

Supplementary material

Dietary composition of endangered seahorses determined by stable isotope analysis

S. Valladares^{A,C}, D. X. Soto^B and M. Planas^A

^AInstituto de Investigaciones Marinas (CSIC), Eduardo Cabello 6, E-36208 Vigo, Spain.

^BEnvironment Canada, 11 Innovation Boulevard, Saskatoon, SK, S7N 3H5, Canada.

^CCorresponding author. Email: svallalago@gmail.com

(a)

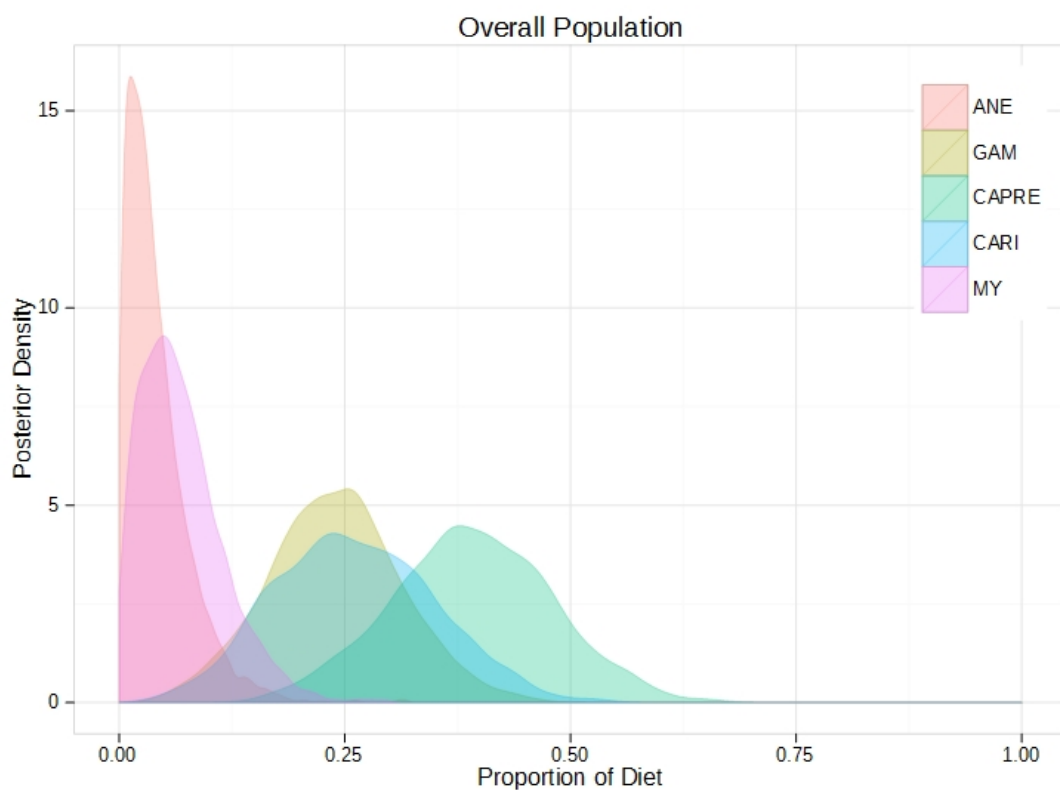


Fig. S1. MixSIAR results showing the posterior density distributions of proportional contributions of the prey groups to the diet of *Hippocampus guttulatus* seahorses from (a) the overall population, (b) the three locations of the Galician coast (Site 1, Toralla; Site 2, Bueu; Site 3, Ribeira) and (c) both sexes (Sex 1, Female; Sex 2, Male). GAM, Gammaridea; CAPRE, Caprellidea; CARI, Caridea; MY, Mysidae; ANE, Annelida.

