:2460:G:O5'	2.64	0.42
1:A:2478:C:N3	1:A:2479:U:C4	2.88	0.42
1:A:2581:A:OP2	1:A:2582:G:H5''	2.19	0.42
1:A:2034:A:N6	1:A:2593:A:C8	2.86	0.42
1:A:1981:A:H4'	1:A:2704:U:O2'	2.20	0.42
1:A:2848:A:O2'	1:A:2849:C:OP1	2.34	0.42
1:A:28:A:H5''	1:A:460:U:C5	2.54	0.42
1:A:796:A:O2'	1:A:2567:G:H4'	2.20	0.42
1:A:826:U:H2'	1:A:827:C:C6	2.54	0.42
1:A:830:C:H2'	1:A:831:G:C8	2.54	0.42
1:A:968:C:N4	1:A:970:A:N3	2.68	0.42
1:A:973:U:H2'	1:A:974:U:O4'	2.20	0.42
1:A:983:G:O6	1:A:984:A:N6	2.30	0.42
1:A:2302:G:C6	1:A:2303:C:N4	2.88	0.42
1:A:387:A:O2'	1:A:435:A:N6	2.52	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:512:A:C5	1:A:515:A:N7	2.88	0.42
1:A:642:A:OP1	1:A:642:A:C8	2.72	0.42
1:A:2850:U:H2'	1:A:2851:G:H8	1.83	0.42
1:A:83:A:N1	1:A:98:U:H1'	2.34	0.42
1:A:922:A:C8	1:A:923:A:N7	2.88	0.42
1:A:964:A:C2	1:A:976:C:N3	2.87	0.42
1:A:1844:C:N4	1:A:1871:G:O2'	2.53	0.42
1:A:911:A:H2	1:A:912:A:C1'	2.32	0.42
1:A:1522:C:C6	1:A:1522:C:C3'	3.02	0.42
1:A:2260:C:O2'	1:A:2261:G:C5'	2.68	0.42
1:A:1199:U:H3'	1:A:1200:G:H5''	2.02	0.42
1:A:1268:U:H5'	1:A:1269:G:H5''	2.01	0.42
1:A:1281:A:H2'	1:A:1282:A:C8	2.54	0.42
1:A:1287:A:N7	1:A:1663:C:C2	2.88	0.42
1:A:1324:G:C4'	1:A:1325:U:OP1	2.66	0.42
1:A:1365:U:C2	1:A:1391:A:N6	2.87	0.42
1:A:1411:C:C4	1:A:1412:C:C5	3.08	0.42
1:A:1441:A:C2'	1:A:1442:C:H5''	2.50	0.42
1:A:1636:G:C5	1:A:1637:U:C4	3.07	0.42
1:A:1694:A:C6	1:A:1695:U:C5	3.08	0.42
1:A:1705:U:C1'	1:A:1718:A:N7	2.79	0.42
1:A:1724:C:O5'	1:A:1724:C:H6	2.03	0.42
1:A:1802:A:H2'	1:A:1803:G:C5'	2.50	0.42
1:A:1969:G:C2	1:A:1970:G:C5	3.08	0.42
1:A:2063:A:C6	1:A:2064:U:C2	3.08	0.42
1:A:2427:A:P	1:A:2477:C:OP2	2.78	0.42
1:A:2496:C:C5	1:A:2521:A:C5	3.07	0.42
1:A:2535:C:H2'	1:A:2535:C:O2	2.18	0.42
1:A:2676:G:O2'	1:A:2677:U:H5'	2.19	0.42
1:A:582:G:N2	1:A:2012:A:C2	2.88	0.42
1:A:692:C:C2	1:A:693:A:N7	2.87	0.42
1:A:693:A:N1	1:A:811:G:C2	2.88	0.42
1:A:781:G:O2'	1:A:782:U:H5'	2.20	0.42
1:A:787:A:H3'	1:A:787:A:C8	2.54	0.42
1:A:826:U:N3	1:A:827:C:C4	2.88	0.42
1:A:841:G:O2'	1:A:842:A:O5'	2.37	0.42
1:A:985:G:O2'	1:A:986:A:O4'	2.38	0.42
1:A:2354:G:O2'	1:A:2356:A:N7	2.45	0.42
1:A:946:U:C2	1:A:947:C:C5	3.07	0.42
1:A:239:A:H3'	1:A:240:U:C6	2.55	0.42
1:A:2764:U:H2'	1:A:2764:U:O2	2.20	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2867:G:H4'	1:A:2868:G:C5'	2.49	0.42
1:A:2182:A:OP2	1:A:2182:A:H8	2.03	0.42
1:A:646:C:H3'	1:A:646:C:C6	2.54	0.42
1:A:549:G:C6	1:A:550:C:N3	2.88	0.42
1:A:929:A:N7	1:A:930:A:H2	2.18	0.42
1:A:930:A:N7	1:A:931:G:H1'	2.34	0.42
1:A:2285:U:C4	1:A:2286:G:O2'	2.71	0.42
1:A:1947:G:N1	1:A:1950:C:C4	2.87	0.42
1:A:1950:C:N4	1:A:1951:G:C5	2.87	0.42
1:A:2105:U:H3'	1:A:2106:G:C8	2.53	0.42
1:A:1002:C:O5'	1:A:1002:C:H6	2.02	0.42
1:A:1294:G:H2'	1:A:1295:U:H6	1.85	0.42
1:A:1354:A:H2'	1:A:1410:U:O2	2.19	0.42
1:A:1470:G:HO2'	1:A:1471:G:P	2.43	0.42
1:A:1616:C:O2'	1:A:1617:G:H5'	2.20	0.42
1:A:1695:U:O2	1:A:1973:C:O2'	2.34	0.42
1:A:1704:G:H2'	1:A:1705:U:C6	2.41	0.42
1:A:1704:G:O2'	1:A:1718:A:N6	2.53	0.42
1:A:1713:G:O6	1:A:1714:A:C6	2.73	0.42
1:A:1716:G:N7	1:A:1754:G:C2	2.88	0.42
1:A:1971:C:H2'	1:A:1972:G:C8	2.52	0.42
1:A:2225:G:C4	1:A:2226:A:C8	3.08	0.42
1:A:2436:U:H3'	1:A:2437:G:H8	1.85	0.42
1:A:2438:A:N6	1:A:2473:G:C4	2.88	0.42
1:A:2473:G:C2'	1:A:2474:G:H5'	2.49	0.42
1:A:2524:G:C2'	1:A:2525:U:H5'	2.50	0.42
1:A:2531:U:H3'	1:A:2533:U:OP2	2.20	0.42
1:A:2557:G:C2	1:A:2558:C:C5	3.08	0.42
1:A:2037:A:N6	1:A:2593:A:H2	2.18	0.42
1:A:2827:G:C6	1:A:2828:C:N3	2.88	0.42
1:A:481:A:H3'	1:A:482:A:N7	2.35	0.42
1:A:581:A:C6	1:A:582:G:C4	3.08	0.42
1:A:693:A:C2	1:A:811:G:N3	2.88	0.42
1:A:699:G:N3	1:A:699:G:O4'	2.53	0.42
1:A:424:G:H5''	1:A:2385:U:H2'	2.02	0.42
1:A:245:C:H1'	1:A:438:G:H22	1.83	0.42
1:A:435:A:C2'	1:A:436:A:C5'	2.97	0.42
1:A:1226:A:N3	1:A:1250:A:H1'	2.34	0.42
1:A:1094:C:H3'	1:A:1094:C:C6	2.55	0.42
1:A:2765:C:H2'	1:A:2766:U:C5'	2.50	0.42
1:A:1574:A:H3'	1:A:1574:A:C8	2.55	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2094:C:O2'	1:A:2103:G:C4	2.62	0.42
1:A:1468:A:H5''	1:A:1472:C:H42	1.85	0.42
1:A:1869:A:H3'	1:A:1870:U:H6	1.83	0.42
1:A:134:G:N2	1:A:136:A:H8	2.18	0.42
1:A:1987:G:C5	1:A:1988:A:C8	3.07	0.42
1:A:1987:G:N7	1:A:1988:A:N7	2.68	0.42
1:A:1012:A:N6	1:A:1013:G:C2	2.79	0.42
1:A:1268:U:H3	1:A:2043:A:H5'	1.85	0.42
1:A:1287:A:N1	1:A:1661:C:O2'	2.41	0.42
1:A:1295:U:H2'	1:A:1295:U:O2	2.18	0.42
1:A:1377:G:H1'	1:A:1799:A:C2	2.32	0.42
1:A:1485:U:C4	1:A:1537:U:O4	2.73	0.42
1:A:1678:G:N2	1:A:1679:U:C2	2.88	0.42
1:A:1822:C:HO2'	1:A:1823:G:H5'	1.85	0.42
1:A:1976:U:H2'	1:A:1977:C:O4'	2.19	0.42
1:A:2195:C:H2'	1:A:2196:U:O5'	2.20	0.42
1:A:2444:C:H2'	1:A:2445:C:C6	2.53	0.42
1:A:2555:G:N3	1:A:2555:G:C2'	2.83	0.42
1:A:2487:G:N2	1:A:2561:G:C6	2.88	0.42
1:A:470:U:H5	1:A:480:G:C2	2.38	0.42
1:A:580:A:C5	1:A:584:A:N7	2.88	0.42
1:A:704:G:O2'	1:A:705:C:C5'	2.68	0.42
1:A:810:U:O2	1:A:811:G:C1'	2.67	0.42
1:A:830:C:C5	1:A:831:G:C6	3.08	0.42
1:A:984:A:C8	1:A:1202:U:C4	3.07	0.42
1:A:2311:U:H1'	1:A:2315:A:H62	1.84	0.42
1:A:1429:A:H8	1:A:1429:A:O5'	2.03	0.42
1:A:387:A:C6	1:A:415:A:C5	3.07	0.42
1:A:395:G:N3	1:A:406:G:C2	2.88	0.42
1:A:406:G:H2'	1:A:407:A:O5'	2.20	0.42
1:A:633:G:O2'	1:A:634:G:C5'	2.68	0.42
1:A:1230:C:C4	1:A:1246:G:N1	2.88	0.42
1:A:494:A:OP2	1:A:494:A:H8	2.02	0.42
1:A:2728:A:N7	1:A:2729:A:N7	2.68	0.42
1:A:12:U:H2'	1:A:13:A:H5'	2.01	0.42
1:A:2618:A:H2	1:A:2758:A:O4'	2.03	0.42
1:A:2784:A:C2'	1:A:2785:A:H5''	2.50	0.42
1:A:642:A:C2	1:A:2395:C:C4'	3.02	0.42
1:A:658:G:C5	1:A:659:G:N7	2.88	0.42
1:A:17:G:C2'	1:A:18:U:O5'	2.68	0.42
1:A:613:A:H2	1:A:636:G:N3	2.13	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2602:G:C2	1:A:2603:G:C5	3.08	0.42
1:A:2816:C:O2'	1:A:2817:A:H5'	2.19	0.42
1:A:2254:C:O2'	1:A:2255:G:OP2	2.33	0.42
1:A:923:A:O4'	1:A:2243:C:H4'	2.19	0.42
1:A:1108:U:C4	1:A:1109:A:N7	2.88	0.42
1:A:1468:A:OP2	1:A:1468:A:C8	2.73	0.42
1:A:600:G:C2'	1:A:601:A:OP1	2.68	0.42
1:A:770:U:C5	1:A:771:C:H5	2.37	0.42
1:A:2554:C:C6	1:A:2554:C:C3'	3.03	0.42
1:A:1369:G:N2	1:A:1389:C:N1	2.68	0.41
1:A:1563:U:C2	1:A:1564:U:C5	3.08	0.41
1:A:1702:C:H2'	1:A:1703:C:H6	1.85	0.41
1:A:1707:A:C6	1:A:1714:A:C2	3.08	0.41
1:A:174:A:N7	1:A:2409:A:C4	2.88	0.41
1:A:178:C:N3	1:A:179:U:C5	2.88	0.41
1:A:184:A:C8	1:A:185:C:C4	3.08	0.41
1:A:1978:U:H5''	1:A:1978:U:C6	2.55	0.41
1:A:2002:A:H61	1:A:2003:A:N6	2.18	0.41
1:A:2043:A:H1'	1:A:2481:G:C4	2.55	0.41
1:A:2061:C:C2'	1:A:2062:U:H5'	2.49	0.41
1:A:840:U:OP1	1:A:2408:G:H5'	2.19	0.41
1:A:2665:G:C6	1:A:2704:U:N3	2.86	0.41
1:A:2698:G:O2'	1:A:2699:G:O5'	2.34	0.41
1:A:2715:C:C2'	1:A:2716:G:O5'	2.68	0.41
1:A:35:G:C5	1:A:458:G:N2	2.88	0.41
1:A:573:C:HO2'	1:A:574:C:H5'	1.84	0.41
1:A:697:G:H8	1:A:697:G:H5''	1.85	0.41
1:A:759:C:OP2	1:A:2591:C:H1'	2.20	0.41
1:A:795:A:HO2'	1:A:796:A:P	2.39	0.41
1:A:973:U:O2'	1:A:974:U:H5'	2.19	0.41
1:A:2267:A:H2	1:A:2304:G:C8	2.38	0.41
1:A:1600:U:H4'	1:A:1601:U:O3'	2.20	0.41
1:A:345:U:C2'	1:A:346:C:OP1	2.68	0.41
1:A:486:U:C2'	1:A:487:G:O5'	2.68	0.41
1:A:1061:A:N3	1:A:1061:A:H2'	2.34	0.41
1:A:304:A:N6	1:A:305:A:C6	2.84	0.41
1:A:50:G:O2'	1:A:51:A:P	2.76	0.41
1:A:17:G:H2'	1:A:18:U:C6	2.51	0.41
1:A:532:A:H2'	1:A:533:C:C5'	2.50	0.41
1:A:2796:A:H2'	1:A:2801:A:N1	2.35	0.41
1:A:878:C:O2'	1:A:879:A:O5'	2.35	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2095:G:C8	1:A:2103:G:H1'	2.54	0.41
1:A:1740:G:H2'	1:A:1741:G:O4'	2.20	0.41
1:A:2343:C:C2'	1:A:2344:G:H5'	2.50	0.41
1:A:1160:C:C2	1:A:1161:U:C2	3.08	0.41
1:A:887:G:C2	1:A:888:G:C1'	3.03	0.41
1:A:1121:G:H8	1:A:1121:G:OP2	2.03	0.41
1:A:1907:C:O5'	1:A:1907:C:C6	2.61	0.41
1:A:2312:A:C2'	1:A:2313:G:OP2	2.68	0.41
1:A:1007:A:N6	1:A:1171:A:N1	2.68	0.41
1:A:1084:A:C2'	1:A:1084:A:N3	2.83	0.41
1:A:724:C:O2	1:A:734:G:C2	2.72	0.41
1:A:1925:C:P	1:A:1926:U:H5''	2.60	0.41
1:A:1012:A:N7	1:A:1165:G:N2	2.68	0.41
1:A:1192:A:N3	1:A:1193:G:N7	2.69	0.41
1:A:1314:A:N7	1:A:1316:G:C8	2.88	0.41
1:A:1389:C:O2'	1:A:1390:G:H5'	2.20	0.41
1:A:1398:G:C5	1:A:1416:A:C6	3.08	0.41
1:A:1478:U:O2'	1:A:1479:G:H5'	2.20	0.41
1:A:1515:U:N3	1:A:1516:A:C6	2.87	0.41
1:A:1563:U:HO2'	1:A:1564:U:H5'	1.83	0.41
1:A:174:A:H5''	1:A:175:C:C5	2.55	0.41
1:A:1791:C:O5'	1:A:1792:C:OP2	2.38	0.41
1:A:1982:C:O2'	1:A:1983:G:C5'	2.64	0.41
1:A:2044:G:N3	1:A:2482:A:C2	2.89	0.41
1:A:2441:U:H2'	1:A:2442:C:O4'	2.19	0.41
1:A:2463:G:C2	1:A:2464:G:N9	2.88	0.41
1:A:2513:A:C2	1:A:2514:G:H1'	2.55	0.41
1:A:28:A:H5''	1:A:460:U:H5	1.84	0.41
1:A:696:U:C4	1:A:697:G:O6	2.73	0.41
1:A:806:A:C2'	1:A:807:A:OP2	2.68	0.41
1:A:849:G:C5	1:A:850:C:C4	3.08	0.41
1:A:971:A:N7	1:A:971:A:OP2	2.53	0.41
1:A:1734:C:O2	1:A:1734:C:H2'	2.20	0.41
1:A:2268:G:N2	1:A:2269:G:C6	2.89	0.41
1:A:948:C:H5''	1:A:949:G:OP2	2.20	0.41
1:A:198:A:C5	1:A:243:G:C5	3.08	0.41
1:A:436:A:OP1	1:A:437:G:C5'	2.67	0.41
1:A:514:G:N7	1:A:1248:G:OP1	2.54	0.41
1:A:319:G:N7	1:A:320:A:C6	2.89	0.41
1:A:2733:A:H8	1:A:2733:A:P	2.43	0.41
1:A:2759:U:O4'	1:A:2761:A:C4	2.73	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2599:U:N3	1:A:2600:A:N7	2.67	0.41
1:A:307:C:C4	1:A:308:C:H5	2.38	0.41
1:A:2278:A:HO2'	1:A:2279:G:P	2.42	0.41
1:A:1110:G:H2'	1:A:1111:C:C6	2.46	0.41
1:A:2211:U:H6	1:A:2211:U:O5'	2.03	0.41
1:A:1811:A:H1'	1:A:1813:A:C2	2.55	0.41
1:A:1213:U:C2	1:A:1260:A:H2	2.38	0.41
1:A:1310:C:H2'	1:A:1311:C:C6	2.55	0.41
1:A:1316:G:N2	1:A:1317:G:C1'	2.81	0.41
1:A:1401:G:N2	1:A:1402:G:C1'	2.83	0.41
1:A:1627:C:C4	1:A:1628:C:C5	3.07	0.41
1:A:1698:C:N3	1:A:1753:A:N7	2.67	0.41
1:A:171:G:N2	1:A:179:U:H1'	2.36	0.41
1:A:1767:G:H2'	1:A:1768:U:H5'	2.02	0.41
1:A:1821:A:H5''	1:A:1822:C:H5	1.84	0.41
1:A:1978:U:C4	1:A:1979:C:N4	2.86	0.41
1:A:2414:A:C2'	1:A:2415:G:O5'	2.68	0.41
1:A:2560:G:C2'	1:A:2561:G:OP2	2.67	0.41
1:A:2665:G:N3	1:A:2666:U:C6	2.88	0.41
1:A:2676:G:C6	1:A:2677:U:O4	2.73	0.41
1:A:2688:G:N2	1:A:2689:C:H1'	2.35	0.41
1:A:473:C:C2	1:A:474:G:C8	3.08	0.41
1:A:577:U:O2	1:A:579:G:H8	1.99	0.41
1:A:580:A:O2'	1:A:581:A:P	2.78	0.41
1:A:706:A:C6	1:A:783:G:N1	2.88	0.41
1:A:790:A:C2	1:A:791:G:C8	3.08	0.41
1:A:815:A:C5	1:A:816:U:C4	3.08	0.41
1:A:2240:C:N4	1:A:2259:G:C6	2.88	0.41
1:A:2026:C:C5	1:A:2757:G:N3	2.88	0.41
1:A:2206:C:C5	1:A:2207:G:C5	3.07	0.41
1:A:2396:C:C2'	1:A:2396:C:O2	2.69	0.41
1:A:658:G:C6	1:A:659:G:C6	3.08	0.41
1:A:2857:C:O2'	1:A:2858:A:OP1	2.27	0.41
1:A:2833:C:N4	1:A:2834:A:C2	2.88	0.41
1:A:1110:G:O2'	1:A:1111:C:H5'	2.20	0.41
1:A:1870:U:H2'	1:A:1871:G:O5'	2.21	0.41
1:A:886:A:H2'	1:A:887:G:O4'	2.20	0.41
1:A:889:C:C2'	1:A:890:U:O4'	2.67	0.41
1:A:1007:A:C6	1:A:1171:A:N1	2.88	0.41
1:A:132:U:C2	1:A:133:C:C5	3.09	0.41
1:A:1138:A:C2'	1:A:1139:A:OP2	2.68	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1366:A:N1	1:A:1367:A:C6	2.88	0.41
1:A:1371:G:C2	1:A:1387:G:O6	2.73	0.41
1:A:1634:A:H4'	1:A:1635:G:OP1	2.21	0.41
1:A:1643:A:N3	1:A:1644:G:C8	2.88	0.41
1:A:1679:U:N3	1:A:1680:U:C4	2.89	0.41
1:A:174:A:N1	1:A:175:C:C2	2.88	0.41
1:A:1817:U:N3	1:A:1818:G:N7	2.68	0.41
1:A:1882:G:N3	1:A:1884:A:N7	2.68	0.41
1:A:2525:U:O2'	1:A:2545:A:N3	2.53	0.41
1:A:2558:C:C2'	1:A:2559:U:C5'	2.94	0.41
1:A:2819:G:N1	1:A:2849:C:C4	2.89	0.41
1:A:2238:G:C5	1:A:2239:C:C5	3.08	0.41
1:A:2359:U:N3	1:A:2360:C:C5	2.88	0.41
1:A:387:A:H5'	1:A:435:A:C8	2.54	0.41
1:A:388:G:H3'	1:A:388:G:N3	2.35	0.41
1:A:442:A:C2	1:A:443:A:N6	2.89	0.41
1:A:343:A:C8	1:A:346:C:C5	3.08	0.41
1:A:218:A:O4'	1:A:220:U:N1	2.53	0.41
1:A:2727:G:N2	1:A:2728:A:N7	2.68	0.41
1:A:1061:A:N6	1:A:2731:G:N1	2.66	0.41
1:A:2186:G:H2'	1:A:2187:A:H8	1.86	0.41
1:A:104:C:H6	1:A:104:C:H3'	1.86	0.41
1:A:116:A:C5'	1:A:117:A:H8	2.33	0.41
1:A:1448:A:C5	1:A:1449:C:H5	2.38	0.41
1:A:1569:A:N1	1:A:1571:G:C8	2.88	0.41
1:A:2633:A:C4'	1:A:2634:G:OP1	2.67	0.41
1:A:2813:G:C6	1:A:2814:G:C5	3.08	0.41
1:A:878:C:H4'	1:A:879:A:C6	2.56	0.41
1:A:1526:U:H5'	1:A:1527:G:OP2	2.20	0.41
1:A:1058:G:H2'	1:A:1121:G:C2	2.55	0.41
1:A:1008:G:C2	1:A:1009:C:C2	3.09	0.41
1:A:1153:A:H3'	1:A:1153:A:C8	2.56	0.41
1:A:1190:C:C5	1:A:1191:G:N7	2.89	0.41
1:A:1238:A:H2'	1:A:1239:A:O4'	2.21	0.41
1:A:1291:G:O2'	1:A:1292:A:H5'	2.19	0.41
1:A:1324:G:H8	1:A:1324:G:OP2	2.04	0.41
1:A:1593:C:H2'	1:A:1594:U:H5	1.83	0.41
1:A:1680:U:C5'	1:A:1680:U:H6	2.26	0.41
1:A:178:C:HO2'	1:A:179:U:P	2.43	0.41
1:A:1937:G:H2'	1:A:1939:U:C4	2.56	0.41
1:A:972:C:O2	1:A:2014:A:N1	2.53	0.41

