

Figure S1 ΔK , calculated as the rate of change in log probability of data between each successive value of K 2 to 10 (Evanno *et al.*, 2005).

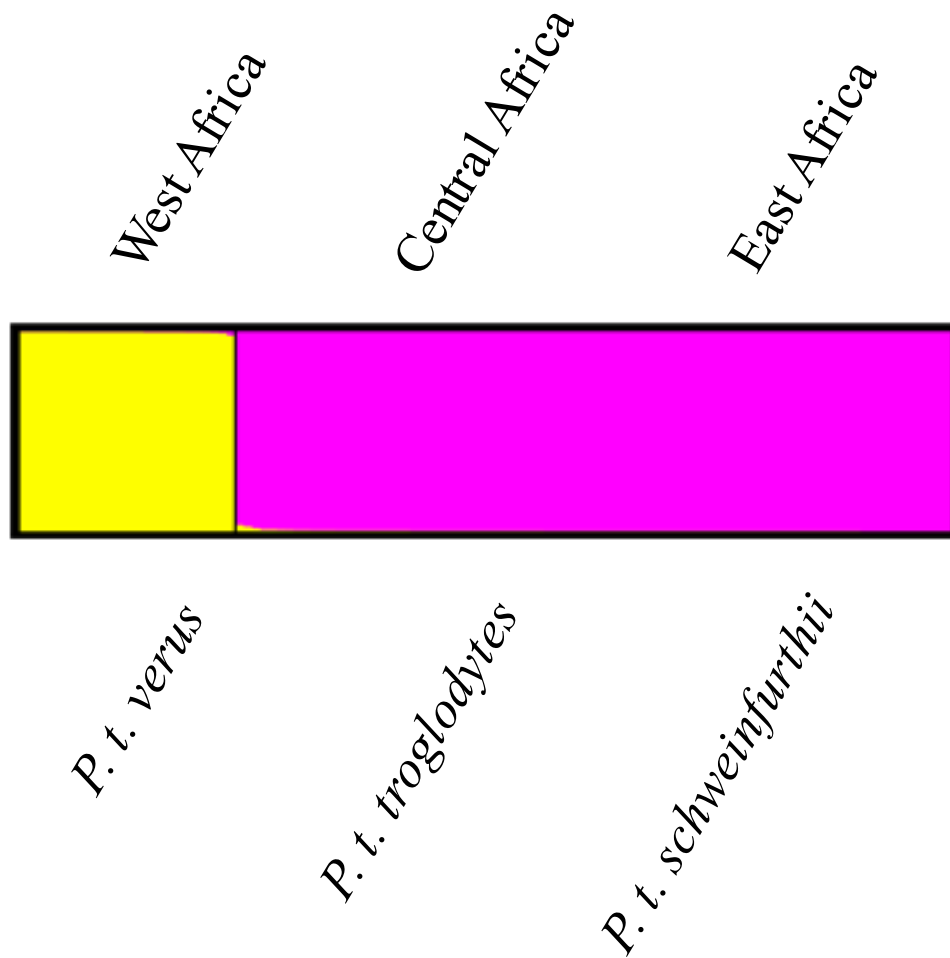


Figure S2 Genetic clusters inferred from genotypic data of *Pan troglodytes* subspecies with known origin assuming $K=2$. Proportion of membership to each cluster for every sampled individual is indicated by colors in the vertical bars. The bar plots show the genetic structure among all subspecies when 2 clusters are assumed. Predefined subspecies origin is indicated below and geographical sampling location above.