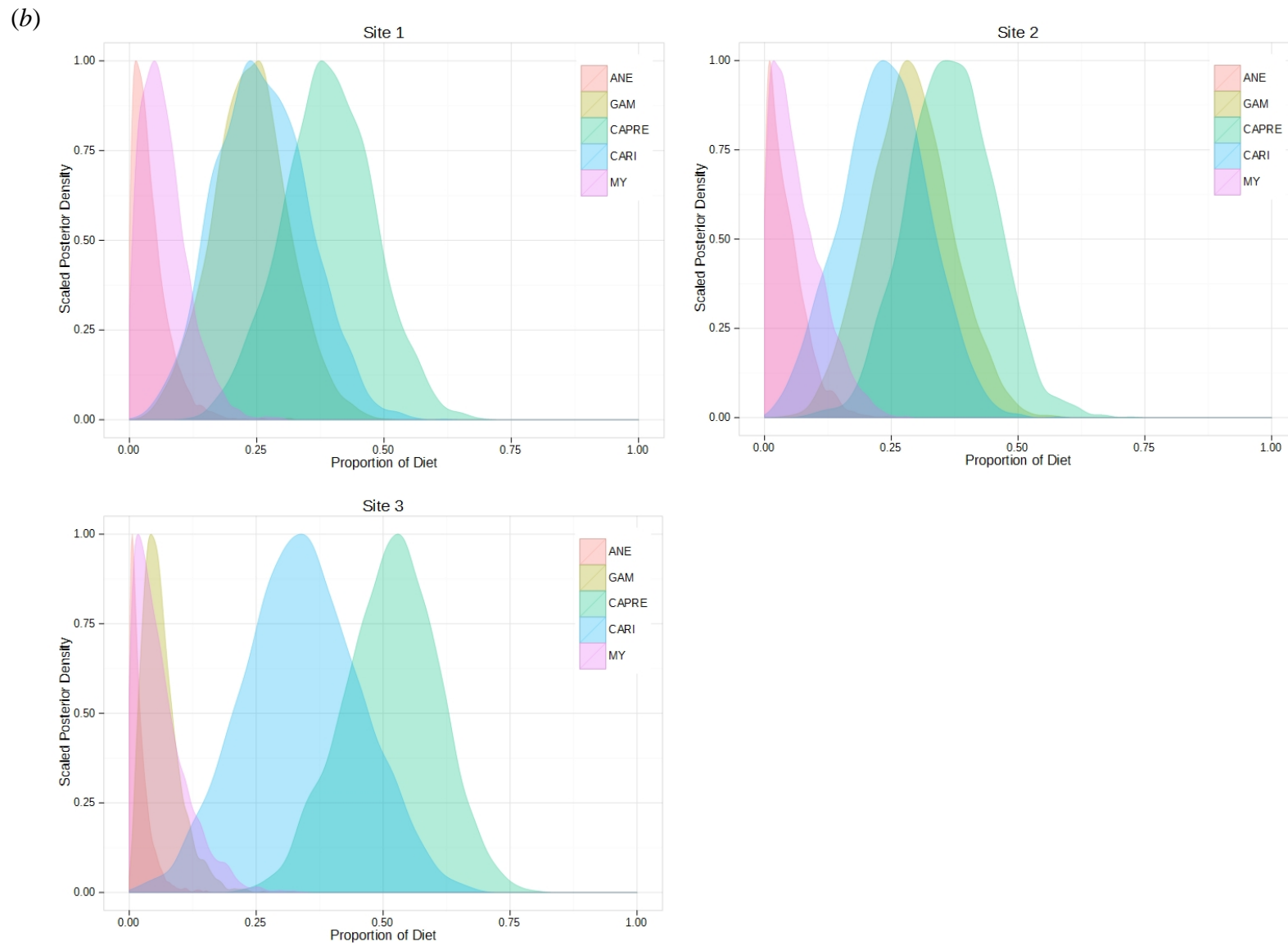


Fig. S1. (Cont.)

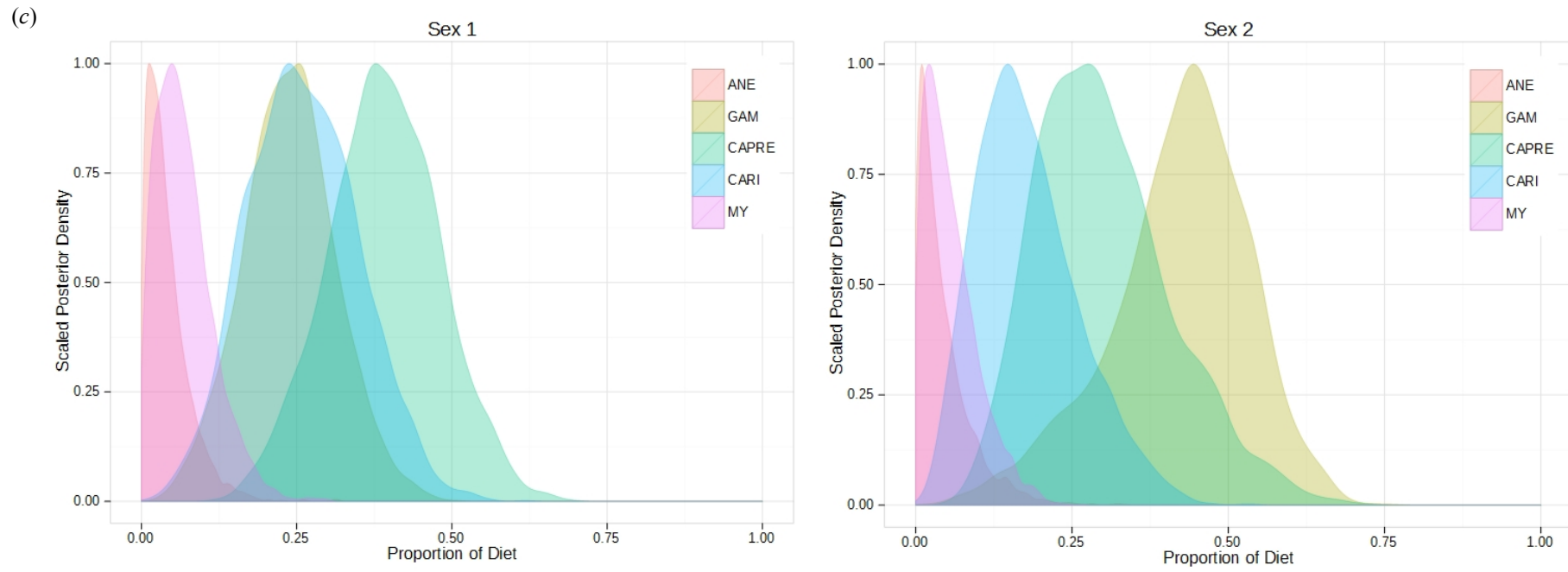


Fig. S1. (Cont.)