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2427:A:O2'	1:A:2428:U:P	2.78	0.41
1:A:2565:C:N4	1:A:2566:A:C6	2.88	0.41
1:A:2679:G:N2	1:A:2687:G:C4	2.89	0.41
1:A:583:C:C4'	1:A:584:A:O5'	2.66	0.41
1:A:707:U:OP1	1:A:1585:A:H1'	2.19	0.41
1:A:752:G:H5'	1:A:753:U:OP1	2.21	0.41
1:A:788:G:C2	1:A:800:U:O2'	2.73	0.41
1:A:805:G:O6	1:A:2419:C:O4'	2.38	0.41
1:A:819:C:O2'	1:A:820:U:C5'	2.68	0.41
1:A:2271:C:C5'	1:A:2354:G:H1'	2.50	0.41
1:A:2350:G:N3	1:A:2351:G:C8	2.88	0.41
1:A:343:A:HO2'	1:A:344:G:P	2.43	0.41
1:A:509:U:H2'	1:A:510:G:H8	1.85	0.41
1:A:2762:G:C2	1:A:2763:U:C6	3.09	0.41
1:A:112:U:C2	1:A:113:C:C5	3.08	0.41
1:A:2393:G:C4	1:A:2394:G:C8	3.09	0.41
1:A:640:C:C2	1:A:641:G:C8	3.08	0.41
1:A:640:C:H5''	1:A:660:G:H2'	2.01	0.41
1:A:666:U:H2'	1:A:667:U:C4'	2.50	0.41
1:A:2246:A:N3	1:A:2246:A:C3'	2.81	0.41
1:A:963:G:C4	1:A:977:G:N2	2.88	0.41
1:A:961:G:C6	1:A:979:A:C6	3.08	0.41
1:A:1950:C:C4	1:A:1951:G:N7	2.89	0.41
1:A:1499:A:N6	1:A:1520:G:N2	2.68	0.41
1:A:1485:U:C2'	1:A:1486:A:C8	2.96	0.41
1:A:1542:G:N7	1:A:1559:G:C2	2.87	0.41
1:A:1701:C:N3	1:A:1702:C:C4	2.89	0.41
1:A:1704:G:C1'	1:A:1719:G:N2	2.79	0.41
1:A:1703:C:N3	1:A:1720:G:N1	2.69	0.41
1:A:1816:G:O2'	1:A:1817:U:H5'	2.21	0.41
1:A:184:A:C5	1:A:185:C:N3	2.88	0.41
1:A:1974:U:H2'	1:A:1974:U:O2	2.19	0.41
1:A:2002:A:N6	1:A:2003:A:C5	2.89	0.41
1:A:2438:A:N3	1:A:2438:A:H2'	2.35	0.41
1:A:2488:G:O2'	1:A:2489:C:C5'	2.67	0.41
1:A:2522:G:H5'	1:A:2522:G:H8	1.86	0.41
1:A:1936:A:C2	1:A:2528:G:N3	2.87	0.41
1:A:2588:U:C6	1:A:2588:U:C3'	3.03	0.41
1:A:26:G:C8	1:A:26:G:H3'	2.55	0.41
1:A:676:G:H21	1:A:951:G:P	2.43	0.41
1:A:992:A:N1	1:A:2011:U:H4'	2.36	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2265:A:C2	1:A:2325:A:N6	2.87	0.41
1:A:860:U:C2'	1:A:861:G:H5'	2.50	0.41
1:A:314:G:N1	1:A:326:A:C2	2.89	0.41
1:A:2725:C:O5'	1:A:2725:C:H6	2.04	0.41
1:A:2608:A:N7	1:A:2869:U:C4	2.89	0.41
1:A:2613:A:H2'	1:A:2614:A:H8	1.84	0.41
1:A:2763:U:H2'	1:A:2764:U:C6	2.43	0.41
1:A:2182:A:N6	1:A:2204:A:C8	2.89	0.41
1:A:109:A:H2'	1:A:110:U:H5'	2.00	0.41
1:A:652:C:H42	1:A:657:A:N6	2.19	0.41
1:A:2632:U:N3	1:A:2633:A:N6	2.54	0.41
1:A:2795:A:HO2'	1:A:2796:A:P	2.44	0.41
1:A:919:U:C2	1:A:920:G:C8	3.08	0.41
1:A:927:C:C2	1:A:928:G:C8	3.08	0.41
1:A:1917:C:C2'	1:A:1918:G:C8	3.03	0.41
1:A:1917:C:H5'	1:A:1957:C:O3'	2.20	0.41
1:A:134:G:H22	1:A:136:A:H3'	1.85	0.41
1:A:452:G:H2'	1:A:453:U:O4'	2.21	0.41
1:A:1639:U:H2'	1:A:1640:C:O4'	2.20	0.41
1:A:1259:A:C2	1:A:1260:A:H1'	2.55	0.41
1:A:1395:A:C4	1:A:1396:C:C5	3.08	0.41
1:A:1402:G:H1	1:A:1408:A:H62	1.67	0.41
1:A:1407:G:C5	1:A:1408:A:C6	3.09	0.41
1:A:1470:G:O2'	1:A:1471:G:O5'	2.37	0.41
1:A:1395:A:O4'	1:A:1588:A:C2	2.73	0.41
1:A:1651:U:H4'	1:A:1652:G:OP2	2.10	0.41
1:A:1827:G:O2'	1:A:1828:C:H5'	2.20	0.41
1:A:1984:A:H2'	1:A:1985:G:C8	2.55	0.41
1:A:2195:C:C4	1:A:2196:U:C4	3.09	0.41
1:A:2225:G:C5	1:A:2226:A:N7	2.89	0.41
1:A:2402:U:O4'	1:A:2402:U:OP1	2.37	0.41
1:A:2402:U:O4'	1:A:2404:A:N7	2.54	0.41
1:A:2414:A:H2'	1:A:2415:G:O5'	2.19	0.41
1:A:2500:C:C2	1:A:2524:G:N2	2.88	0.41
1:A:2543:A:C2	1:A:2626:U:H4'	2.55	0.41
1:A:2684:A:N1	1:A:2685:A:C4	2.88	0.41
1:A:396:U:H2'	1:A:398:C:C5	2.56	0.41
1:A:479:G:C5	1:A:480:G:C5	3.09	0.41
1:A:582:G:O6	1:A:2013:A:C8	2.73	0.41
1:A:681:A:C6	1:A:683:A:C5	3.08	0.41
1:A:476:G:H21	1:A:696:U:C2'	2.34	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:708:G:OP2	1:A:1442:C:N3	2.54	0.41
1:A:788:G:H21	1:A:800:U:C1'	2.26	0.41
1:A:998:C:H1'	1:A:1012:A:H1'	2.03	0.41
1:A:2354:G:N2	1:A:2356:A:C2'	2.83	0.41
1:A:1103:C:C6	1:A:1104:G:C8	3.08	0.41
1:A:2387:U:C2	1:A:2388:G:C8	3.08	0.41
1:A:248:A:H2'	1:A:372:U:OP1	2.21	0.41
1:A:394:U:C4	1:A:406:G:O6	2.73	0.41
1:A:623:G:H4'	1:A:626:A:C6	2.55	0.41
1:A:320:A:N3	1:A:340:G:O3'	2.54	0.41
1:A:2862:G:C2	1:A:2863:U:C2	3.08	0.41
1:A:2866:A:H3'	1:A:2867:G:C8	2.56	0.41
1:A:531:G:N1	1:A:532:A:C6	2.89	0.41
1:A:960:U:O4	1:A:961:G:O6	2.38	0.41
1:A:754:G:C2	1:A:755:C:C4	3.09	0.41
1:A:1054:C:H1'	1:A:1059:A:N3	2.36	0.41
1:A:2316:G:H2'	1:A:2317:G:H8	1.86	0.41
1:A:2118:A:N7	1:A:2140:G:C8	2.89	0.41
1:A:2334:C:H6	1:A:2334:C:O5'	2.02	0.41
1:A:1926:U:C5	1:A:1926:U:OP2	2.73	0.41
1:A:1032:A:H61	1:A:1033:G:N2	2.19	0.41
1:A:1035:G:O5'	1:A:1036:G:H3'	2.21	0.41
1:A:1374:G:H2'	1:A:1375:C:C6	2.55	0.41
1:A:1459:U:O4	1:A:1476:G:C8	2.74	0.41
1:A:1483:G:N1	1:A:1540:C:C4	2.89	0.41
1:A:1972:G:H2'	1:A:1972:G:N3	2.36	0.41
1:A:2419:C:C3'	1:A:2420:C:C5'	2.98	0.41
1:A:2435:C:O2'	1:A:2436:U:O5'	2.38	0.41
1:A:2471:U:O2	1:A:2472:U:C6	2.74	0.41
1:A:2567:G:N7	1:A:2586:G:N1	2.68	0.41
1:A:2510:A:C6	1:A:2638:G:C4'	3.03	0.41
1:A:778:G:H8	1:A:778:G:H5'	1.86	0.41
1:A:1733:U:C2'	1:A:1733:U:O2	2.67	0.41
1:A:2364:C:N3	1:A:2365:U:C4	2.88	0.41
1:A:201:G:N3	1:A:202:A:C8	2.89	0.41
1:A:394:U:O2'	1:A:395:G:H5'	2.20	0.41
1:A:424:G:OP2	1:A:2386:G:OP2	2.38	0.41
1:A:485:G:O2'	1:A:486:U:P	2.79	0.41
1:A:2787:A:H2'	1:A:2788:C:C6	2.52	0.41
1:A:1494:G:O4'	1:A:1573:G:N2	2.54	0.41
1:A:19:C:C6	1:A:20:C:H5	2.37	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2633:A:C2	1:A:2644:A:H5'	2.56	0.41
1:A:2642:G:N3	1:A:2643:G:N9	2.69	0.41
1:A:2644:A:H2'	1:A:2645:C:C6	2.56	0.41
1:A:2447:G:C2'	1:A:2448:A:OP2	2.69	0.41
1:A:2602:G:H2'	1:A:2603:G:C8	2.56	0.41
1:A:2858:A:C5'	1:A:2859:U:H5'	2.50	0.41
1:A:2104:G:O6	1:A:2161:C:N1	2.54	0.41
1:A:2132:G:C8	1:A:2133:G:C4	3.08	0.41
1:A:1727:C:O2'	1:A:1728:A:H5'	2.20	0.41
1:A:1020:A:C5	1:A:1021:A:N1	2.89	0.41
1:A:1052:C:N4	1:A:1053:G:C6	2.88	0.41
1:A:1866:G:H3'	1:A:1867:A:N7	2.36	0.41
1:A:38:G:H8	1:A:38:G:O5'	2.04	0.41
1:A:2452:U:N3	1:A:2453:C:N3	2.68	0.41
1:A:1491:C:H2'	1:A:1492:A:O5'	2.21	0.41
1:A:731:A:H2'	1:A:731:A:N3	2.36	0.41
1:A:1190:C:C4	1:A:1191:G:N7	2.89	0.41
1:A:1337:G:C2	1:A:1341:G:N1	2.89	0.41
1:A:1510:A:H2	1:A:1595:A:N3	2.18	0.41
1:A:1625:A:C2	1:A:1632:A:C2	3.08	0.41
1:A:1693:A:C5	1:A:1694:A:C6	3.09	0.41
1:A:1724:C:N4	1:A:1725:C:N4	2.69	0.41
1:A:1653:C:O2'	1:A:1751:A:H1'	2.20	0.41
1:A:1794:A:N1	1:A:1814:G:N3	2.69	0.41
1:A:1978:U:H5'	1:A:1979:C:H5'	1.97	0.41
1:A:579:G:C2	1:A:2013:A:H1'	2.56	0.41
1:A:2044:G:C5	1:A:2046:C:N4	2.89	0.41
1:A:2440:C:C2	1:A:2441:U:C5	3.09	0.41
1:A:2565:C:H2'	1:A:2566:A:H5'	2.01	0.41
1:A:2677:U:H2'	1:A:2678:C:C6	2.55	0.41
1:A:2713:A:H2'	1:A:2714:A:C5'	2.50	0.41
1:A:459:A:C6	1:A:484:G:N9	2.89	0.41
1:A:780:U:H2'	1:A:781:G:C8	2.51	0.41
1:A:812:G:C5	1:A:813:A:C5	3.09	0.41
1:A:852:U:H2'	1:A:853:C:H6	1.81	0.41
1:A:853:C:C2'	1:A:853:C:O2	2.69	0.41
1:A:1043:A:H2	1:A:1045:G:N7	2.19	0.41
1:A:1323:G:C3'	1:A:1324:G:H5'	2.50	0.41
1:A:1379:A:H2'	1:A:1380:C:C6	2.56	0.41
1:A:1395:A:C5	1:A:1396:C:H5	2.39	0.41
1:A:2408:G:C2'	1:A:2409:A:OP1	2.69	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2438:A:C2	1:A:2439:U:C2	3.09	0.41
1:A:2571:G:C6	1:A:2582:G:O6	2.74	0.41
1:A:2666:U:C2'	1:A:2667:C:O5'	2.68	0.41
1:A:2695:C:H2'	1:A:2696:A:C8	2.56	0.41
1:A:687:G:C6	1:A:817:A:N1	2.89	0.41
1:A:476:G:H21	1:A:696:U:H2'	1.86	0.41
1:A:704:G:C2	1:A:705:C:H1'	2.56	0.41
1:A:828:C:C2'	1:A:829:C:O5'	2.69	0.41
1:A:944:A:C2	1:A:945:G:C4	3.08	0.41
1:A:1428:G:O5'	1:A:1428:G:H8	2.04	0.41
1:A:501:G:H2'	1:A:502:A:C8	2.56	0.41
1:A:202:A:N7	1:A:203:G:N2	2.69	0.41
1:A:438:G:OP2	1:A:438:G:C8	2.74	0.41
1:A:387:A:N1	1:A:415:A:C6	2.89	0.41
1:A:424:G:C8	1:A:2385:U:N3	2.89	0.41
1:A:430:C:H1'	1:A:2386:G:H22	1.86	0.41
1:A:434:C:C2'	1:A:435:A:OP2	2.67	0.41
1:A:441:A:H3'	1:A:442:A:O4'	2.21	0.41
1:A:621:U:C2	1:A:622:U:C6	3.09	0.41
1:A:314:G:C2'	1:A:315:G:C8	3.01	0.41
1:A:1225:G:C2'	1:A:1226:A:OP2	2.69	0.41
1:A:1250:A:O2'	1:A:1251:G:C4'	2.69	0.41
1:A:322:A:O2'	1:A:343:A:C4'	2.69	0.41
1:A:511:A:N6	1:A:512:A:C2	2.89	0.41
1:A:1097:A:O4'	1:A:1114:A:N3	2.54	0.41
1:A:59:G:H2'	1:A:59:G:N3	2.36	0.41
1:A:126:C:H2'	1:A:127:C:H6	1.86	0.41
1:A:126:C:O2'	1:A:127:C:H5'	2.21	0.41
1:A:54:G:N2	1:A:114:C:N3	2.69	0.41
1:A:658:G:O4'	1:A:2330:G:H5''	2.21	0.41
1:A:17:G:C2	1:A:534:U:O2	2.74	0.41
1:A:17:G:O2'	1:A:18:U:H5'	2.21	0.41
1:A:2249:U:C2'	1:A:2249:U:O2	2.68	0.41
1:A:2276:C:H2'	1:A:2277:A:H5'	2.02	0.41
1:A:1348:C:O5'	1:A:1348:C:H6	2.03	0.41
1:A:1947:G:O2'	1:A:1950:C:OP2	2.34	0.41
1:A:1956:G:C2'	1:A:1957:C:O5'	2.69	0.41
1:A:1525:A:C8	1:A:1526:U:H4'	2.56	0.41
1:A:1350:G:H2'	1:A:1351:G:H5'	2.02	0.41
1:A:1854:G:O2'	1:A:1855:G:H5'	2.21	0.41
1:A:2121:U:H3	1:A:2136:G:H1	1.69	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2312:A:O4'	1:A:2314:A:C2	2.74	0.41
1:A:41:G:O5'	1:A:41:G:C8	2.71	0.41
1:A:2782:G:H3'	1:A:2783:U:C5'	2.51	0.41
1:A:1581:C:N4	1:A:1583:A:C2	2.89	0.41
1:A:734:G:C2	1:A:735:G:C5	3.08	0.41
1:A:975:C:H3'	1:A:975:C:C6	2.56	0.41
1:A:2086:U:N3	1:A:2087:U:O4	2.54	0.41
1:A:1038:U:H3'	1:A:1039:A:H8	1.86	0.41
1:A:1292:A:N1	1:A:1305:C:N3	2.69	0.41
1:A:1459:U:C2	1:A:1475:U:O3'	2.73	0.41
1:A:180:C:C4	1:A:181:A:C6	3.10	0.41
1:A:2492:G:C4	1:A:2493:U:C6	3.09	0.41
1:A:2498:U:C2	1:A:2521:A:C2	3.09	0.41
1:A:2670:C:H1'	1:A:2847:G:C5	2.56	0.41
1:A:2669:C:H2'	1:A:2670:C:OP2	2.21	0.41
1:A:25:U:N3	1:A:26:G:C2	2.88	0.41
1:A:224:G:C4'	1:A:399:G:N1	2.80	0.41
1:A:571:U:O4	1:A:2016:A:C6	2.74	0.41
1:A:747:A:N3	1:A:748:A:C8	2.88	0.41
1:A:2327:U:H6	1:A:2327:U:O5'	2.04	0.41
1:A:940:G:C8	1:A:941:U:H5''	2.56	0.41
1:A:411:C:H5'	1:A:2073:A:O4'	2.20	0.41
1:A:422:C:H2'	1:A:423:G:N9	2.36	0.41
1:A:490:A:C1'	1:A:491:A:H8	2.31	0.41
1:A:509:U:C4	1:A:510:G:C5	3.09	0.41
1:A:2765:C:C4	1:A:2766:U:C4	3.09	0.41
1:A:2785:A:H5'	1:A:2785:A:C8	2.53	0.41
1:A:306:G:C5'	1:A:306:G:H8	2.33	0.41
1:A:2202:G:H3'	1:A:2203:G:C8	2.56	0.41
1:A:112:U:C4	1:A:113:C:N4	2.89	0.41
1:A:68:C:O2'	1:A:72:A:O2'	2.34	0.41
1:A:2030:U:O2	1:A:2030:U:C2'	2.69	0.41
1:A:932:G:C6	1:A:933:G:C5	3.08	0.41
1:A:2282:G:C2	1:A:2283:G:C8	3.09	0.41
1:A:1331:G:N2	1:A:1348:C:C2	2.89	0.41
1:A:39:C:H2'	1:A:40:U:H6	1.79	0.41
1:A:1669:A:C2	1:A:1988:A:N6	2.89	0.41
1:A:235:C:C2'	1:A:236:C:O5'	2.69	0.41
1:A:1872:A:O2'	1:A:1873:A:H5'	2.21	0.41
1:A:2372:A:H2'	1:A:2373:C:C6	2.56	0.41
1:A:1153:A:C3'	1:A:1153:A:C8	3.03	0.40