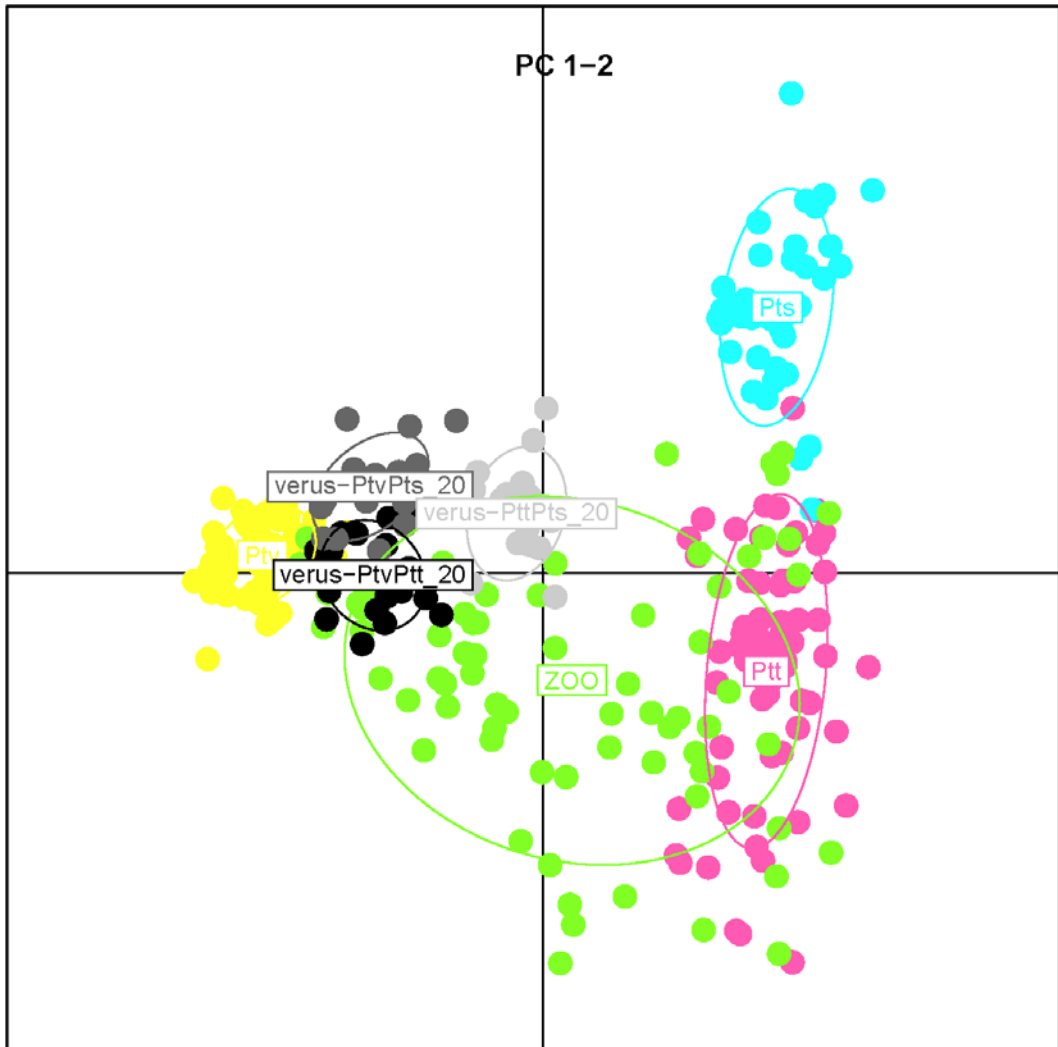


Figure S5a PCA with simulated first backcrossed populations. PCA of chimpanzee individuals from the species distribution range in Africa and zoo specimens of unknown origin. Colors: yellow, pink, turquoise and green for *P. t. verus*, *P. t. troglodytes*, *P. t. schweinfurthii* and zoo specimens, respectively. Simulated first backcrossed populations are color coded light grey, medium grey and dark grey for *P. t. verus* + F1 hybrid *P. t. troglodytes*/*P. t. schweinfurthii*, *P. t. verus* + F1 hybrid *P. t. schweinfurthii*/*P. t. verus* and *P. t. verus* + F1 hybrid *P. t. verus*, *P. t. troglodytes*, respectively. Each simulated population consists of 20 individuals. Principal components 1 and 2 are portrayed.