Table S1. Gelman–Rubin diagnostics for all variables

	Point est.	Upper C.I.		Point est.	Upper CI		Point est.	Upper CI
deviance	1.00245	1.00748	p.ind[15,5]	1.00022	1.00188	p.ind[58,1]	1.00067	1.00357
ind.sig	1.07845	1.24093	p.ind[16,1]	1.00706	1.01774	p.ind[58,2]	1.00172	1.00547
p.fac1[1,1]	1.00251	1.00746	p.ind[16,2]	1.00149	1.00456	p.ind[58,3]	1.00101	1.00458
p.fac1[1,2]	1.00058	1.00304	p.ind[16,3]	1.00320	1.00996	p.ind[58,4]	1.00000	1.00002
p.fac1[1,3]	1.00078	1.00334	p.ind[16,4]	1.00031	1.00231	p.ind[58,5]	1.00098	1.00349
p.fac1[1,4]	1.00012	1.00113	p.ind[16,5]	1.00085	1.00312	p.ind[59,1]	1.00119	1.00487
p.fac1[1,5]	1.00049	1.00223	p.ind[17,1]	1.00605	1.01608	p.ind[59,2]	1.00130	1.00514
p.fac1[2,1]	1.00147	1.00357	p.ind[17,2]	1.00018	1.00092	p.ind[59,3]	1.00187	1.00775
p.fac1[2,2]	1.00155	1.00535	p.ind[17,3]	1.00083	1.00315	p.ind[59,4]	1.00030	1.00071
p.fac1[2,3]	1.00045	1.00297	p.ind[17,4]	1.00085	1.00374	p.ind[59,5]	1.00016	1.00150
p.fac1[2,4]	0.99969	0.99987	p.ind[17,5]	1.00006	1.00097	p.ind[6,1]	1.00220	1.00659
p.fac1[2,5]	1.00126	1.00377	p.ind[18,1]	1.00979	1.02217	p.ind[6,2]	0.99991	1.00085
p.fac1[3,1]	1.00012	1.00020	p.ind[18,2]	1.00151	1.00544	p.ind[6,3]	1.00182	1.00374
p.fac1[3,2]	1.00015	1.00080	p.ind[18,3]	1.00221	1.00823	p.ind[6,4]	1.00302	1.00642
p.fac1[3,3]	1.00075	1.00379	p.ind[18,4]	1.00004	1.00149	p.ind[6,5]	1.00057	1.00218
p.fac1[3,4]	1.00003	1.00129	p.ind[18,5]	0.99995	1.00067	p.ind[60,1]	1.00201	1.00701
p.fac1[3,5]	1.00135	1.00217	p.ind[19,1]	1.00637	1.01614	p.ind[60,2]	1.00341	1.01119
p.fac2[1,1]	1.00251	1.00746	p.ind[19,2]	1.00105	1.00335	p.ind[60,3]	1.00308	1.01113
p.fac2[1,2]	1.00058	1.00304	p.ind[19,3]	1.00199	1.00681	p.ind[60,4]	0.99976	1.00016
p.fac2[1,3]	1.00078	1.00334	p.ind[19,4]	1.00076	1.00304	p.ind[60,5]	1.00077	1.00313
p.fac2[1,4]	1.00012	1.00113	p.ind[19,5]	1.00299	1.00636	p.ind[61,1]	1.00156	1.00593
p.fac2[1,5]	1.00049	1.00223	p.ind[2,1]	1.00247	1.00673	p.ind[61,2]	1.00076	1.00179
p.fac2[2,1]	1.00706	1.01806	p.ind[2,2]	1.00245	1.00761	p.ind[61,3]	1.00139	1.00472
p.fac2[2,2]	1.00152	1.00509	p.ind[2,3]	1.00401	1.00977	p.ind[61,4]	1.00025	1.00034
p.fac2[2,3]	1.00205	1.00720	p.ind[2,4]	1.00219	1.00504	p.ind[61,5]	1.00104	1.00383
p.fac2[2,4]	1.00017	1.00099	p.ind[2,5]	1.00000	1.00112	p.ind[62,1]	1.00158	1.00576
p.fac2[2,5]	1.00048	1.00221	p.ind[20,1]	1.00324	1.00717	p.ind[62,2]	1.00225	1.00753
p.global[1]	1.00251	1.00746	p.ind[20,2]	1.00091	1.00200	p.ind[62,3]	1.00184	1.00774
p.global[2]	1.00058	1.00304	p.ind[20,3]	1.00213	1.00317	p.ind[62,4]	0.99970	0.99972
p.global[3]	1.00078	1.00334	p.ind[20,4]	0.99999	1.00010	p.ind[62,5]	1.00044	1.00225
p.global[4]	1.00012	1.00113	p.ind[20,5]	1.00036	1.00167	p.ind[63,1]	1.00306	1.00794
p.global[5]	1.00049	1.00223	p.ind[21,1]	1.00421	1.00975	p.ind[63,2]	1.00166	1.00397
p.ind[1,1]	1.00472	1.00981	p.ind[21,2]	1.00086	1.00305	p.ind[63,3]	1.00320	1.01052
p.ind[1,2]	1.00101	1.00459	p.ind[21,3]	1.00203	1.00648	p.ind[63,4]	1.00064	1.00126
p.ind[1,3]	1.00226	1.00496	p.ind[21,4]	1.00093	1.00240	p.ind[63,5]	1.00216	1.00478
p.ind[1,4]	1.00084	1.00223	p.ind[21,5]	1.00162	1.00465	p.ind[64,1]	1.00131	1.00467
p.ind[1,5]	1.00007	1.00098	p.ind[22,1]	1.00320	1.00914	p.ind[64,2]	1.00435	1.01647
p.ind[10,1]	1.00364	1.00959	p.ind[22,2]	1.00081	1.00344	p.ind[64,3]	1.00294	1.01149
p.ind[10,2]	0.99988	1.00011	p.ind[22,3]	1.00206	1.00622	p.ind[64,4]	1.00041	1.00266
p.ind[10,3]	1.00064	1.00252	p.ind[22,4]	1.00196	1.00357	p.ind[64,5]	1.00091	1.00320
p.ind[10,4]	1.00166	1.00464	p.ind[22,5]	1.00066	1.00226	p.ind[65,1]	1.00202	1.00636
p.ind[10,5]	1.00024	1.00108	p.ind[23,1]	1.00236	1.00721	p.ind[65,2]	1.00119	1.00518
p.ind[100,1]	1.00317	1.00787	p.ind[23,2]	1.00066	1.00353	p.ind[65,3]	1.00246	1.01028
p.ind[100,2]	1.00062	1.00143	p.ind[23,3]	1.00208	1.00586	p.ind[65,4]	1.00006	1.00023
p.ind[100,3]	1.00037	1.00213	p.ind[23,4]	1.00060	1.00181	p.ind[65,5]	1.00057	1.00260
p.ind[100,4]	0.99988	1.00001	p.ind[23,5]	0.99998	1.00081	p.ind[66,1]	1.00136	1.00356
p.ind[100,5]	0.99982	1.00034	p.ind[24,1]	1.00107	1.00396	p.ind[66,2]	1.00050	1.00113
p.ind[101,1]	1.00114	1.00120	p.ind[24,2]	1.00310	1.00581	p.ind[66,3]	1.00088	1.00451
p.ind[101,2]	0.99993	1.00083	p.ind[24,3]	1.00212	1.00287	p.ind[66,4]	1.00091	1.00137
p.ind[101,3]	1.00220	1.00526	p.ind[24,4]	0.99985	0.99987	p.ind[66,5]	1.00251	1.00661
p.ind[101,4]	1.00059	1.00190	p.ind[24,5]	1.00055	1.00241	p.ind[67,1]	1.00222	1.00699
p.ind[101,5]	1.00163	1.00306	p.ind[25,1]	1.00225	1.00704	p.ind[67,2]	1.00421	1.01312
p.ind[102,1]	0.99999	1.00002	p.ind[25,2]	1.00106	1.00442	p.ind[67,3]	1.00306	1.01070
p.ind[102,2]	1.00011	1.00153	p.ind[25,3]	1.00169	1.00505	p.ind[67,4]	1.00010	1.00046
p.ind[102,3]	1.00215	1.00381	p.ind[25,4]	0.99978	1.00018	p.ind[67,5]	1.00133	1.00386
p.ind[102,4]	1.00094	1.00230	p.ind[25,5]	1.00061	1.00227	p.ind[68,1]	1.00031	1.00225
p.ind[102,5]	1.00147	1.00222	p.ind[26,1]	1.00344	1.00833	p.ind[68,2]	1.00121	1.00361
p.ind[103,1]	1.00020	1.00030	p.ind[26,2]	1.00199	1.00715	p.ind[68,3]	1.00112	1.00482

