

Supplementary Table 6: Permutational Multivariate Analysis of Variance (PE): pairwise comparisons between groups of individuals

Individuals	Phylotype level data			Genus level data		
	t	p(perm)	p(MC)	t	p(perm)	
P1/P2	2.6989	0.006	0.002	2.0425	0.011	
P1/P3	2.2890	0.010	0.002	1.2679	0.094	
P1/P4	2.6300	0.008	0.005	1.9884	0.010	
P1/P5	2.9373	0.011	0.001	1.9321	0.030	
P1/P6	2.6252	0.006	0.001	1.8281	0.005	
P1/P7	1.9537	0.011	0.008	1.2414	0.201	
P1/P8	2.8166	0.006	0.001	1.9098	0.037	
P1/P9	1.8694	0.010	0.014	1.3533	0.129	
P1/P10	2.5159	0.012	0.001	1.4024	0.077	
P1/P11	3.3683	0.010	0.001	2.3849	0.007	
P1/P12	2.0470	0.006	0.007	1.4301	0.073	
P1/P13	2.0619	0.010	0.010	1.1207	0.285	
P1/P14	2.4180	0.011	0.003	1.7762	0.038	
P1/P24	1.9491	0.002	0.003	1.3348	0.119	
P1/P16	2.3484	0.012	0.006	1.9215	0.005	
P1/P17	2.2030	0.010	0.007	1.3983	0.021	
P1/P18	2.4579	0.016	0.001	1.9105	0.016	
P1/P19	2.0352	0.008	0.007	1.3300	0.017	
P1/P20	2.1584	0.009	0.003	1.6819	0.009	
P1/P21	3.1159	0.008	0.001	2.4380	0.006	
P1/P22	2.0469	0.008	0.011	1.6444	0.008	
P1/P23	2.4554	0.005	0.003	2.0954	0.014	
P2/P3	2.4529	0.013	0.002	1.8825	0.017	
P2/P4	2.5307	0.010	0.003	1.8735	0.023	
P2/P5	3.0665	0.012	0.003	2.6567	0.011	
P2/P6	2.4822	0.011	0.006	1.9490	0.027	
P2/P7	1.9354	0.011	0.007	1.7004	0.014	
P2/P8	2.6225	0.008	0.003	1.8453	0.039	
P2/P9	1.9624	0.011	0.010	1.7084	0.035	
P2/P10	2.7842	0.006	0.002	2.0837	0.025	
P2/P11	2.4919	0.009	0.002	2.1372	0.016	
P2/P12	1.8009	0.008	0.017	1.6427	0.044	
P2/P13	2.3448	0.010	0.002	1.5957	0.073	
P2/P14	2.1528	0.011	0.009	1.9326	0.044	
P2/P24	1.7729	0.002	0.012	1.3687	0.079	
P2/P16	1.9662	0.009	0.015	1.4338	0.122	
P2/P17	2.0025	0.012	0.008	1.6092	0.013	
P2/P18	2.5095	0.005	0.002	2.2498	0.021	
P2/P19	1.6899	0.011	0.024	1.3738	0.028	
P2/P20	1.7676	0.006	0.016	1.3619	0.090	
P2/P21	2.6264	0.008	0.003	1.7866	0.010	
P2/P22	2.0737	0.006	0.007	1.3570	0.070	
P2/P23	2.3399	0.006	0.005	1.9861	0.009	
P3/P4	2.4550	0.009	0.002	1.3631	0.070	

