



Fig S2.2 Frequencies of RSA percent categories in data under analysis, log scale.

	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	92.5
-5	-	2551	2434	3274	4497	3961	4957	4535	3064	3519	3289	3098	2976	2242	3161	3344	3479	1446	1756	3630
0	2551	-	5979	2351	4081	3015	4466	2163	2011	1830	1662	1712	1539	1532	1749	1536	1609	1596	1387	1273
5	2434	5979	-	6066	3579	3876	4146	2688	2686	2228	1776	1790	1481	1500	1450	1994	1969	1335	1457	1634
10	3274	2351	6066	-	5793	3605	4585	3396	2852	2059	1754	1643	1520	1272	1376	1875	1734	1288	1588	1810
15	4497	4081	3579	5793	-	3807	5892	3495	3585	2645	2419	1721	2107	1931	1729	2428	2150	1805	1904	2196
20	3961	3015	3876	3605	3807	-	5443	5545	4016	2836	3095	2360	1972	1440	1730	1787	1678	1464	1562	1880
25	4957	4466	4146	4585	5892	5443	-	3513	3283	3530	2408	2593	2152	1891	1846	2152	2130	1740	1503	2168
30	4535	2163	2688	3396	3495	5545	3513	-	4622	2624	2380	2441	2065	1567	1347	1625	1528	1333	1361	1949
35	3064	2011	2686	2852	3585	4016	3283	4622	-	4407	2523	2438	2104	1668	1592	1624	1627	1073	1700	1662
40	3519	1830	2228	2059	2645	2836	3530	2624	4407	-	3970	2007	2176	1694	1371	1484	1693	1071	1357	2132
45	3289	1662	1776	1754	2419	3095	2408	2380	2523	3970	-	3585	1971	1593	1521	1450	1294	1232	1287	1803
50	3098	1712	1790	1643	1721	2360	2593	2441	2438	2007	3585	-	3054	1158	1353	1297	1268	1039	1194	1438
55	2976	1539	1481	1520	2107	1972	2152	2065	2104	2176	1971	3054	-	2783	1350	1107	1140	935	1130	1533
60	2242	1532	1500	1272	1931	1440	1891	1567	1668	1694	1593	1158	2783	-	2188	1174	750	771	1073	1149
65	3161	1749	1450	1376	1729	1730	1846	1347	1592	1371	1521	1353	1350	2188	-	1558	889	648	739	904
70	3344	1536	1994	1875	2428	1787	2152	1625	1624	1484	1450	1297	1107	1174	1558	-	1180	652	613	699
75	3479	1609	1969	1734	2150	1678	2130	1528	1627	1693	1294	1268	1140	750	889	1180	-	773	539	555
80	1446	1596	1335	1288	1805	1464	1740	1333	1073	1071	1232	1039	935	771	648	652	773	-	601	411
85	1756	1387	1457	1588	1904	1562	1503	1361	1700	1357	1287	1194	1130	1073	739	613	539	601	-	450
92.5	3630	1273	1634	1810	2196	1880	2168	1949	1662	2132	1803	1438	1533	1149	904	699	555	411	450	-

Fig. S.2.3 Weights (see text) for RSA category replacements, relative rates of replacement > 1E-5 are under consideration.