	Point est.	Upper C.I.		Point est.	Upper CI		Point est.	Upper CI
p.ind[103,2]	1.00041	1.00095	p.ind[26,3]	1.00169	1.00289	p.ind[68,4]	1.00001	1.00007
p.ind[103,3]	1.00261	1.00468	p.ind[26,4]	1.00023	1.00038	p.ind[68,5]	1.00011	1.00102
p.ind[103,4]	1.00071	1.00181	p.ind[26,5]	1.00107	1.00362	p.ind[69,1]	1.00078	1.00369
p.ind[103,5]	1.00036	1.00098	p.ind[27,1]	1.00139	1.00536	p.ind[69,2]	1.00294	1.01004
p.ind[104,1]	1.00055	1.00081	p.ind[27,2]	0.99987	1.00084	p.ind[69,3]	1.00242	1.00988
p.ind[104,2]	1.00004	1.00061	p.ind[27,3]	1.00070	1.00296	p.ind[69,4]	1.00038	1.00087
p.ind[104,3]	1.00117	1.00258	p.ind[27,4]	1.00101	1.00382	p.ind[69,5]	1.00126	1.00338
p.ind[104,4]	1.00007	1.00066	p.ind[27,5]	0.99962	0.99984	p.ind[7,1]	1.00327	1.00935
p.ind[104,5]	1.00019	1.00095	p.ind[28,1]	1.00148	1.00554	p.ind[7,2]	1.00081	1.00266
p.ind[105,1]	1.00007	1.00015	p.ind[28,2]	1.00089	1.00434	p.ind[7,3]	1.00199	1.00505
p.ind[105,2]	1.00029	1.00096	p.ind[28,3]	1.00141	1.00437	p.ind[7,4]	1.00141	1.00319
p.ind[105,3]	1.00388	1.01140	p.ind[28,4]	1.00054	1.00076	p.ind[7,5]	1.00171	1.00403
p.ind[105,4]	1.00101	1.00433	p.ind[28,5]	1.00183	1.00470	p.ind[70,1]	1.00085	1.00366
p.ind[105,5]	1.00135	1.00282	p.ind[29,1]	1.00224	1.00649	p.ind[70,2]	1.00323	1.01164
p.ind[106,1]	1.00089	1.00121	p.ind[29,2]	1.00112	1.00451	p.ind[70,3]	1.00299	1.01213
p.ind[106,2]	1.00024	1.00187	p.ind[29,3]	1.00199	1.00565	p.ind[70,4]	0.99992	1.00001
p.ind[106,3]	1.00133	1.00341	p.ind[29,4]	1.00006	1.00078	p.ind[70,5]	1.00039	1.00198
p.ind[106,4]	1.00026	1.00187	p.ind[29,5]	1.00020	1.00147	p.ind[71,1]	1.00203	1.00606
p.ind[106,5]	0.99994	1.00061	p.ind[3,1]	1.00426	1.01027	p.ind[71,2]	1.00141	1.00428
p.ind[107,1]	1.00047	1.00079	p.ind[3,2]	1.00727	1.01633	p.ind[71,3]	1.00151	1.00679
p.ind[107,2]	1.00037	1.00102	p.ind[3,3]	1.00459	1.00564	p.ind[71,4]	0.99981	0.99992
p.ind[107,3]	1.00239	1.00785	p.ind[3,4]	1.00087	1.00235	p.ind[71,5]	1.00148	1.00453
p.ind[107,4]	1.00082	1.00420	p.ind[3,5]	1.00023	1.00181	p.ind[72,1]	1.00205	1.00664
p.ind[107,5]	1.00059	1.00103	p.ind[30,1]	1.00260	1.00658	p.ind[72,2]	1.00125	1.00457
p.ind[108,1]	1.00013	1.00028	p.ind[30,2]	1.00091	1.00161	p.ind[72,3]	1.00325	1.01303
p.ind[108,2]	1.00014	1.00024	p.ind[30,3]	1.00195	1.00319	p.ind[72,4]	1.00220	1.00371
p.ind[108,3]	1.00222	1.00614	p.ind[30,4]	1.00028	1.00139	p.ind[72,5]	1.00175	1.00471
p.ind[108,4]	1.00045	1.00244	p.ind[30,5]	1.00042	1.00164	p.ind[73,1]	1.00163	1.00542
p.ind[108,5]	1.00004	1.00125	p.ind[31,1]	1.00536	1.01422	p.ind[73,2]	1.00072	1.00344