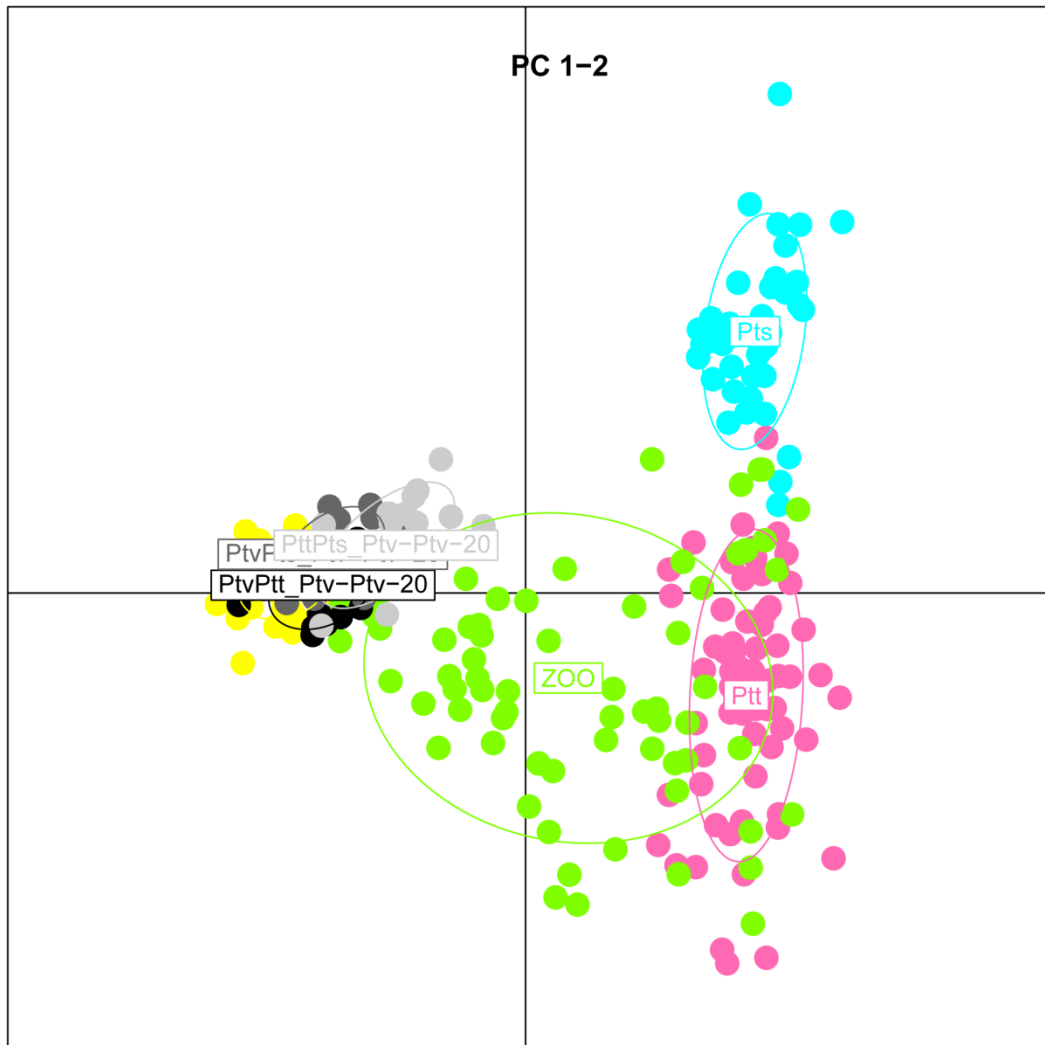


Figure S5b PCA with simulated second backcrossed populations. PCA of chimpanzee individuals from the species distribution range in Africa and zoo specimens of unknown origin. Colors: yellow, pink, turquoise and green for *P. t. verus*, *P. t. troglodytes*, *P. t. schweinfurthii* and zoo specimens, respectively. Simulated second backcrossed populations are color coded light grey, medium grey and dark grey for *P. t. verus* + *P. t. verus* + F1 hybrid *P. t. troglodytes*/*P. t. schweinfurthii*, *P. t. verus* + *P. t. verus* + F1 hybrid *P. t. schweinfurthii*/*P. t. verus* and *P. t. verus* + *P. t. verus* + F1 hybrid *P. t. verus*, *P. t. troglodytes*, respectively. Each simulated population consists of 20 individuals. Principal components 1 and 2 are portrayed.