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1211:G:O5'	1:A:1211:G:H8	2.03	0.40
1:A:1240:G:H2'	1:A:1241:G:C8	2.56	0.40
1:A:1321:A:N3	1:A:1321:A:H2'	2.36	0.40
1:A:1555:A:C2'	1:A:1556:A:H5'	2.51	0.40
1:A:1561:A:H3'	1:A:1562:G:C8	2.55	0.40
1:A:1686:A:C5'	1:A:1687:C:OP2	2.63	0.40
1:A:1750:A:H2'	1:A:1751:A:H8	1.86	0.40
1:A:1764:A:C2	1:A:1765:C:H1'	2.56	0.40
1:A:1786:C:C4	1:A:1787:U:C5	3.09	0.40
1:A:1795:C:N3	1:A:1806:G:N2	2.69	0.40
1:A:1980:A:H2'	1:A:1981:A:H5'	2.03	0.40
1:A:2054:A:H2	1:A:2420:C:C2	2.39	0.40
1:A:2221:G:N2	1:A:2222:U:C2	2.89	0.40
1:A:2440:C:O2'	1:A:2441:U:H5'	2.21	0.40
1:A:2454:C:O2	1:A:2454:C:C2'	2.58	0.40
1:A:2690:A:C8	1:A:2694:G:O4'	2.74	0.40
1:A:464:G:C2	1:A:465:C:C4	3.09	0.40
1:A:478:G:H2'	1:A:479:G:O4'	2.21	0.40
1:A:686:C:C5	1:A:821:A:N1	2.89	0.40
1:A:796:A:H8	1:A:797:A:C4'	2.07	0.40
1:A:951:G:H3'	1:A:952:A:H5''	2.03	0.40
1:A:953:G:C4	1:A:954:U:C6	3.10	0.40
1:A:2306:A:N7	1:A:2367:A:C6	2.89	0.40
1:A:2315:A:H1'	1:A:2364:C:H5''	2.03	0.40
1:A:2356:A:H2'	1:A:2357:A:C8	2.56	0.40
1:A:423:G:C2	1:A:431:G:C2	3.08	0.40
1:A:432:C:HO2'	1:A:433:G:H5'	1.83	0.40
1:A:320:A:O5'	1:A:320:A:H8	2.04	0.40
1:A:108:G:C2	1:A:109:A:C5	3.09	0.40
1:A:154:U:O2	1:A:154:U:H2'	2.21	0.40
1:A:59:G:C2	1:A:62:U:C4	3.09	0.40
1:A:2031:A:C6	1:A:2032:G:C4	3.09	0.40
1:A:2790:C:O2'	1:A:2791:C:H5'	2.20	0.40
1:A:879:A:H8	1:A:879:A:O5'	2.03	0.40
1:A:935:C:O2'	1:A:936:A:H5'	2.21	0.40
1:A:976:C:C2'	1:A:977:G:H5'	2.51	0.40
1:A:1917:C:C2'	1:A:1918:G:H8	2.34	0.40
1:A:2834:A:H2'	1:A:2835:A:C8	2.57	0.40
1:A:1454:U:H2'	1:A:1455:C:O4'	2.21	0.40
1:A:889:C:H2'	1:A:890:U:N1	2.35	0.40
1:A:139:A:H2'	1:A:140:G:C8	2.54	0.40