p.ind[109,1]	1.00072	1.00086	p.ind[31,2]	1.00497	1.01687	p.ind[73,3]	1.00160	1.00716
p.ind[109,2]	0.99989	1.00042	p.ind[31,3]	1.00429	1.01260	p.ind[73,4]	1.00083	1.00130
p.ind[109,3]	1.00165	1.00400	p.ind[31,4]	1.00018	1.00046	p.ind[73,5]	1.00067	1.00278
p.ind[109,4]	1.00032	1.00170	p.ind[31,5]	1.00171	1.00422	p.ind[74,1]	1.00045	1.00144
p.ind[109,5]	1.00036	1.00074	p.ind[32,1]	1.00868	1.02086	p.ind[74,2]	1.00295	1.01025
p.ind[11,1]	1.00317	1.00875	p.ind[32,2]	1.00044	1.00170	p.ind[74,3]	1.00125	1.00447
p.ind[11,2]	1.00218	1.00817	p.ind[32,3]	1.00148	1.00438	p.ind[74,4]	0.99973	1.00015
p.ind[11,3]	1.00327	1.00896	p.ind[32,4]	1.00015	1.00168	p.ind[74,5]	1.00102	1.00339
p.ind[11,4]	1.00068	1.00121	p.ind[32,5]	1.00086	1.00305	p.ind[75,1]	0.99969	1.00008
p.ind[11,5]	1.00096	1.00273	p.ind[33,1]	1.00640	1.01631	p.ind[75,2]	0.99982	1.00033
p.ind[110,1]	1.00020	1.00038	p.ind[33,2]	1.00109	1.00438	p.ind[75,3]	1.00056	1.00241
p.ind[110,2]	0.99998	1.00120	p.ind[33,3]	1.00157	1.00522	p.ind[75,4]	0.99959	0.99964
p.ind[110,3]	1.00168	1.00393	p.ind[33,4]	1.00029	1.00233	p.ind[75,5]	1.00102	1.00384
p.ind[110,4]	1.00040	1.00148	p.ind[33,5]	1.00095	1.00312	p.ind[76,1]	1.00101	1.00396
p.ind[110,5]	1.00068	1.00139	p.ind[34,1]	1.00684	1.01724	p.ind[76,2]	1.00030	1.00201
p.ind[111,1]	1.00098	1.00106	p.ind[34,2]	1.00549	1.01762	p.ind[76,3]	1.00038	1.00074
p.ind[111,2]	0.99991	1.00023	p.ind[34,3]	1.00288	1.00933	p.ind[76,4]	0.99975	0.99985
p.ind[111,3]	1.00193	1.00540	p.ind[34,4]	1.00061	1.00176	p.ind[76,5]	1.00022	1.00157
p.ind[111,4]	1.00051	1.00272	p.ind[34,5]	0.99998	1.00054	p.ind[77,1]	1.00005	1.00069
p.ind[111,5]	1.00115	1.00149	p.ind[35,1]	1.00500	1.01417	p.ind[77,2]	1.00205	1.00806
p.ind[112,1]	1.00015	1.00055	p.ind[35,2]	1.00109	1.00321	p.ind[77,3]	1.00120	1.00337
p.ind[112,2]	1.00011	1.00169	p.ind[35,3]	1.00117	1.00288	p.ind[77,4]	0.99978	1.00035
p.ind[112,3]	1.00274	1.00375	p.ind[35,4]	0.99990	1.00066	p.ind[77,5]	1.00198	1.00561
p.ind[112,4]	1.00059	1.00143	p.ind[35,5]	1.00097	1.00313	p.ind[78,1]	1.00129	1.00449
p.ind[112,5]	1.00191	1.00228	p.ind[36,1]	1.00552	1.01484	p.ind[78,2]	1.00175	1.00627
p.ind[113,1]	1.00029	1.00051	p.ind[36,2]	1.00059	1.00185	p.ind[78,3]	1.00303	1.01233
p.ind[113,2]	1.00052	1.00173	p.ind[36,3]	1.00130	1.00454	p.ind[78,4]	1.00010	1.00084
p.ind[113,3]	1.00264	1.00563	p.ind[36,4]	1.00039	1.00266	p.ind[78,5]	1.00148	1.00480
p.ind[113,4]	1.00095	1.00366	p.ind[36,5]	1.00042	1.00229	p.ind[79,1]	1.00195	1.00562
p.ind[113,5]	1.00037	1.00063	p.ind[37,1]	1.00672	1.01674	p.ind[79,2]	1.00124	1.00263

