

Supplementary Table 1. Interpopulation comparison over 17 Y-STR loci (included in the Yfiler™ marker set, Applied Biosystems) of the current data with 20 previously published European populations using genetic distance *Rst* values and *P* values. Data was obtained from the relevant publications and accessed through the YHRD.

Population	Croatia	Austria	Belgium	Bosnia and Herzegovina	Bulgaria	Germany	Greece	Hungary	Italy	Poland	Serbia	Albania	Czech Republic	Estonia	Ireland	Lithuania	North Macedonia	Norway	Slovenia	Sweden	Ukraine
Croatia	-	0.0000	0.0000	0.0002	0.0089	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001
Austria	0.0795	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0035	0.0000	0.0000	0.0000	0.0079	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Belgium	0.1429	0.0188	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0007	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Bosnia and Herzegovina	0.0076	0.0988	0.1671	-	0.0034	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0002	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Bulgaria	0.0144	0.0649	0.1467	0.0186	-	0.0000	0.1307	0.0001	0.0000	0.0000	0.0095	0.0041	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0706	0.0000	0.0001	0.0000	0.0003
Germany	0.1036	0.0214	0.0173	0.1382	0.1206	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2638	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Greece	0.0241	0.0519	0.1187	0.0269	0.0048	0.1025	-	0.0001	0.0008	0.0000	0.0001	0.0024	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0785	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Hungary	0.0238	0.0252	0.0623	0.0451	0.0354	0.0321	0.0283	-	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0024	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0973	0.0000	0.0130
Italy	0.0659	0.0144	0.0441	0.0744	0.0465	0.0546	0.0223	0.0273	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Poland	0.1216	0.1049	0.1305	0.1687	0.1603	0.0580	0.1555	0.0679	0.1542	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Serbia	0.0186	0.1087	0.1870	0.0068	0.0145	0.1612	0.0182	0.0612	0.0735	0.2021	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Albania	0.0728	0.0960	0.1714	0.0585	0.0258	0.1723	0.0159	0.0865	0.0527	0.2372	0.0336	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0112	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Czech Republic	0.0767	0.0156	0.0252	0.1086	0.0875	0.0012	0.0704	0.0176	0.0390	0.0519	0.1330	0.1324	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0018	0.0002	0.0000	0.0000
Estonia	0.1877	0.1038	0.0940	0.2198	0.2054	0.0623	0.1630	0.1043	0.1226	0.1052	0.2477	0.2263	0.0693	-	0.0000	0.0080	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Ireland	0.3178	0.1360	0.0852	0.3403	0.3446	0.1221	0.3169	0.2276	0.2137	0.2475	0.3677	0.3590	0.1671	0.2125	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Lithuania	0.1706	0.1162	0.1109	0.2114	0.2008	0.0615	0.1754	0.0977	0.1484	0.0555	0.2415	0.2548	0.0652	0.0121	0.2139	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
North Macedonia	0.0375	0.0747	0.1458	0.0312	0.0067	0.1358	0.0036	0.0528	0.0419	0.1887	0.0165	0.0067	0.1028	0.2029	0.3271	0.2178	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Norway	0.1270	0.0391	0.0394	0.1616	0.1473	0.0160	0.1183	0.0500	0.0715	0.0862	0.1797	0.1913	0.0178	0.0553	0.1700	0.0670	0.1535	-	0.0000	0.0000	0.0000
Slovenia	0.0204	0.0376	0.0887	0.0463	0.0297	0.0466	0.0284	0.0025	0.0439	0.0639	0.0606	0.0868	0.0269	0.1196	0.2641	0.1046	0.0511	0.0589	-	0.0000	0.0281
Sweden	0.1209	0.0427	0.0447	0.1437	0.1301	0.0400	0.0894	0.0545	0.0449	0.1360	0.1546	0.1406	0.0363	0.0646	0.2141	0.0956	0.1176	0.0147	0.0674	-	0.0000
Ukraine	0.0195	0.0603	0.1135	0.0461	0.0405	0.0599	0.0384	0.0079	0.0619	0.0530	0.0640	0.1005	0.0396	0.1254	0.2892	0.1021	0.0632	0.0845	0.0060	0.0950	-