Table S1 Selected microsatellites included in the study

Locus name	Chromosome location	Chromosome arm	Locus or alias	Repetition	Physical Map	Physical map chimpanzee	Chimpanzee chromosome size
GATA104 ²	7	q		4	143115408		16000000
GATA129H04 ²	1	p	D1S3721	4	41139784	41939550	23000000
GATA176C01 ²	2A	q	D2S2972	4	102193472	103014986	11400000
GATA71H05 ²	16	p	D16S769	4	26125312	26523220	9100000
ATA27A06P ²	12	p	D12S1042	3	28000000	61484711	13500000
GATA43A04 ²	1	q	D1S1653	4	155149568	137209946	23000000
GATA14E09 ²	8	q	D8S2324	4	74304288	71774890	14500000
GATA116B01N ²	2A	p	D2S2952	4	8099777	8109207	11400000
GATA50G06 ²	15	q	D15S643	4	57429880	56904861	10000000
UT7544 ²	19	q	D19S559	4	50022064	50420864	6400000
GGAA21G11L ²	14	q	D14S617	4	90192832	91907364	10700000
GATA28F03 ²	4	p	D4S3248	4	60024876	71354945	19500000
TCTA017M ²	9	q		4	116500000		13900000
AGAT120 ²	22	q	SNP343411	4	19665174		5000000
GATA25A04 ²	17	p	D17S1299	4	39367576	16675989	8300000
GATA129D11N ²	21	q	D21S2052	4	27740436	27266723	4600000
GATA8C04 ²	17	q	D17S974	4	10719277	45820261	8300000
ATA11D10M	6	q	D6S1021	3	104719488	105962294	17400000
GATA68A03	5	q	D5S2501	4	110112528	111932946	18400000
GATA24F03	7	p	D7S1819-D7S3056	4	4237377	4433628	16000000
GATA29F06z	20	p	D20S477	4	22407060	22715352	6200000
GATA4D07	2B	q	D2S1334	4	136667216	139869314	25000000
GATA63D12P	12	q	D12S1064	4	89325736	91303898	13500000
GATA88F09	10	p	D10S1435	4	2197272	2312409	13500000
GATA63F09	11	p	D11S2365	4	55981152	2402952	13400000
ATA25F04	Y	q	DYS392	3	21478942		2400000

¹ Values from the study by Becquet *et al.* (2007). Informativeness is defined in Rosenberg *et al.* (2003)

² Microsatellites analysed in the subspecies dataset ($n=157$)

Informativeness¹	Number of alleles	Allele size Range	Forward primer	Reverse primer
0.997608	28	167 224	CCTCCATAATTGTGTGAGCC	TGCATAAGTGAAACTTTATGCC
0.965041	23	146 255	AGAGAACGGAACCAACAGAA	GGTCTCTTACCTGGCAGACA
0.864309	24	196 263	TCTCACTACACCACCTGGGT	CTCTATCTCTATCTCTGTCTCTGCC
0.863574	24	238 294	GAGCCTGAGCAGTAGTCAGC	GACATTGTCAGTGTGAGCCA
0.862575	11	111 142	TATGACGGTGCACCACATAC	GTTTCTTAACCTGCATGTTCTGCATAT
0.856855	28	113 186	GGAAAGCCTGTAGGAAGAGG	CCTGGATGACAGAGTGCTCT
0.854694	9	181 211	TGAAAACATAGTACAATGAACATCC	GTCATAATATCTGCCAATGATTG
0.852129	20	140 203	ATGGCCTATTGTGGGATCTT	AATCAGCATGCCCACTGTAT
0.842507	16	187 266	ATACCTGGAGTCCTTGGTCC	AACAGCTTTAAAACCTCAATGC
0.839055	18	144 180	ACTCCAGTCTGTGTGACAG	CATAATAGGTTTGAGGTATCT
0.835032	14	137 190	TTTTAGGTGGCCACCATCTA	ATCCAGTTTAGGCAACAGAACA
0.795523	15	227 271	TTCAGGAGTTTAGCTTTCTATGC	CTACACCATCAGTACTCACTAGGC
0.795131	15	162 200	CAGCATGAGAGTGGTTGAGG	TGGTGTCAAACATGAATTAGGC
0.791061	13	249 289	CTGGGCAACAAAGTGAGACC	TTGTCTGTCTATCTATCTACCCATC
0.790268	21	166 239	TAGCACTTGAGCACACATGG	GTGCATTATGGGGACCATTA
0.759255	6	101 129	GCACCCCTTTATACTTGGGTG	TAGTACTCTACCATCCATCTATCCC
0.756707	14	188 215	AGACCCTGTCTCAGATAGATGG	TAAAATAGAAAGTGCCCTCC
0.744306	16	120 150	TTGGAAGACATTTGCAGTCA	TGTCCAGGAATATCACCACA
0.74394	43	263 363	TGATTACTCTGAGGAAGAAGGC	TTGAAATGGGCACAGAAATT
0.731333	27	144 186	CAATAGCCCTGACCTTATGC	TACCTACCTACCTACCTCTATGGC
0.718056	14	228 262	TCTCTGCCATTCTGAACTTT	ACACCTGCCTTTCTTTCTG
0.676265	12	211 255	AGGCCTCTCTTCGAATGATT	CTCCATGATCCAGTCACCTC
0.65937	19	145 203	ACTACTCCAAGGTTCCAGCC	GTTTCTTAATATTGACTTTCTCTTGCTACCC
0.646532	19	262 318	TACTTGGGATGCTAAGGTGG	TTGGGTTTCCTGACTTGTGT
0.625502	15	223 263	TTCACATGCATATGTCTTTATGG	CTGTCTAGTGTCTGAGCTGC
0.840013	8	228 261	TCATTAATCTAGCTTTTAAAAACAA	AGACCCAGTTGATGCAATGT