P3/P5	2.7385	0.013	0.002	1.6240	0.043
P3/P6	2.3580	0.009	0.002	1.5575	0.048
P3/P7	1.9048	0.007	0.011	1.1543	0.256
P3/P8	2.5924	0.006	0.002	1.7689	0.048
P3/P9	1.9158	0.010	0.015	1.1422	0.253
P3/P10	2.3941	0.009	0.006	1.6061	0.049
P3/P11	3.1674	0.009	0.002	2.2499	0.006
P3/P12	1.9259	0.010	0.009	1.4003	0.060
P3/P13	2.1363	0.008	0.010	1.0111	0.363
P3/P14	2.3086	0.012	0.006	1.6236	0.060
P3/P24	1.8549	0.001	0.005	1.2106	0.187
P3/P16	2.2648	0.008	0.002	1.8836	0.012
P3/P17	1.9837	0.007	0.002	1.2493	0.098
P3/P18	2.4329	0.008	0.002	1.7123	0.006
P3/P19	1.9151	0.008	0.010	1.2895	0.070
P3/P20	2.0402	0.006	0.012	1.4615	0.039
P3/P21	2.8316	0.009	0.002	2.1991	0.009
P3/P22	1.9375	0.007	0.015	1.4354	0.052
P3/P23	2.3921	0.011	0.006	1.7573	0.008
P4/P5	2.7257	0.012	0.003	1.8943	0.035
P4/P6	2.8258	0.007	0.001	1.6251	0.025
P4/P7	2.0533	0.009	0.010	1.0340	0.388
P4/P8	2.8330	0.007	0.002	1.7047	0.049
P4/P9	1.8817	0.013	0.019	1.1444	0.257
P4/P10	2.8403	0.010	0.002	2.0671	0.014
P4/P11	3.4748	0.010	0.001	2.7572	0.010
P4/P12	2.1901	0.018	0.003	1.4113	0.096
P4/P13	1.7243	0.013	0.029	0.9550	0.437
P4/P14	2.5583	0.005	0.001	1.5741	0.071
P4/P24	2.0022	0.001	0.008	1.2767	0.132
P4/P16	2.3385	0.008	0.005	1.7448	0.033
P4/P17	2.3025	0.010	0.003	1.6496	0.014
P4/P18	2.3032	0.008	0.005	1.9973	0.006
P4/P19	2.1176	0.009	0.006	1.5138	0.008
P4/P20	2.2466	0.011	0.007	1.6834	0.009
P4/P21	3.1985	0.010	0.001	2.5433	0.007
P4/P22	2.0355	0.020	0.011	1.4984	0.007
P4/P23	2.5466	0.009	0.001	1.8375	0.020
P5/P6	3.0526	0.009	0.001	1.7558	0.036
P5/P7	2.3659	0.008	0.004	1.5962	0.083
P5/P8	3.2397	0.016	0.001	1.7425	0.026
P5/P9	2.3525	0.007	0.003	1.3519	0.114
P5/P10	2.8421	0.012	0.002	1.9071	0.007
P5/P11	4.0096	0.014	0.001	2.9681	0.010
P5/P12	2.4484	0.007	0.003	1.4009	0.068
P5/P13	2.5938	0.010	0.001	1.2039	0.209
P5/P14	2.9225	0.005	0.001	1.4299	0.117
P5/P24	2.4508	0.001	0.001	1.8886	0.008
P5/P16	2.8983	0.005	0.003	2.3925	0.012