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:235:C:H2'	1:A:236:C:O5'	2.21	0.40
1:A:2576:G:H8	1:A:2576:G:O5'	2.04	0.40
1:A:1016:C:OP2	1:A:1023:U:OP2	2.38	0.40
1:A:1195:U:H2'	1:A:1196:G:N9	2.35	0.40
1:A:1395:A:O5'	1:A:1395:A:H8	2.04	0.40
1:A:1630:A:C8	1:A:1630:A:OP2	2.70	0.40
1:A:1750:A:H2'	1:A:1751:A:C8	2.55	0.40
1:A:1791:C:C3'	1:A:1792:C:H4'	2.49	0.40
1:A:2015:G:N1	1:A:2038:C:C4	2.82	0.40
1:A:1268:U:C4	1:A:2043:A:H5'	2.57	0.40
1:A:2222:U:C2	1:A:2223:U:C5	3.10	0.40
1:A:227:G:H2'	1:A:228:A:H8	1.85	0.40
1:A:698:A:N1	1:A:702:A:C2	2.89	0.40
1:A:831:G:H2'	1:A:832:A:H5''	2.03	0.40
1:A:968:C:H42	1:A:2437:G:C5'	2.34	0.40
1:A:2238:G:OP1	1:A:2406:C:OP2	2.39	0.40
1:A:2266:A:P	1:A:2266:A:O4'	2.79	0.40
1:A:838:A:C4	1:A:846:A:N1	2.90	0.40
1:A:222:G:H2'	1:A:223:C:C6	2.53	0.40
1:A:625:A:OP2	1:A:626:A:N7	2.54	0.40
1:A:1226:A:N6	1:A:1227:A:N6	2.70	0.40
1:A:332:C:O5'	1:A:332:C:C6	2.75	0.40
1:A:1066:G:O2'	1:A:1096:A:N6	2.55	0.40
1:A:1062:G:N2	1:A:2731:G:H22	2.19	0.40
1:A:2173:G:C2'	1:A:2174:G:H8	2.33	0.40
1:A:2009:U:C3'	1:A:2009:U:C6	3.04	0.40
1:A:2608:A:N6	1:A:2869:U:C2	2.90	0.40
1:A:113:C:O2'	1:A:114:C:C5'	2.68	0.40
1:A:2392:G:C2'	1:A:2393:G:H5'	2.51	0.40
1:A:657:A:H2	1:A:658:G:C4	2.39	0.40
1:A:565:A:O2'	1:A:566:U:H5'	2.22	0.40
1:A:613:A:N1	1:A:636:G:N3	2.68	0.40
1:A:2636:A:N7	1:A:2637:C:C2	2.90	0.40
1:A:1218:C:N4	1:A:1255:A:N6	2.69	0.40
1:A:885:A:C2	1:A:886:A:C5	3.09	0.40
1:A:2782:G:H5'	1:A:2783:U:H5'	2.02	0.40
1:A:729:A:H2	1:A:730:C:N1	2.19	0.40
1:A:1639:U:H2'	1:A:1640:C:H6	1.86	0.40
1:A:2210:C:O2	1:A:2210:C:C2'	2.67	0.40
1:A:1185:C:O2	1:A:1185:C:H2'	2.21	0.40
1:A:1276:U:O2'	1:A:1277:G:H5'	2.21	0.40