Table S2 Chimpanzee samples of known origin included in the study.

ID	Subspecies¹	Sex	Origin	EAZA² #	Other
Marco	<i>P. t. verus</i>	M	Sierra Leone	10794	mtDNA verified
Liesbeth	<i>P. t. verus</i>	F	Sierra Leone	10795	mtDNA verified
Debbie	<i>P. t. verus</i>	F	Sierra Leone	10886	mtDNA verified
Yvonne	<i>P. t. verus</i>	F	Sierra Leone	10888	mtDNA verified
Totie	<i>P. t. verus</i>	F	Sierra Leone	10986	mtDNA verified
Carolina	<i>P. t. verus</i>	F	Sierra Leone	11051	mtDNA verified
Frits	<i>P. t. verus</i>	M	Sierra Leone	11052	
Gina	<i>P. t. verus</i>	F	Sierra Leone	11053	mtDNA verified
Renee	<i>P. t. verus</i>	F	Sierra Leone	11057	mtDNA verified
Jolanda	<i>P. t. verus</i>	F	Sierra Leone	11081	mtDNA verified
Diana	<i>P. t. verus</i>	F	Sierra Leone	11110	mtDNA verified
Louise	<i>P. t. verus</i>	F	Sierra Leone	11111	mtDNA verified
Regina	<i>P. t. verus</i>	F	Sierra Leone	11112	mtDNA verified

Susie	<i>P. t. verus</i>	F	Sierra Leone	11115	mtDNA verified
Sonja	<i>P. t. verus</i>	F	Sierra Leone	11160	mtDNA verified
Lady	<i>P. t. verus</i>	F	Sierra Leone	11205	mtDNA verified
Yoko	<i>P. t. verus</i>	F	Sierra Leone	11207	mtDNA verified
Wodka	<i>P. t. verus</i>	F	Sierra Leone	11209	mtDNA verified
Pearl	<i>P. t. verus</i>	F	Sierra Leone	11210	mtDNA verified
Sherry	<i>P. t. verus</i>	F	Sierra Leone	11251	mtDNA verified
Olga	<i>P. t. verus</i>	F	1. gen of wild caught parents from Sierra Leone	12113	mtDNA verified
Sita	<i>P. t. verus</i>	F	1. gen of wild caught parents from Liberia	11262	
Ricky	<i>P. t. verus</i>	M	Liberia	10811	mtDNA verified
SeppToni	<i>P. t. verus</i>	M	Liberia	11300	
Linda	<i>P. t. verus</i>		Liberia	12122	mtDNA verified
Susie A	<i>P. t. verus</i>	F	West Africa	11363	mtDNA verified
Cabinda	<i>P. t. troglodytes</i>		Cabinda, Angola		
Caline	<i>P. t. troglodytes</i>		Cabinda, Angola		

Massabi	<i>P. t. troglodytes</i>		Cabinda, Angola
Noemie	<i>P. t. troglodytes</i>	F	Equatorial Guinea
Lalala	<i>P. t. troglodytes</i>	F	Libreville, Gabon
Makokou	<i>P. t. troglodytes</i>	F	Ogooué Ivindo, Gabon
Judy	<i>P. t. troglodytes</i>	F	Ogooué Maritime, Gabon
Doris	<i>P. t. troglodytes</i>	F	Ogooué Maritime, Gabon
Fifi	<i>P. t. troglodytes</i>	F	Port-Gentil, Gabon
Aboume	<i>P. t. troglodytes</i>	M	Gabon
Bakoumba	<i>P. t. troglodytes</i>	M	Gabon
Chiquita	<i>P. t. troglodytes</i>	F	Gabon
Clara	<i>P. t. troglodytes</i>	F	Gabon
Ayrton	<i>P. t. troglodytes</i>	M	Moanda, Gabon
Brigitte	<i>P. t. troglodytes</i>	F	Moanda, Gabon
Morphee	<i>P. t. troglodytes</i>	F	Makokou, Gabon
Mpassa	<i>P. t. troglodytes</i>	M	Makokou, Gabon