P5/P17	2.5109	0.009	0.003	1.6881	0.009
P5/P18	2.7021	0.006	0.001	1.3626	0.017
P5/P19	2.4049	0.009	0.002	1.6108	0.012
P5/P20	2.5297	0.011	0.002	2.0213	0.009
P5/P21	3.8120	0.014	0.001	3.4758	0.007
P5/P22	2.4396	0.013	0.006	2.0709	0.012
P5/P23	3.0844	0.009	0.001	2.5224	0.006
P6/P7	1.7339	0.023	0.042	1.4784	0.097
P6/P8	2.4222	0.010	0.001	1.0231	0.356
P6/P9	1.7040	0.008	0.036	0.8089	0.761
P6/P10	2.6405	0.009	0.005	2.0074	0.009
P6/P11	2.7915	0.013	0.002	2.2637	0.011
P6/P12	1.7456	0.011	0.024	1.1035	0.334
P6/P13	2.4906	0.012	0.003	1.1817	0.246
P6/P14	1.6649	0.034	0.042	0.9404	0.430
P6/P24	1.8882	0.002	0.010	1.4643	0.067
P6/P16	1.7895	0.011	0.017	1.3125	0.161
P6/P17	1.8344	0.005	0.013	1.4110	0.009
P6/P18	2.0975	0.004	0.006	1.6984	0.011
P6/P19	1.7670	0.008	0.018	1.2407	0.055
P6/P20	2.1111	0.010	0.008	1.7009	0.011
P6/P21	3.3489	0.008	0.001	2.8389	0.011
P6/P22	2.3107	0.009	0.005	1.7816	0.011
P6/P23	2.3617	0.004	0.003	2.0251	0.009
P70/P8	2.1704	0.011	0.006	1.4380	0.093
P70/P9	1.2145	0.152	0.233	0.8948	0.539
P70/P10	2.1346	0.008	0.011	1.6769	0.035
P70/P11	2.2766	0.011	0.005	1.9205	0.015
P70/P12	1.3442	0.095	0.128	1.0546	0.381
P70/P13	1.7710	0.015	0.025	1.0219	0.285
P70/P14	1.6520	0.050	0.055	1.3729	0.181
P70/P24	1.4800	0.013	0.053	1.1161	0.276
P70/P16	1.7610	0.015	0.026	1.5355	0.080
P70/P17	1.6267	0.025	0.034	1.2818	0.117
P70/P18	1.9418	0.015	0.013	1.6705	0.054
P70/P19	1.3693	0.047	0.107	1.1396	0.190
P70/P20	1.4679	0.020	0.089	1.2854	0.107
P70/P21	2.2628	0.007	0.003	1.7488	0.013
P70/P22	1.6377	0.009	0.036	1.2329	0.149
P70/P23	1.7453	0.019	0.028	1.4430	0.067
P8/P9	2.1614	0.007	0.005	1.0004	0.373
P8/P10	2.9726	0.008	0.001	2.1363	0.011
P8/P11	3.1247	0.011	0.002	1.9078	0.019
P8/P12	2.0257	0.008	0.007	1.0292	0.385
P8/P13	2.3191	0.008	0.004	1.1350	0.247
P8/P14	2.3608	0.012	0.001	0.9938	0.383
P8/P24	2.0562	0.002	0.003	1.3916	0.108
P8/P16	2.2441	0.007	0.006	1.2712	0.181
P8/P17	2.1287	0.011	0.002	1.5029	0.027

P8/P18	2.3601	0.009	0.007	1.6566	0.010
P8/P19	1.9941	0.014	0.008	1.2577	0.055
P8/P20	2.2367	0.010	0.005	1.6562	0.006
P8/P21	3.6088	0.012	0.001	2.8302	0.015
P8/P22	2.4039	0.007	0.002	1.7427	0.018
P8/P23	2.7312	0.011	0.002	2.1248	0.008
P9/P10	2.2209	0.013	0.007	1.5906	0.021
P9/P11	2.3575	0.013	0.005	1.7130	0.014
P9/P12	1.2919	0.155	0.169	0.6184	0.828
P9/P13	1.6590	0.007	0.030	0.9122	0.486
P9/P14	1.5738	0.037	0.061	0.8828	0.526
P9/P24	1.4331	0.032	0.065	1.1204	0.303
P9/P16	1.7153	0.013	0.031	1.2739	0.149
P9/P17	1.6799	0.012	0.028	1.2337	0.140
P9/P18	1.7665	0.015	0.023	1.4744	0.019
P9/P19	1.3805	0.064	0.106	0.8791	0.619
P9/P20	1.6135	0.008	0.049	1.2890	0.127
P9/P21	2.5012	0.008	0.002	2.2141	0.009
P9/P22	1.7629	0.008	0.023	1.5073	0.017
P9/P23	1.8482	0.007	0.024	1.6533	0.009
P10/P11	3.5608	0.007	0.002	2.4874	0.013
P10/P12	2.2424	0.009	0.006	1.6423	0.005
P10/P13	2.4818	0.012	0.003	1.4718	0.136
P10/P14	2.5872	0.008	0.004	1.7915	0.027
P10/P24	2.0718	0.002	0.003	1.6383	0.028
P10/P16	2.3134	0.008	0.005	1.9291	0.025
P10/P17	2.2467	0.008	0.005	1.5272	0.041
P10/P18	2.5390	0.010	0.002	1.8545	0.011
P10/P19	2.1274	0.011	0.008	1.4638	0.013
P10/P20	2.3977	0.007	0.004	1.8508	0.012
P10/P21	3.4520	0.006	0.002	2.7781	0.012
P10/P22	2.3072	0.011	0.002	1.7948	0.013
P10/P23	2.7287	0.004	0.002	2.1427	0.017
P11/P12	1.9216	0.007	0.017	1.3569	0.088
P11/P13	2.9515	0.009	0.001	1.9838	0.011
P11/P14	2.1032	0.004	0.010	1.5193	0.106
P11/P24	2.0351	0.003	0.002	1.6213	0.031
P11/P16	2.1287	0.009	0.012	1.5843	0.061
P11/P17	2.1712	0.014	0.004	1.5043	0.015
P11/P18	2.6789	0.006	0.003	2.2575	0.013
P11/P19	1.7285	0.009	0.033	1.2163	0.107
P11/P20	1.9441	0.007	0.018	1.4602	0.035
P11/P21	3.5467	0.014	0.001	3.0741	0.004
P11/P22	2.7602	0.008	0.001	2.0097	0.016
P11/P23	2.9145	0.015	0.002	2.5707	0.010
P12/P13	1.8457	0.010	0.011	1.0923	0.269
P12/P14	1.4485	0.040	0.093	0.9200	0.534
P12/P24	1.4416	0.026	0.064	1.2700	0.160
P12/P16	1.6327	0.016	0.030	1.2905	0.134