	Point est.	Upper C.I.		Point est.	Upper CI		Point est.	Upper CI
p.ind[114,1]	0.99974	0.99978	p.ind[37,2]	1.00128	1.00369	p.ind[79,3]	1.00221	1.00865
p.ind[114,2]	0.99995	1.00074	p.ind[37,3]	1.00184	1.00663	p.ind[79,4]	1.00076	1.00148
p.ind[114,3]	1.00247	1.00667	p.ind[37,4]	0.99984	1.00057	p.ind[79,5]	1.00087	1.00280
p.ind[114,4]	1.00050	1.00247	p.ind[37,5]	1.00115	1.00353	p.ind[8,1]	1.00197	1.00655
p.ind[114,5]	1.00047	1.00155	p.ind[38,1]	1.00885	1.02152	p.ind[8,2]	0.99999	1.00091
p.ind[115,1]	0.99987	0.99997	p.ind[38,2]	1.00062	1.00252	p.ind[8,3]	1.00094	1.00274
p.ind[115,2]	1.00024	1.00208	p.ind[38,3]	1.00115	1.00455	p.ind[8,4]	1.00024	1.00064
p.ind[115,3]	1.00120	1.00309	p.ind[38,4]	1.00029	1.00240	p.ind[8,5]	1.00121	1.00314
p.ind[115,4]	1.00021	1.00091	p.ind[38,5]	1.00259	1.00587	p.ind[80,1]	1.00143	1.00468
p.ind[115,5]	1.00072	1.00151	p.ind[39,1]	1.00103	1.00256	p.ind[80,2]	1.00189	1.00640
p.ind[116,1]	1.00149	1.00156	p.ind[39,2]	1.00149	1.00627	p.ind[80,3]	1.00226	1.00909
p.ind[116,2]	1.00024	1.00079	p.ind[39,3]	1.00060	1.00337	p.ind[80,4]	0.99985	0.99986
p.ind[116,3]	1.00271	1.00725	p.ind[39,4]	0.99987	1.00070	p.ind[80,5]	1.00158	1.00497
p.ind[116,4]	1.00047	1.00271	p.ind[39,5]	1.00088	1.00324	p.ind[81,1]	1.00094	1.00361
p.ind[116,5]	1.00047	1.00101	p.ind[4,1]	1.00157	1.00587	p.ind[81,2]	1.00182	1.00582
p.ind[117,1]	1.00102	1.00162	p.ind[4,2]	1.00095	1.00282	p.ind[81,3]	1.00223	1.00906
p.ind[117,2]	0.99993	1.00030	p.ind[4,3]	1.00189	1.00428	p.ind[81,4]	0.99976	0.99998
p.ind[117,3]	1.00234	1.00688	p.ind[4,4]	1.00004	1.00051	p.ind[81,5]	1.00197	1.00486
p.ind[117,4]	1.00046	1.00278	p.ind[4,5]	1.00211	1.00522	p.ind[82,1]	1.00142	1.00519
p.ind[117,5]	1.00046	1.00105	p.ind[40,1]	1.00057	1.00161	p.ind[82,2]	1.00178	1.00551
p.ind[118,1]	1.00041	1.00077	p.ind[40,2]	1.00121	1.00454	p.ind[82,3]	1.00269	1.01110
p.ind[118,2]	1.00013	1.00112	p.ind[40,3]	1.00105	1.00362	p.ind[82,4]	1.00124	1.00169
p.ind[118,3]	1.00261	1.00549	p.ind[40,4]	0.99955	0.99962	p.ind[82,5]	1.00173	1.00526
p.ind[118,4]	1.00115	1.00329	p.ind[40,5]	1.00106	1.00343	p.ind[83,1]	1.00222	1.00656
p.ind[118,5]	1.00024	1.00070	p.ind[41,1]	0.99980	1.00057	p.ind[83,2]	1.00833	1.03100
p.ind[119,1]	1.00010	1.00022	p.ind[41,2]	1.00090	1.00317	p.ind[83,3]	1.00462	1.01773
p.ind[119,2]	0.99976	1.00012	p.ind[41,3]	1.00100	1.00295	p.ind[83,4]	1.00104	1.00492
p.ind[119,3]	1.00335	1.00712	p.ind[41,4]	0.99964	0.99973	p.ind[83,5]	1.00131	1.00369
p.ind[119,4]	1.00097	1.00292	p.ind[41,5]	1.00078	1.00242	p.ind[84,1]	1.00107	1.00386
