

Table 1: Likelihood Ratio Test: one omega model v.s. model with igc omega

	new.tau	old.tau	new.omega	old.omega	igc.omega/new.tau	two_times_llDif	p_values	reject at 0.05
Pillar211	0.2467078	0.3108253	0.0527297	0.0608941	5.4144057	157.0222193	0.0000	TRUE
Pillar214	0.1626192	0.2133901	0.0636366	0.0696228	4.6839348	71.8410018	0.0000	TRUE
Pillar222	0.1208305	0.1860385	0.1060598	0.1142301	6.9598815	62.8591525	0.0000	TRUE
Pillar223	0.1420058	0.2083231	0.0964000	0.1044902	4.7492307	38.9482145	0.0000	TRUE
Pillar337	0.1868217	0.2901009	0.1393784	0.1509058	3.0135906	24.5183181	0.0000	TRUE
Pillar479	0.0638013	0.1350367	0.1143239	0.1226330	18.1803296	83.9212075	0.0000	TRUE
Pillar521	0.1733393	0.4365268	0.1085196	0.1392014	8.4913463	215.9843218	0.0000	TRUE
Pillar526	0.0615840	0.1592448	0.1616180	0.1731932	20.3449415	33.1881790	0.0000	TRUE
Pillar561	0.2715230	0.2876855	0.0264033	0.0267674	0.3547102	2.9865890	0.0840	FALSE
Pillar735	0.1943148	0.2211715	0.0411180	0.0452106	4.6598189	200.8887978	0.0000	TRUE
Pillar755	0.2792024	0.2791550	0.0027068	0.0027053	0.0098883	0.0001340	0.9908	FALSE
Pillar852	0.1841178	0.2147870	0.0248015	0.0251489	0.5645129	4.6268552	0.0315	TRUE
Pillar1050	0.0750357	0.1144885	0.0803515	0.0855251	9.1487505	16.7252251	0.0000	TRUE
Pillar1053	0.0638076	0.1419119	0.0741784	0.0829041	36.7659913	83.0156863	0.0000	TRUE
Pillar1215	0.0272248	0.0653084	0.0869827	0.0922727	90.3948381	28.2233712	0.0000	TRUE
Pillar2129	0.1895719	0.2374223	0.1584192	0.1626640	2.2017139	10.9194050	0.0010	TRUE
Pillar2158	0.2911642	0.3326561	0.0614659	0.0673670	1.6812316	103.1506464	0.0000	TRUE
Pillar2210	0.1503595	0.3300705	0.1043274	0.1245793	13.5690059	222.8093328	0.0000	TRUE
Pillar2214	0.1177815	0.1756721	0.1221526	0.1270128	4.5791449	26.6524657	0.0000	TRUE
Pillar2321	0.1743112	0.2178775	0.0962694	0.0992234	1.5868431	4.5893288	0.0322	TRUE
Pillar2358	0.0316616	0.0788822	0.0961969	0.1049366	132.0214755	49.0129583	0.0000	TRUE
Pillar2371	0.0175737	0.1265486	0.1234046	0.1362190	355.0453643	65.3260441	0.0000	TRUE
Pillar2382	0.0995280	0.1585517	0.0768858	0.0849509	9.3012643	71.2687775	0.0000	TRUE
Pillar2861	0.1459055	0.1840135	0.0299824	0.0362939	4.9174611	32.5280601	0.0000	TRUE
Pillar3278	0.2689098	0.2437418	0.0326961	0.0387565	0.0000878	0.8262252	0.3634	FALSE
Pillar3295	0.1525092	0.2615047	0.0755246	0.0863442	6.5679720	55.0389349	0.0000	TRUE
Pillar3309	0.3205387	0.4422022	0.0870908	0.1109336	3.6027475	55.2015714	0.0000	TRUE
Pillar3337	0.1958628	0.2534641	0.1235979	0.1299641	1.9825125	24.1864681	0.0000	TRUE
Pillar3346	0.1634837	0.2578911	0.0971657	0.1079298	7.1474023	165.9187928	0.0000	TRUE
Pillar3347	0.1421798	0.2997670	0.0533328	0.0605716	6.0766309	122.0335149	0.0000	TRUE
Pillar3390	0.1069922	0.2041606	0.1284250	0.1419110	10.0670767	38.9865580	0.0000	TRUE
Pillar3994	0.5977112	1.0894429	0.1286039	0.1693483	3.0992604	192.2235241	0.0000	TRUE
Pillar4025	0.0942086	0.1841497	0.1202820	0.1283016	11.3109625	124.65171235	0.0000	TRUE
Pillar4031	0.1044489	0.1513586	0.2225172	0.2284049	4.5124865	2.7510742	0.0972	FALSE
Pillar4063	0.4020026	0.5094851	0.0241414	0.0362449	5.3107187	334.9462515	0.0000	TRUE
Pillar4268	0.1391977	0.1468723	0.0368520	0.0375889	1.6479767	1.6338186	0.2012	FALSE
Pillar4287	0.1925998	0.2294371	0.0294655	0.0301391	0.7029042	3.7082896	0.0541	FALSE
Pillar4494	0.2524670	0.3023534	0.1024250	0.1092576	1.3425928	12.4642924	0.0004	TRUE
Pillar4553	0.1408924	0.2521059	0.1131289	0.1313633	11.6061994	108.3439658	0.0000	TRUE
Pillar4570	0.1721621	0.2298444	0.08415383	0.0881392	3.1029902	44.1144283	0.0000	TRUE
Pillar4932	0.1105393	0.2096404	0.2044201	0.2182090	7.0149329	40.6974592	0.0000	TRUE
Pillar5153	0.1795645	0.2440863	0.0673236	0.0708716	2.0102061	6.5439242	0.0105	TRUE
Pillar5235	0.2357331	0.2512407	0.0426453	0.0462888	0.7423520	15.6019775	0.0001	TRUE
Pillar5316	0.1038391	0.1730863	0.0890355	0.0973922	11.5197214	306.0915129	0.0000	TRUE
Pillar5550	0.1203048	0.2058647	0.1140279	0.1237312	10.0924372	41.4768850	0.0000	TRUE