P12/P17	1.5787	0.007	0.045	1.2126	0.172
P12/P18	1.8289	0.009	0.012	1.3315	0.050
P12/P19	1.1671	0.156	0.239	0.7241	0.876
P12/P20	1.5041	0.028	0.077	1.1767	0.303
P12/P21	2.2779	0.010	0.008	2.1240	0.005
P12/P22	1.8258	0.008	0.018	1.4859	0.037
P12/P23	1.9208	0.005	0.013	1.7251	0.006
P13/P14	2.1679	0.006	0.005	1.0788	0.309
P13/P24	1.6904	0.004	0.017	1.0848	0.316
P13/P16	2.1263	0.017	0.007	1.5232	0.086
P13/P17	2.0620	0.004	0.007	1.2453	0.125
P13/P18	1.9925	0.008	0.015	1.3628	0.092
P13/P19	1.8497	0.010	0.013	1.1788	0.139
P13/P20	1.9656	0.007	0.012	1.4245	0.061
P13/P21	2.6150	0.008	0.002	2.0045	0.028
P13/P22	1.7790	0.011	0.034	1.3077	0.143
P13/P23	2.2301	0.009	0.003	1.6686	0.027
P14/P24	1.6106	0.018	0.024	1.3906	0.103
P14/P16	1.6896	0.016	0.030	1.1953	0.223
P14/P17	1.8591	0.010	0.023	1.3002	0.102
P14/P18	2.0152	0.009	0.005	1.3912	0.049
P14/P19	1.5403	0.011	0.061	1.0599	0.278
P14/P20	1.7970	0.010	0.019	1.5107	0.079
P14/P21	2.7975	0.004	0.002	2.4915	0.007
P14/P22	2.0796	0.009	0.005	1.6285	0.023
P14/P23	2.0913	0.009	0.010	1.9150	0.017
P24/P16	1.5470	0.009	0.050	1.3143	0.130
P24/P17	1.5395	0.026	0.042	0.8837	0.506
P24/P18	1.6581	0.020	0.036	1.5071	0.079
P24/P19	1.4296	0.015	0.053	0.8301	0.624
P24/P20	1.6461	0.001	0.022	0.7926	0.666
P24/P21	1.8280	0.011	0.011	1.1330	0.273
P24/P22	1.4051	0.076	0.098	0.7179	0.720
P24/P23	1.4169	0.068	0.078	0.9252	0.463
P16/P17	1.7428	0.011	0.026	1.4111	0.019
P16/P18	2.0916	0.014	0.008	2.0460	0.009
P16/P19	1.4657	0.029	0.069	1.1624	0.155
P16/P20	1.7490	0.009	0.019	1.4862	0.018
P16/P21	2.8750	0.010	0.001	2.6404	0.010
P16/P22	2.0074	0.009	0.009	1.6644	0.009
P16/P23	2.1075	0.007	0.006	2.0787	0.013
P17/P18	1.7024	0.028	0.050	1.1067	0.370
P17/P19	1.4747	0.012	0.063	0.6426	0.792
P17/P20	1.6044	0.012	0.043	0.7403	0.528
P17/P21	2.1847	0.009	0.009	1.3724	0.156
P17/P22	1.6137	0.041	0.074	0.9838	0.482
P17/P23	1.7127	0.029	0.035	1.0652	0.356
P18/P19	1.7687	0.006	0.026	1.0899	0.418
P18/P20	2.0841	0.006	0.008	1.3661	0.195