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1467:U:H3'	1:A:1467:U:H6	1.87	0.40
1:A:1549:C:H2'	1:A:1550:C:O4'	2.22	0.40
1:A:1644:G:N2	1:A:1645:U:C2	2.89	0.40
1:A:1831:G:C2'	1:A:1832:G:O5'	2.69	0.40
1:A:1982:C:C2'	1:A:1983:G:O5'	2.70	0.40
1:A:1676:U:C6	1:A:1985:G:N2	2.89	0.40
1:A:1385:C:H1'	1:A:2192:U:C5	2.56	0.40
1:A:2652:G:C2	1:A:2653:A:N7	2.89	0.40
1:A:27:G:C2	1:A:522:G:O2'	2.69	0.40
1:A:26:G:C6	1:A:27:G:N1	2.90	0.40
1:A:777:A:O2'	1:A:778:G:P	2.79	0.40
1:A:828:C:H2'	1:A:829:C:O5'	2.22	0.40
1:A:831:G:O5'	1:A:831:G:H8	2.04	0.40
1:A:2351:G:N3	1:A:2352:A:C8	2.88	0.40
1:A:1429:A:N6	1:A:1602:G:O4'	2.54	0.40
1:A:1604:A:O5'	1:A:1604:A:H8	2.05	0.40
1:A:1860:A:C2'	1:A:1861:G:H5'	2.41	0.40
1:A:1251:G:N2	1:A:1252:C:O2	2.55	0.40
1:A:2170:C:C2'	1:A:2171:U:H4'	2.52	0.40
1:A:2759:U:C6	1:A:2759:U:O5'	2.74	0.40
1:A:127:C:H6	1:A:127:C:O5'	2.03	0.40
1:A:2031:A:N1	1:A:2032:G:N3	2.68	0.40
1:A:2798:A:C6	1:A:2799:C:C4	3.09	0.40
1:A:976:C:H1'	1:A:2252:A:C2	2.56	0.40
1:A:1026:U:C2	1:A:1027:C:C4	3.09	0.40
1:A:754:G:C4	1:A:755:C:C5	3.10	0.40
1:A:755:C:H2'	1:A:756:C:O5'	2.21	0.40
1:A:1468:A:O5'	1:A:1468:A:C8	2.69	0.40
1:A:2490:U:C4	1:A:2491:C:N3	2.90	0.40
1:A:1896:A:N3	1:A:1896:A:H2'	2.36	0.40
1:A:545:C:O2	1:A:568:G:C2	2.74	0.40
1:A:1121:G:OP2	1:A:1121:G:C8	2.75	0.40
1:A:2782:G:H3'	1:A:2783:U:H5''	2.03	0.40
1:A:2331:A:C8	1:A:2345:A:C2	3.09	0.40
1:A:1273:G:C2'	1:A:1274:C:O4'	2.63	0.40
1:A:1371:G:C2'	1:A:1386:A:H61	2.34	0.40
1:A:1548:U:H6	1:A:1548:U:O5'	2.05	0.40
1:A:1622:G:H4'	1:A:1624:A:C2	2.57	0.40
1:A:1644:G:N3	1:A:1645:U:C6	2.90	0.40
1:A:1725:C:O2	1:A:1742:G:C2	2.75	0.40
1:A:1744:G:C8	1:A:1744:G:H3'	2.56	0.40