p.ind[119,5]	1.00031	1.00129	p.ind[42,1]	1.00068	1.00222	p.ind[84,2]	1.00171	1.00270
p.ind[12,1]	1.00850	1.01924	p.ind[42,2]	0.99982	1.00044	p.ind[84,3]	1.00031	1.00140
p.ind[12,2]	1.00149	1.00471	p.ind[42,3]	1.00106	1.00398	p.ind[84,4]	0.99982	1.00021
p.ind[12,3]	1.00220	1.00674	p.ind[42,4]	0.99992	1.00006	p.ind[84,5]	1.00029	1.00081
p.ind[12,4]	1.00011	1.00133	p.ind[42,5]	1.00105	1.00370	p.ind[85,1]	1.00041	1.00046
p.ind[12,5]	1.00028	1.00150	p.ind[43,1]	1.00137	1.00364	p.ind[85,2]	1.00156	1.00172
p.ind[120,1]	1.00285	1.00578	p.ind[43,2]	1.00078	1.00362	p.ind[85,3]	1.00067	1.00238
p.ind[120,2]	1.00038	1.00137	p.ind[43,3]	1.00022	1.00079	p.ind[85,4]	0.99989	1.00092
p.ind[120,3]	1.00097	1.00349	p.ind[43,4]	0.99975	1.00017	p.ind[85,5]	1.00047	1.00083
p.ind[120,4]	1.00006	1.00103	p.ind[43,5]	1.00109	1.00251	p.ind[86,1]	1.00068	1.00111
p.ind[120,5]	0.99987	1.00057	p.ind[44,1]	1.00017	1.00113	p.ind[86,2]	0.99973	1.00020
p.ind[121,1]	1.00121	1.00184	p.ind[44,2]	1.00206	1.00781	p.ind[86,3]	1.00039	1.00080
p.ind[121,2]	1.00039	1.00111	p.ind[44,3]	1.00137	1.00408	p.ind[86,4]	0.99996	1.00023
p.ind[121,3]	1.00125	1.00372	p.ind[44,4]	0.99963	0.99980	p.ind[86,5]	1.00018	1.00046
p.ind[121,4]	1.00025	1.00168	p.ind[44,5]	1.00160	1.00474	p.ind[87,1]	1.00236	1.00397
p.ind[121,5]	1.00066	1.00095	p.ind[45,1]	1.00115	1.00288	p.ind[87,2]	1.00011	1.00077
p.ind[122,1]	1.00144	1.00458	p.ind[45,2]	1.00015	1.00157	p.ind[87,3]	1.00153	1.00255
p.ind[122,2]	1.00169	1.00325	p.ind[45,3]	1.00128	1.00237	p.ind[87,4]	1.00037	1.00122
p.ind[122,3]	1.00265	1.00882	p.ind[45,4]	0.99957	0.99957	p.ind[87,5]	1.00050	1.00102
p.ind[122,4]	1.00068	1.00280	p.ind[45,5]	1.00035	1.00183	p.ind[88,1]	1.00061	1.00086
p.ind[122,5]	1.00034	1.00145	p.ind[46,1]	1.00079	1.00273	p.ind[88,2]	1.00002	1.00109
p.ind[123,1]	1.00191	1.00573	p.ind[46,2]	1.00037	1.00203	p.ind[88,3]	1.00078	1.00191
p.ind[123,2]	1.00117	1.00223	p.ind[46,3]	1.00164	1.00442	p.ind[88,4]	1.00038	1.00128
p.ind[123,3]	1.00139	1.00288	p.ind[46,4]	0.99984	0.99994	p.ind[88,5]	0.99998	1.00050
p.ind[123,4]	1.00041	1.00061	p.ind[46,5]	1.00112	1.00364	p.ind[89,1]	1.00076	1.00077
p.ind[123,5]	1.00012	1.00084	p.ind[47,1]	1.00094	1.00317	p.ind[89,2]	1.00039	1.00091
p.ind[124,1]	1.00198	1.00560	p.ind[47,2]	1.00103	1.00446	p.ind[89,3]	1.00064	1.00105
p.ind[124,2]	1.00265	1.00710	p.ind[47,3]	1.00109	1.00299	p.ind[89,4]	1.00020	1.00045
p.ind[124,3]	1.00136	1.00575	p.ind[47,4]	1.00021	1.00032	p.ind[89,5]	1.00110	1.00150
p.ind[124,4]	1.00032	1.00108	p.ind[47,5]	1.00128	1.00342	p.ind[9,1]	1.00232	1.00758