Mvadi	<i>P. t. troglodytes</i>	M	Makokou, Gabon
Benefice	<i>P. t. troglodytes</i>	F	Makokou, Gabon
Julie	<i>P. t. troglodytes</i>	F	Haut Ogooué, Gabon
Masuku	<i>P. t. troglodytes</i>	F	Haut Ogooué, Gabon
Moanda	<i>P. t. troglodytes</i>	M	Haut Ogooué, Gabon
Amelie	<i>P. t. troglodytes</i>	F	Haut Ogooué, Gabon
Vaillant	<i>P. t. troglodytes</i>	M	Haut Ogooué, Gabon
Makata	<i>P. t. troglodytes</i>	M	Haut Ogooué, Gabon
Agathe	<i>P. t. troglodytes</i>		Kouilou, Peoples Republic of Congo
Charlotte	<i>P. t. troglodytes</i>		Kouilou, Peoples Republic of Congo
Choupette	<i>P. t. troglodytes</i>		Confiscated in Brazzaville
Emilie	<i>P. t. troglodytes</i>		Kouilou, Peoples Republic of Congo
Emmanuelle	<i>P. t. troglodytes</i>		Kouilou, Peoples Republic of Congo
Fanny	<i>P. t. troglodytes</i>		Kouilou, Peoples Republic of Congo
Gina	<i>P. t. troglodytes</i>		Kouilou, Peoples Republic of Congo

Hinda	<i>P. t. troglodytes</i>	Kouilou, Peoples Republic of Congo
Jeanette	<i>P. t. troglodytes</i>	Kouilou, Peoples Republic of Congo
Pepere	<i>P. t. troglodytes</i>	Kouilou, Peoples Republic of Congo
Sophie	<i>P. t. troglodytes</i>	Kouilou, Peoples Republic of Congo
Stephanie	<i>P. t. troglodytes</i>	Kouilou, Peoples Republic of Congo
Yvette	<i>P. t. troglodytes</i>	Kouilou, Peoples Republic of Congo
Dimonika	<i>P. t. troglodytes</i>	Kouilou, Peoples Republic of Congo
Bougnoule	<i>P. t. troglodytes</i>	Niari, Peoples Republic of Congo
Loubomo	<i>P. t. troglodytes</i>	Niari, Peoples Republic of Congo
Makabana	<i>P. t. troglodytes</i>	Niari, Peoples Republic of Congo
Matalila	<i>P. t. troglodytes</i>	Niari, Peoples Republic of Congo
Mossenjo	<i>P. t. troglodytes</i>	Niari, Peoples Republic of Congo
Rosette	<i>P. t. troglodytes</i>	Lekoumou, Peoples Republic of Congo
Sibiti	<i>P. t. troglodytes</i>	Lekoumou, Peoples Republic of Congo
Teo	<i>P. t. troglodytes</i>	Niari, Peoples Republic of Congo

Victoria	<i>P. t. troglodytes</i>	F	Unknown	10892	mtDNA verified
Susi	<i>P. t. troglodytes</i>	F	Wild caught	11043	mtDNA verified
Brigitte	<i>P. t. troglodytes</i>	F	Wild caught	10887	mtDNA verified
Cindy	<i>P. t. troglodytes</i>	F	Wild caught	11525	mtDNA verified
Moritz	<i>P. t. troglodytes</i>	M	Wild caught	10920	Microsatellite verified before included in the
Asega	<i>P. t. schweinfurthii</i>	M	Democratic Republic Congo		
Baluku	<i>P. t. schweinfurthii</i>	M	Democratic Republic Congo		
Billi	<i>P. t. schweinfurthii</i>	F	Democratic Republic Congo		
Ikuru	<i>P. t. schweinfurthii</i>	F	Democratic Republic Congo		
Indi	<i>P. t. schweinfurthii</i>	M	Democratic Republic Congo		
Kalema	<i>P. t. schweinfurthii</i>	M	Democratic Republic Congo		
Kidongo	<i>P. t. schweinfurthii</i>	F	Democratic Republic Congo		
Kisembo	<i>P. t. schweinfurthii</i>	M	Democratic Republic Congo		
Maisko	<i>P. t. schweinfurthii</i>	M	Democratic Republic Congo		
Mawa	<i>P. t. schweinfurthii</i>	M	Democratic Republic Congo		