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1817:U:N3	1:A:1818:G:C5	2.90	0.40
1:A:1677:C:C4	1:A:1984:A:N6	2.88	0.40
1:A:2426:G:H4'	1:A:2427:A:H5''	0.61	0.40
1:A:2569:A:C2'	1:A:2570:C:H6	2.23	0.40
1:A:2682:C:H6	1:A:2682:C:O5'	2.05	0.40
1:A:806:A:O4'	1:A:806:A:P	2.80	0.40
1:A:849:G:O6	1:A:850:C:N3	2.55	0.40
1:A:2325:A:H2'	1:A:2326:C:OP1	2.22	0.40
1:A:2389:G:H2'	1:A:2390:A:C8	2.56	0.40
1:A:322:A:HO2'	1:A:323:G:P	2.44	0.40
1:A:487:G:N2	1:A:489:A:H3'	2.36	0.40
1:A:493:A:HO2'	1:A:494:A:P	2.42	0.40
1:A:2731:G:H2'	1:A:2731:G:N3	2.36	0.40
1:A:14:A:N3	1:A:2604:G:O2'	2.50	0.40
1:A:48:A:O2'	1:A:50:G:N2	2.55	0.40
1:A:532:A:C6	1:A:533:C:N3	2.89	0.40
1:A:547:U:H2'	1:A:548:G:C8	2.53	0.40
1:A:2642:G:N3	1:A:2643:G:H1'	2.36	0.40
1:A:963:G:C2'	1:A:964:A:O5'	2.69	0.40
1:A:1849:G:H2'	1:A:1850:G:O5'	2.22	0.40
1:A:1007:A:C6	1:A:1171:A:C6	3.10	0.40
1:A:1171:A:H2'	1:A:1172:U:O4'	2.22	0.40
1:A:2295:C:H6	1:A:2295:C:H5''	1.86	0.40
1:A:2090:U:H1'	1:A:2166:G:N2	2.37	0.40
1:A:986:A:C5	1:A:1001:A:C8	3.10	0.40
1:A:1282:A:H2'	1:A:1283:C:H6	1.78	0.40
1:A:1313:U:C2'	1:A:1313:U:O2	2.68	0.40
1:A:1354:A:O2'	1:A:1355:A:OP1	2.35	0.40
1:A:1457:A:N1	1:A:1458:A:C6	2.90	0.40
1:A:1508:G:C2	1:A:1515:U:O2	2.74	0.40
1:A:1512:A:H2'	1:A:1514:C:N4	2.36	0.40
1:A:1537:U:C4	1:A:1538:A:C6	3.10	0.40
1:A:1641:C:H3'	1:A:1642:G:H8	1.86	0.40
1:A:1717:A:C6	1:A:1718:A:H1'	2.57	0.40
1:A:190:A:C2	1:A:191:G:C6	3.09	0.40
1:A:1827:G:N1	1:A:1913:G:N2	2.69	0.40
1:A:1373:G:H1	1:A:2192:U:H3	1.68	0.40
1:A:2511:G:O2'	1:A:2512:A:H5'	2.21	0.40
1:A:2560:G:H1'	1:A:2561:G:C5	2.56	0.40
1:A:36:G:N2	1:A:457:C:C2	2.90	0.40
1:A:27:G:H1	1:A:522:G:H2'	1.87	0.40

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:681:A:C6	1:A:683:A:C6	3.10	0.40
1:A:772:G:C2	1:A:773:G:N7	2.89	0.40
1:A:792:U:O4	1:A:793:G:C2	2.74	0.40
1:A:2352:A:N1	1:A:2360:C:N3	2.69	0.40
1:A:1429:A:H2	1:A:1603:A:C8	2.39	0.40
1:A:632:A:C2'	1:A:633:G:O5'	2.69	0.40
1:A:2026:C:C5	1:A:2757:G:C4	3.10	0.40
1:A:539:A:C8	1:A:539:A:C3'	3.04	0.40
1:A:2198:U:C4	1:A:2199:C:N1	2.90	0.40
1:A:45:C:H2'	1:A:46:C:H6	1.81	0.40
1:A:77:C:H2'	1:A:78:C:C5'	2.52	0.40
1:A:1572:C:C6	1:A:1573:G:H5''	2.57	0.40
1:A:2811:G:C6	1:A:2812:A:N6	2.90	0.40
1:A:925:U:C2'	1:A:926:C:OP2	2.69	0.40
1:A:2277:A:C5	1:A:2278:A:C5	3.09	0.40
1:A:2161:C:H2'	1:A:2162:C:C6	2.57	0.40
1:A:1993:G:C2'	1:A:1994:U:H5'	2.51	0.40
1:A:600:G:C5	1:A:602:C:C4	3.10	0.40
1:A:1581:C:HO2'	1:A:1582:A:H8	1.64	0.40
1:A:1490:U:O2	1:A:1490:U:H2'	2.22	0.40
1:A:2620:G:C2	1:A:2621:G:C8	3.09	0.40

There are no symmetry-related clashes.