	Point est.	Upper C.I.		Point est.	Upper CI		Point est.	Upper CI
p.ind[124,5]	1.00005	1.00069	p.ind[48,1]	1.00031	1.00146	p.ind[9,2]	1.00146	1.00593
p.ind[125,1]	1.00150	1.00463	p.ind[48,2]	1.00265	1.00857	p.ind[9,3]	1.00153	1.00379
p.ind[125,2]	1.00038	1.00155	p.ind[48,3]	1.00181	1.00471	p.ind[9,4]	1.00032	1.00107
p.ind[125,3]	1.00270	1.00685	p.ind[48,4]	0.99981	1.00049	p.ind[9,5]	1.00093	1.00325
p.ind[125,4]	1.00076	1.00197	p.ind[48,5]	1.00156	1.00427	p.ind[90,1]	1.00108	1.00116
p.ind[125,5]	0.99996	1.00083	p.ind[49,1]	1.00155	1.00394	p.ind[90,2]	0.99979	1.00046
p.ind[126,1]	1.00212	1.00511	p.ind[49,2]	1.00038	1.00197	p.ind[90,3]	1.00191	1.00465
p.ind[126,2]	1.00318	1.00599	p.ind[49,3]	1.00036	1.00200	p.ind[90,4]	1.00024	1.00150
p.ind[126,3]	1.00126	1.00386	p.ind[49,4]	0.99998	1.00017	p.ind[90,5]	1.00043	1.00087
p.ind[126,4]	1.00021	1.00032	p.ind[49,5]	1.00111	1.00317	p.ind[91,1]	1.00156	1.00251
p.ind[126,5]	1.00021	1.00101	p.ind[5,1]	1.00262	1.00691	p.ind[91,2]	1.00018	1.00088
p.ind[127,1]	1.00222	1.00579	p.ind[5,2]	1.00099	1.00423	p.ind[91,3]	1.00349	1.00561
p.ind[127,2]	1.00160	1.00415	p.ind[5,3]	1.00324	1.00958	p.ind[91,4]	1.00088	1.00173
p.ind[127,3]	1.00172	1.00589	p.ind[5,4]	1.00146	1.00448	p.ind[91,5]	1.00007	1.00137
p.ind[127,4]	1.00005	1.00053	p.ind[5,5]	1.00160	1.00413	p.ind[92,1]	1.00059	1.00132
p.ind[127,5]	0.99980	1.00045	p.ind[50,1]	1.00105	1.00299	p.ind[92,2]	1.00120	1.00146
p.ind[128,1]	1.00070	1.00291	p.ind[50,2]	1.00135	1.00526	p.ind[92,3]	1.00223	1.00654
p.ind[128,2]	1.00256	1.00443	p.ind[50,3]	1.00077	1.00317	p.ind[92,4]	1.00047	1.00287
p.ind[128,3]	1.00139	1.00507	p.ind[50,4]	0.99956	0.99970	p.ind[92,5]	1.00253	1.00392
p.ind[128,4]	1.00002	1.00036	p.ind[50,5]	1.00134	1.00366	p.ind[93,1]	0.99982	1.00016
p.ind[128,5]	1.00009	1.00107	p.ind[51,1]	0.99987	1.00046	p.ind[93,2]	1.00036	1.00095
p.ind[129,1]	1.00135	1.00471	p.ind[51,2]	1.00106	1.00363	p.ind[93,3]	1.00104	1.00177
p.ind[129,2]	1.00283	1.00486	p.ind[51,3]	1.00198	1.00611	p.ind[93,4]	1.00020	1.00074
p.ind[129,3]	1.00090	1.00337	p.ind[51,4]	0.99976	0.99976	p.ind[93,5]	0.99984	1.00025
p.ind[129,4]	1.00068	1.00085	p.ind[51,5]	1.00176	1.00497	p.ind[94,1]	0.99976	0.99998
p.ind[129,5]	0.99996	1.00103	p.ind[52,1]	1.00258	1.00545	p.ind[94,2]	0.99988	1.00051
p.ind[13,1]	1.00757	1.01768	p.ind[52,2]	1.00076	1.00304	p.ind[94,3]	1.00138	1.00414
p.ind[13,2]	1.00263	1.00939	p.ind[52,3]	1.00144	1.00625	p.ind[94,4]	1.00066	1.00280
p.ind[13,3]	1.00234	1.00761	p.ind[52,4]	0.99969	1.00017	p.ind[94,5]	1.00112	1.00140
p.ind[13,4]	0.99960	0.99963	p.ind[52,5]	1.00080	1.00322	p.ind[95,1]	1.00397	1.00894
p.ind[13,5]	1.00089	1.00253	p.ind[53,1]	1.00038	1.00169	p.ind[95,2]	1.00190	1.00460
p.ind[130,1]	1.00173	1.00522	p.ind[53,2]	1.00192	1.00755	p.ind[95,3]	1.00099	1.00376
p.ind[130,2]	1.00016	1.00110	p.ind[53,3]	1.00099	1.00279	p.ind[95,4]	1.00028	1.00125
p.ind[130,3]	1.00207	1.00502	p.ind[53,4]	1.00049	1.00161	p.ind[95,5]	0.99990	1.00032
p.ind[130,4]	1.00047	1.00086	p.ind[53,5]	1.00071	1.00235	p.ind[96,1]	1.00165	1.00546
p.ind[130,5]	1.00146	1.00313	p.ind[54,1]	0.99998	1.00076	p.ind[96,2]	1.00107	1.00134
p.ind[131,1]	1.00333	1.00722	p.ind[54,2]	1.00097	1.00417	p.ind[96,3]	1.00031	1.00188
p.ind[131,2]	1.00055	1.00145	p.ind[54,3]	1.00124	1.00342	p.ind[96,4]	1.00013	1.00032
p.ind[131,3]	1.00134	1.00332	p.ind[54,4]	1.00025	1.00076	p.ind[96,5]	1.00018	1.00068
p.ind[131,4]	1.00051	1.00101	p.ind[54,5]	1.00109	1.00368	p.ind[97,1]	1.00308	1.00809
p.ind[131,5]	0.99996	1.00049	p.ind[55,1]	1.00025	1.00142	p.ind[97,2]	1.00058	1.00125
p.ind[132,1]	1.00126	1.00436	p.ind[55,2]	1.00082	1.00389	p.ind[97,3]	1.00180	1.00465
p.ind[132,2]	1.00121	1.00323	p.ind[55,3]	1.00156	1.00633	p.ind[97,4]	1.00104	1.00199
p.ind[132,3]	1.00246	1.00548	p.ind[55,4]	0.99959	0.99973	p.ind[97,5]	0.99982	1.00029
p.ind[132,4]	1.00019	1.00034	p.ind[55,5]	1.00169	1.00466	p.ind[98,1]	1.00149	1.00518
p.ind[132,5]	0.99996	1.00080	p.ind[56,1]	1.00174	1.00532	p.ind[98,2]	1.00078	1.00193
p.ind[14,1]	1.00607	1.01538	p.ind[56,2]	1.00248	1.00876	p.ind[98,3]	1.00060	1.00150
p.ind[14,2]	1.00158	1.00489	p.ind[56,3]	1.00399	1.01581	p.ind[98,4]	0.99989	0.99999
p.ind[14,3]	1.00250	1.00880	p.ind[56,4]	1.00023	1.00067	p.ind[98,5]	1.00012	1.00110
p.ind[14,4]	0.99994	1.00100	p.ind[56,5]	1.00074	1.00314	p.ind[99,1]	1.00143	1.00440
p.ind[14,5]	1.00107	1.00341	p.ind[57,1]	1.00113	1.00441	p.ind[99,2]	1.00051	1.00164
p.ind[15,1]	1.00687	1.01852	p.ind[57,2]	1.00212	1.00741	p.ind[99,3]	1.00074	1.00226
p.ind[15,2]	1.00028	1.00155	p.ind[57,3]	1.00233	1.00965	p.ind[99,4]	0.99996	1.00037
p.ind[15,3]	1.00105	1.00375	p.ind[57,4]	0.99990	1.00024	p.ind[99,5]	0.99971	0.99977
p.ind[15,4]	1.00072	1.00376	p.ind[57,5]	1.00097	1.00366			