P18/P21	2.6623	0.004	0.004	2.2215	0.022
P18/P22	1.8375	0.038	0.039	1.4015	0.218
P18/P23	1.9068	0.035	0.031	1.5991	0.065
P19/P20	1.2967	0.074	0.163	0.5937	0.781
P19/P21	2.1943	0.006	0.003	1.4995	0.071
P19/P22	1.7244	0.018	0.021	1.0297	0.418
P19/P23	1.8348	0.011	0.017	1.2002	0.247
P20/P21	2.2576	0.008	0.005	1.0962	0.290
P20/P22	1.7317	0.012	0.027	0.8727	0.447
P20/P23	1.9337	0.004	0.018	0.9926	0.385
P21/P22	1.7253	0.044	0.047	0.7438	0.604
P21/P23	2.2070	0.008	0.007	1.2797	0.223
P22/P23	1.4912	0.084	0.101	0.7521	0.522
				P21/P23	2/207
				P22/P23	1/P22

MANOVA

p(MC)

0.011
0.184
0.022
0.031
0.006
0.226
0.029
0.141
0.110
0.004
0.131
0.260
0.045
0.138
0.013
0.113
0.032
0.142
0.056
0.009
0.067
0.015
0.022
0.028
0.004
0.024
0.047
0.037
0.033
0.014
0.011
0.071
0.091
0.028
0.128
0.100
0.051
0.007
0.112
0.154
0.032
0.146
0.015
0.136

0.079
0.069
0.265
0.037
0.270
0.075
0.008
0.124
0.366
0.064
0.231
0.012
0.209
0.047
0.173
0.117
0.015
0.114
0.036
0.032
0.056
0.392
0.047
0.271
0.014
0.001
0.115
0.410
0.092
0.158
0.046
0.053
0.019
0.067
0.081
0.002
0.108
0.040
0.043
0.105
0.060
0.152
0.033
0.004
0.151
0.235
0.123
0.020
0.007

0.052
0.166
0.045
0.024
0.001
0.011
0.007
0.108
0.343
0.618
0.018
0.005
0.327
0.234
0.422
0.080
0.159
0.121
0.065
0.197
0.043
0.002
0.045
0.011
0.106
0.524
0.062
0.022
0.349
0.402
0.183
0.293
0.074
0.190
0.068
0.258
0.185
0.033
0.230
0.109
0.402
0.010
0.021
0.387
0.276
0.393
0.122
0.212
0.111

0.074
0.188
0.052
0.002
0.052
0.016
0.069
0.044
0.783
0.487
0.480
0.274
0.198
0.213
0.103
0.556
0.180
0.007
0.099
0.070
0.001
0.047
0.123
0.046
0.043
0.023
0.083
0.025
0.104
0.027
0.003
0.037
0.018
0.161
0.014
0.096
0.032
0.082
0.101
0.009
0.195
0.118
0.002
0.019
0.006
0.321
0.478
0.173
0.187

0.229
0.157
0.715
0.268
0.011
0.098
0.035
0.344
0.307
0.097
0.238
0.166
0.262
0.136
0.027
0.188
0.065
0.133
0.259
0.190
0.134
0.359
0.109
0.009
0.060
0.035
0.175
0.518
0.082
0.611
0.599
0.282
0.639
0.432
0.138
0.011
0.240
0.088
0.003
0.064
0.012
0.281
0.756
0.628
0.137
0.406
0.353
0.323
0.144

0.013
0.141
0.100
0.760
0.112
0.368
0.244
0.320
0.456
0.403
0.586
0.195
0.602

0/007
0/101