## 5.3 Torsion angles [i](#)

### 5.3.1 Protein backbone [i](#)

There are no protein molecules in this entry.

### 5.3.2 Protein sidechains [i](#)

There are no protein molecules in this entry.

### 5.3.3 RNA [i](#)

Mol	Chain	Analysed	Backbone Outliers	Pucker Outliers
1	A	2757/2880 (95%)	853 (30%)	190 (6%)

All (853) RNA backbone outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
1	A	12	U
1	A	13	A
1	A	27	G
1	A	33	C
1	A	43	A
1	A	45	C
1	A	49	U
1	A	50	G
1	A	51	A
1	A	59	G
1	A	60	A
1	A	63	A
1	A	70	A
1	A	71	A
1	A	72	A
1	A	74	G
1	A	76	C
1	A	82	G
1	A	83	A
1	A	84	G
1	A	87	G
1	A	89	A
1	A	90	G
1	A	91	A
1	A	93	A
1	A	95	G
1	A	99	U
1	A	100	G
1	A	108	G
1	A	110	U
1	A	116	A
1	A	117	A
1	A	118	U
1	A	119	G
1	A	123	A
1	A	124	A
1	A	129	A
1	A	135	U
1	A	136	A
1	A	147	G
1	A	150	A
1	A	151	G

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	753	U
1	A	760	U
1	A	761	G
1	A	765	C
1	A	774	A
1	A	776	G
1	A	778	G
1	A	779	U
1	A	787	A
1	A	789	G
1	A	790	A
1	A	794	A
1	A	795	A
1	A	796	A
1	A	797	A
1	A	798	G
1	A	801	A
1	A	803	C
1	A	804	C
1	A	805	G
1	A	806	A
1	A	807	A
1	A	813	A
1	A	814	G
1	A	815	A
1	A	818	G
1	A	819	C
1	A	822	G
1	A	824	U
1	A	825	C
1	A	831	G
1	A	832	A
1	A	840	U
1	A	841	G
1	A	843	G
1	A	844	G
1	A	858	G
1	A	859	U
1	A	860	U
1	A	863	C
1	A	872	G
1	A	879	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	880	C
1	A	891	A
1	A	913	A
1	A	919	U
1	A	922	A
1	A	926	C
1	A	930	A
1	A	931	G
1	A	941	U
1	A	942	U
1	A	944	A
1	A	946	U
1	A	949	G
1	A	952	A
1	A	955	G
1	A	957	G
1	A	958	G
1	A	963	G
1	A	967	G
1	A	968	C
1	A	969	U
1	A	970	A
1	A	971	A
1	A	972	C
1	A	973	U
1	A	984	A
1	A	985	G
1	A	987	G
1	A	994	A
1	A	995	A
1	A	1000	G
1	A	1005	U
1	A	1007	A
1	A	1016	C
1	A	1017	C
1	A	1018	C
1	A	1019	U
1	A	1022	A
1	A	1023	U
1	A	1024	G
1	A	1031	C
1	A	1032	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1033	G
1	A	1034	U
1	A	1035	G
1	A	1036	G
1	A	1037	U
1	A	1038	U
1	A	1044	U
1	A	1045	G
1	A	1049	C
1	A	1055	A
1	A	1056	U
1	A	1057	A
1	A	1058	G
1	A	1060	C
1	A	1062	G
1	A	1064	C
1	A	1067	G
1	A	1068	A
1	A	1071	U
1	A	1072	U
1	A	1073	G
1	A	1074	G
1	A	1075	C
1	A	1081	A
1	A	1083	C
1	A	1085	G
1	A	1087	C
1	A	1088	A
1	A	1090	C
1	A	1093	U
1	A	1095	A
1	A	1097	A
1	A	1099	A
1	A	1100	G
1	A	1102	G
1	A	1106	A
1	A	1110	G
1	A	1115	C
1	A	1121	G
1	A	1122	A
1	A	1123	G
1	A	1127	C

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1137	A
1	A	1138	A
1	A	1139	A
1	A	1140	A
1	A	1141	U
1	A	1142	G
1	A	1145	C
1	A	1146	G
1	A	1148	G
1	A	1152	C
1	A	1153	A
1	A	1154	A
1	A	1155	G
1	A	1161	U
1	A	1166	A
1	A	1167	A
1	A	1173	G
1	A	1182	U
1	A	1185	C
1	A	1186	G
1	A	1187	A
1	A	1189	G
1	A	1193	G
1	A	1194	U
1	A	1195	U
1	A	1199	U
1	A	1200	G
1	A	1224	A
1	A	1225	G
1	A	1233	A
1	A	1234	C
1	A	1236	G
1	A	1240	G
1	A	1243	G
1	A	1250	A
1	A	1251	G
1	A	1253	C
1	A	1255	A
1	A	1260	A
1	A	1262	U
1	A	1263	G
1	A	1264	C

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1265	G
1	A	1266	G
1	A	1267	A
1	A	1268	U
1	A	1269	G
1	A	1278	A
1	A	1279	G
1	A	1280	U
1	A	1281	A
1	A	1284	G
1	A	1285	A
1	A	1286	U
1	A	1288	A
1	A	1302	C
1	A	1310	C
1	A	1313	U
1	A	1314	A
1	A	1316	G
1	A	1324	G
1	A	1325	U
1	A	1326	U
1	A	1331	G
1	A	1333	G
1	A	1334	A
1	A	1337	G
1	A	1338	G
1	A	1339	U
1	A	1342	U
1	A	1343	C
1	A	1346	C
1	A	1353	A
1	A	1354	A
1	A	1355	A
1	A	1356	G
1	A	1357	U
1	A	1358	C
1	A	1359	G
1	A	1365	U
1	A	1378	A
1	A	1391	A
1	A	1392	U
1	A	1395	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1692	C
1	A	1696	C
1	A	1697	U
1	A	1698	C
1	A	1710	U
1	A	1711	C
1	A	1712	G
1	A	1713	G
1	A	1715	A
1	A	1716	G
1	A	1717	A
1	A	1724	C
1	A	1731	C
1	A	1732	U
1	A	1733	U
1	A	1734	C
1	A	1735	G
1	A	1747	G
1	A	1748	U
1	A	1749	G
1	A	1750	A
1	A	1754	G
1	A	1755	G
1	A	1756	C
1	A	1764	A
1	A	1766	U
1	A	1770	U
1	A	1771	A
1	A	1772	C
1	A	1773	C
1	A	1775	A
1	A	1776	A
1	A	1778	U
1	A	1783	G
1	A	1791	C
1	A	1792	C
1	A	1793	A
1	A	1800	A
1	A	1801	C
1	A	1802	A
1	A	1807	A
1	A	1808	C

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2094	C
1	A	2095	G
1	A	2096	U
1	A	2097	A
1	A	2104	G
1	A	2107	G
1	A	2109	A
1	A	2110	G
1	A	2118	A
1	A	2119	A
1	A	2120	C
1	A	2121	U
1	A	2124	C
1	A	2135	C
1	A	2137	G
1	A	2138	U
1	A	2139	G
1	A	2140	G
1	A	2158	C
1	A	2159	A
1	A	2160	C
1	A	2162	C
1	A	2168	A
1	A	2171	U
1	A	2173	G
1	A	2182	A
1	A	2189	A
1	A	2191	A
1	A	2192	U
1	A	2195	C
1	A	2196	U
1	A	2199	C
1	A	2205	C
1	A	2218	G
1	A	2224	U
1	A	2229	G
1	A	2230	G
1	A	2238	G
1	A	2241	U
1	A	2245	A
1	A	2246	A
1	A	2247	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2386	G
1	A	2396	C
1	A	2401	A
1	A	2402	U
1	A	2404	A
1	A	2405	A
1	A	2406	C
1	A	2407	G
1	A	2408	G
1	A	2409	A
1	A	2413	A
1	A	2418	A
1	A	2419	C
1	A	2420	C
1	A	2426	G
1	A	2427	A
1	A	2428	U
1	A	2429	A
1	A	2437	G
1	A	2438	A
1	A	2448	A
1	A	2455	A
1	A	2460	G
1	A	2469	G
1	A	2470	U
1	A	2477	C
1	A	2478	C
1	A	2480	C
1	A	2481	G
1	A	2482	A
1	A	2483	U
1	A	2484	G
1	A	2489	C
1	A	2492	G
1	A	2493	U
1	A	2496	C
1	A	2497	A
1	A	2498	U
1	A	2499	C
1	A	2502	G
1	A	2509	A
1	A	2510	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2511	G
1	A	2521	A
1	A	2522	G
1	A	2532	G
1	A	2546	G
1	A	2551	A
1	A	2552	C
1	A	2556	A
1	A	2557	G
1	A	2561	G
1	A	2564	U
1	A	2565	C
1	A	2578	G
1	A	2581	A
1	A	2582	G
1	A	2588	U
1	A	2589	C
1	A	2590	U
1	A	2591	C
1	A	2593	A
1	A	2595	C
1	A	2609	G
1	A	2611	A
1	A	2616	U
1	A	2624	G
1	A	2633	A
1	A	2634	G
1	A	2637	C
1	A	2638	G
1	A	2640	G
1	A	2641	A
1	A	2642	G
1	A	2647	G
1	A	2648	G
1	A	2649	A
1	A	2660	C
1	A	2661	G
1	A	2670	C
1	A	2681	A
1	A	2684	A
1	A	2691	C
1	A	2692	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