	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	92.5
-5	-	2004	1922	2723	3958	3431	4406	3986	2554	3007	2799	2604	2485	1864	2672	2935	3087	1054	1388	3163
0	2004	-	5618	2090	3739	2682	4113	1875	1731	1556	1407	1451	1322	1335	1579	1361	1449	1459	1256	1134
5	1922	5618	-	5696	3225	3515	3785	2360	2350	1915	1503	1503	1246	1309	1289	1797	1771	1188	1304	1464
10	2723	2090	5696	-	5443	3258	4235	3051	2520	1758	1483	1377	1277	1084	1206	1663	1532	1154	1410	1617
15	3958	3739	3225	5443	-	3544	5624	3232	3325	2392	2180	1512	1902	1750	1589	2255	1990	1669	1750	2020
20	3431	2682	3515	3258	3544	-	5195	5297	3768	2592	2850	2115	1742	1262	1557	1617	1518	1337	1420	1694
25	4406	4113	3785	4235	5624	5195	-	3282	3058	3310	2195	2376	1969	1734	1728	2003	1979	1630	1404	2021
30	3986	1875	2360	3051	3232	5297	3282	-	4352	2361	2126	2182	1820	1379	1180	1442	1368	1205	1203	1750
35	2554	1731	2350	2520	3325	3768	3058	4352	-	4159	2279	2195	1872	1465	1421	1452	1468	951	1528	1494
40	3007	1556	1915	1758	2392	2592	3310	2361	4159	-	3772	1820	1986	1530	1234	1347	1539	979	1235	1977
45	2799	1407	1503	1483	2180	2850	2195	2126	2279	3772	-	3413	1806	1454	1388	1317	1182	1128	1173	1665
50	2604	1451	1503	1377	1512	2115	2376	2182	2195	1820	3413	-	2885	1039	1226	1174	1149	945	1086	1302
55	2485	1322	1246	1277	1902	1742	1969	1820	1872	1986	1806	2885	-	2658	1247	1005	1037	859	1034	1422
60	1864	1335	1309	1084	1750	1262	1734	1379	1465	1530	1454	1039	2658	-	2091	1083	678	715	995	1064
65	2672	1579	1289	1206	1589	1557	1728	1180	1421	1234	1388	1226	1247	2091	-	1481	822	602	681	840
70	2935	1361	1797	1663	2255	1617	2003	1442	1452	1347	1317	1174	1005	1083	1481	-	1119	609	561	653
75	3087	1449	1771	1532	1990	1518	1979	1368	1468	1539	1182	1149	1037	678	822	1119	-	731	491	506
80	1054	1459	1188	1154	1669	1337	1630	1205	951	979	1128	945	859	715	602	609	731	-	575	382
85	1388	1256	1304	1410	1750	1420	1404	1203	1528	1235	1173	1086	1034	995	681	561	491	575	-	432
92.5	3163	1134	1464	1617	2020	1694	2021	1750	1494	1977	1665	1302	1422	1064	840	653	506	382	432	-

Fig. S.2.4 Weights (see text) for RSA category replacements, relative rates of replacement > 1E-4 are under consideration.

	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	92.5
-5	-	1688	1601	2375	3601	3105	4051	3643	2230	2702	2512	2295	2227	1629	2419	2691	2856	889	1200	2903
0	1688	-	5131	1773	3276	2250	3639	1518	1375	1205	1086	1128	1047	1096	1360	1158	1241	1290	1097	953
5	1601	5131	-	5276	2837	3112	3386	2017	1985	1581	1226	1207	1003	1104	1126	1567	1560	1068	1159	1287
10	2375	1773	5276	-	5016	2850	3811	2637	2122	1417	1174	1100	1016	875	1028	1426	1335	993	1226	1383
15	3601	3276	2837	5016	-	3223	5294	2918	3011	2096	1891	1267	1672	1538	1440	2051	1806	1532	1584	1835
20	3105	2250	3112	2850	3223	-	4888	4990	3461	2297	2548	1823	1474	1068	1371	1435	1327	1194	1259	1505
25	4051	3639	3386	3811	5294	4888	-	3006	2792	3044	1937	2125	1748	1558	1580	1817	1806	1511	1277	1848
30	3643	1518	2017	2637	2918	4990	3006	-	4025	2055	1831	1879	1540	1160	1008	1237	1189	1047	1037	1525
35	2230	1375	1985	2122	3011	3461	2792	4025	-	3872	2009	1924	1612	1261	1243	1280	1291	835	1356	1313
40	2702	1205	1581	1417	2096	2297	3044	2055	3872	-	3519	1583	1739	1312	1068	1178	1372	864	1086	1767
45	2512	1086	1226	1174	1891	2548	1937	1831	2009	3519	-	3194	1597	1277	1233	1142	1047	1007	1039	1498
50	2295	1128	1207	1100	1267	1823	2125	1879	1924	1583	3194	-	2681	896	1067	1024	1002	825	958	1144
55	2227	1047	1003	1016	1672	1474	1748	1540	1612	1739	1597	2681	-	2515	1129	894	939	786	947	1302
60	1629	1096	1104	875	1538	1068	1558	1160	1261	1312	1277	896	2515	-	1985	990	606	649	912	970
65	2419	1360	1126	1028	1440	1371	1580	1008	1243	1068	1233	1067	1129	1985	-	1394	746	545	622	761
70	2691	1158	1567	1426	2051	1435	1817	1237	1280	1178	1142	1024	894	990	1394	-	1039	542	496	586
75	2856	1241	1560	1335	1806	1327	1806	1189	1291	1372	1047	1002	939	606	746	1039	-	683	448	453
80	889	1290	1068	993	1532	1194	1511	1047	835	864	1007	825	786	649	545	542	683	-	552	363
85	1200	1097	1159	1226	1584	1259	1277	1037	1356	1086	1039	958	947	912	622	496	448	552	-	427
92.5	2903	953	1287	1383	1835	1505	1848	1525	1313	1767	1498	1144	1302	970	761	586	453	363	427	-

Fig. S.2.5 Weights (see text) for RSA category replacements, relative rates of replacement > 1E-3 are under consideration.