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

All (190) RNA pucker outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
1	A	34	U
1	A	50	G
1	A	69	G
1	A	73	A
1	A	82	G
1	A	117	A
1	A	123	A
1	A	173	A
1	A	176	A
1	A	178	C
1	A	181	A
1	A	192	G
1	A	198	A
1	A	199	A
1	A	218	A
1	A	245	C
1	A	322	A
1	A	340	G
1	A	342	G
1	A	399	G
1	A	403	A
1	A	458	G
1	A	460	U
1	A	466	A
1	A	467	U

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	468	A
1	A	469	G
1	A	483	A
1	A	485	G
1	A	486	U
1	A	490	A
1	A	493	A
1	A	542	A
1	A	571	U
1	A	580	A
1	A	582	G
1	A	583	C
1	A	596	C
1	A	626	A
1	A	631	G
1	A	668	A
1	A	682	G
1	A	683	A
1	A	698	A
1	A	699	G
1	A	741	G
1	A	752	G
1	A	775	U
1	A	789	G
1	A	795	A
1	A	803	C
1	A	804	C
1	A	813	A
1	A	814	G
1	A	842	A
1	A	843	G
1	A	879	A
1	A	956	A
1	A	968	C
1	A	985	G
1	A	1000	G
1	A	1033	G
1	A	1044	U
1	A	1072	U
1	A	1139	A
1	A	1141	U
1	A	1142	G

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1152	C
1	A	1153	A
1	A	1154	A
1	A	1165	G
1	A	1193	G
1	A	1194	U
1	A	1223	G
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	1278	A
1	A	1279	G
1	A	1280	U
1	A	1285	A
1	A	1288	A
1	A	1301	U
1	A	1313	U
1	A	1315	A
1	A	1324	G
1	A	1325	U
1	A	1333	G
1	A	1338	G
1	A	1345	G
1	A	1354	A
1	A	1355	A
1	A	1391	A
1	A	1410	U
1	A	1474	A
1	A	1513	U
1	A	1575	C
1	A	1582	A
1	A	1624	A
1	A	1626	A
1	A	1631	C
1	A	1632	A
1	A	1633	C
1	A	1634	A
1	A	1651	U
1	A	1664	G

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1670	G
1	A	1684	G
1	A	1691	G
1	A	1692	C
1	A	1698	C
1	A	1710	U
1	A	1723	U
1	A	1733	U
1	A	1770	U
1	A	1772	C
1	A	1775	A
1	A	1777	A
1	A	1800	A
1	A	1809	G
1	A	1812	U
1	A	1820	G
1	A	1830	C
1	A	1919	A
1	A	1921	A
1	A	1923	U
1	A	1938	U
1	A	1947	G
1	A	1953	A
1	A	1963	G
1	A	1975	G
1	A	2012	A
1	A	2015	G
1	A	2016	A
1	A	2018	G
1	A	2034	A
1	A	2038	C
1	A	2059	U
1	A	2075	U
1	A	2190	A
1	A	2204	A
1	A	2217	G
1	A	2245	A
1	A	2261	G
1	A	2267	A
1	A	2278	A
1	A	2312	A
1	A	2323	U

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2325	A
1	A	2355	A
1	A	2370	G
1	A	2373	C
1	A	2401	A
1	A	2408	G
1	A	2418	A
1	A	2419	C
1	A	2426	G
1	A	2427	A
1	A	2428	U
1	A	2476	A
1	A	2482	A
1	A	2483	U
1	A	2497	A
1	A	2498	U
1	A	2521	A
1	A	2522	G
1	A	2551	A
1	A	2560	G
1	A	2588	U
1	A	2589	C
1	A	2592	U
1	A	2593	A
1	A	2633	A
1	A	2660	C
1	A	2669	C
1	A	2693	U
1	A	2705	A
1	A	2712	G
1	A	2730	A
1	A	2747	C
1	A	2758	A
1	A	2795	A
1	A	2810	A
1	A	2823	G
1	A	2824	C
1	A	2841	U
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 carbohydrates 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	RU6	A	2881	-	71,74,74	2.42	25 (35%)	98,111,111	2.56	33 (33%)

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

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

All (25) bond length outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
2	A	2881	RU6	C10-C9	-5.72	1.43	1.52
2	A	2881	RU6	O11-C9	-3.36	1.15	1.21
2	A	2881	RU6	C2-C1	-3.05	1.44	1.51
2	A	2881	RU6	C2-C3	-2.63	1.48	1.55
2	A	2881	RU6	C25-C24	2.08	1.58	1.53
2	A	2881	RU6	C25-C26	2.19	1.56	1.51
2	A	2881	RU6	C34-C10	2.39	1.58	1.53
2	A	2881	RU6	C8-C9	2.44	1.60	1.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
2	A	2881	RU6	C48-C49	2.50	1.45	1.37
2	A	2881	RU6	O6-C17	2.62	1.48	1.42
2	A	2881	RU6	C50-N5	2.74	1.40	1.34
2	A	2881	RU6	O12-C39	2.83	1.25	1.21
2	A	2881	RU6	C7-C6	2.86	1.56	1.52
2	A	2881	RU6	O5-C16	2.88	1.50	1.44
2	A	2881	RU6	C21-C18	3.05	1.59	1.51
2	A	2881	RU6	C51-N3	3.13	1.42	1.38
2	A	2881	RU6	C48-C47	3.26	1.45	1.38
2	A	2881	RU6	C16-C17	3.32	1.61	1.53
2	A	2881	RU6	C47-C46	3.90	1.47	1.39
2	A	2881	RU6	O10-C6	4.04	1.53	1.44
2	A	2881	RU6	C50-C46	4.10	1.46	1.39
2	A	2881	RU6	O13-C39	4.94	1.43	1.35
2	A	2881	RU6	C46-C45	5.67	1.57	1.48
2	A	2881	RU6	C4-C5	5.71	1.67	1.54
2	A	2881	RU6	C40-N2	7.77	1.57	1.46

All (33) bond angle outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
2	A	2881	RU6	C40-N2-C39	-11.89	106.17	122.14
2	A	2881	RU6	C12-C11-N2	-6.53	89.28	99.98
2	A	2881	RU6	O5-C16-C15	-5.19	104.68	113.00
2	A	2881	RU6	C25-C24-C23	-5.08	102.63	110.03
2	A	2881	RU6	O10-C6-C5	-4.98	99.38	108.14
2	A	2881	RU6	C42-C43-N3	-4.87	97.94	111.66
2	A	2881	RU6	C3-C2-C1	-4.86	100.36	109.86
2	A	2881	RU6	C11-N2-C39	-4.66	106.24	111.94
2	A	2881	RU6	C42-C41-C40	-3.19	98.24	113.27
2	A	2881	RU6	C29-N1-C28	-3.19	100.35	110.43
2	A	2881	RU6	C13-O2-C1	-3.02	113.03	118.12
2	A	2881	RU6	O2-C13-C36	-2.80	102.29	107.36
2	A	2881	RU6	C7-C6-C5	-2.71	106.78	110.03
2	A	2881	RU6	O6-C17-C18	-2.71	104.87	109.28
2	A	2881	RU6	C30-C2-C1	-2.61	103.06	109.17
2	A	2881	RU6	O7-C5-C4	-2.59	107.25	111.48
2	A	2881	RU6	C34-C10-C9	-2.22	104.15	108.21
2	A	2881	RU6	C16-C15-C14	-2.14	111.35	115.03
2	A	2881	RU6	C33-C8-C7	-2.01	105.50	109.69
2	A	2881	RU6	O4-C18-C17	2.21	114.32	110.09
2	A	2881	RU6	C41-C42-C43	2.43	121.65	112.38

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
2	A	2881	RU6	C22-O7-C5	2.47	120.73	116.30
2	A	2881	RU6	C31-C4-C5	2.58	117.99	112.85
2	A	2881	RU6	O13-C12-C13	2.60	111.69	105.61
2	A	2881	RU6	O10-C6-C7	2.68	111.49	105.73
2	A	2881	RU6	C16-C17-C18	2.94	115.61	111.01
2	A	2881	RU6	C30-C2-C3	2.94	119.50	112.97
2	A	2881	RU6	C15-C16-C17	3.11	111.70	107.81
2	A	2881	RU6	C49-N5-C50	3.13	122.60	116.84
2	A	2881	RU6	O5-C16-C17	3.14	108.72	103.86
2	A	2881	RU6	C36-C13-C12	4.18	121.41	115.25
2	A	2881	RU6	O12-C39-N2	5.99	136.85	127.98
2	A	2881	RU6	C6-C7-C8	6.29	126.61	116.09

There are no chirality outliers.

All (1) torsion outliers are listed below:

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

There are no ring outliers.

1 monomer is involved in 8 short contacts:

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

## 5.7 Other polymers [i](#)

There are no such residues in this entry.

## 5.8 Polymer linkage issues [i](#)

There are no chain breaks in this entry.

## 6 Fit of model and data

### 6.1 Protein, DNA and RNA chains

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

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

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

### 6.3 Carbohydrates

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

### 6.4 Ligands

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

### 6.5 Other polymers

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