Nakuu	<i>P. t. schweinfurthii</i>	F	Democratic Republic Congo		
Okech	<i>P. t. schweinfurthii</i>	M	Democratic Republic Congo		
Pasa	<i>P. t. schweinfurthii</i>	F	Democratic Republic Congo		
Robbie	<i>P. t. schweinfurthii</i>	M	Democratic Republic Congo		
Sophie	<i>P. t. schweinfurthii</i>	F	Democratic Republic Congo		
Sunday	<i>P. t. schweinfurthii</i>	M	Democratic Republic Congo		
Umugenzi	<i>P. t. schweinfurthii</i>	M	Democratic Republic Congo		
Umutama	<i>P. t. schweinfurthii</i>	M	Democratic Republic Congo		
Yoyo	<i>P. t. schweinfurthii</i>	F	Democratic Republic Congo		
Nani	<i>P. t. schweinfurthii</i>	F	Unknown		Microsatellite verified before included in the
Paula	<i>P. t. schweinfurthii</i>	F	Wild Caught	11784	mtDNA verified
Exota	<i>P. t. schweinfurthii</i>	F	Wild Caught	11785	mtDNA verified
Niko	<i>P. t. schweinfurthii</i>	M	Govt. Belgium	12232	mtDNA verified
Noach	<i>P. t. schweinfurthii</i>	M	Govt. Belgium	12231	mtDNA verified
Cindy	<i>P. t. schweinfurthii</i>	F	Budongo, Uganda		

Eddy	<i>P. t. schweinfurthii</i>	M	Kibale, Uganda
Natasha	<i>P. t. schweinfurthii</i>	F	Kibale, Uganda
Tumbo	<i>P. t. schweinfurthii</i>	M	Kibale, Uganda
Megan	<i>P. t. schweinfurthii</i>	F	Rwanda
Becky	<i>P. t. schweinfurthii</i>	F	Uganda
Bwambale	<i>P. t. schweinfurthii</i>	M	Uganda
Connie	<i>P. t. schweinfurthii</i>	F	Uganda
Nkumwa	<i>P. t. schweinfurthii</i>	F	Uganda
Mgbadolite	<i>P. t. schweinfurthii</i>	M	Village de Gbadolite, Democratic Republic Congo

¹ Subspecies assumed according to geographical origin information

² European Association of Zoos and Aquaria studbook number

Table S3 Chimpanzee samples of unknown origin included in the study.

ID	EAZA¹ #	Sex
Blacky	10667	F
Marina	10742	F
Jimmi	10784	F
Cindy	10964	F
Og	10975	M
Fips	11046	F
Joey	11134	M
Pippi	11193	F
Lady	11205	F
Choppers	11284	F
Kate	11309	F
Mirin	11352	F
Judy	11371	F
Noddy	11376	F
Sam	11378	M
Heidi	11387	F
Luisa	11421	F
Malin	11431	F
Max	11492	M
David	11539	M
Nicky	11594	F
Kip	11614	M
Tojo	11639	F
Lucy	11650	F
Judy	11664	F
Putzi	11669	F
Moniek	11688	F
Toto I	11696	M
Shirley	11724	F
Santino	11749	M
Roosje	11799	F
Andy	11802	M
Emma	11932	F
Brigitte	11939	F
Bini	11949	F
Kiki	11969	F
Fali	12044	F
Nilla	12052	F
Lyndsey	12060	F
Arnold	12063	M
Gaby	12080	F
Chiquita	12089	F

Menolly	12130	F
Uska	12168	F
Maaike	12170	F
Utomde	12194	M
Pippin	12209	M
Linda	12256	F
Chispi	12271	F
Maria	12283	F
Miff	12299	F
Ula	12311	F
Cindy	12314	F
Lara	12320	F
Lily	12323	F
Chita	12328	M
Moren	12341	M
Luky	12348	M
Sally	12361	F
Copper	12388	F
Tatu	12396	M
Shirly	12419	F
Jonathan	12454	M
Jamie	12455	M
Malin	12472	F
Siri	12559	F
Qafzeh	12600	M
Quatro	12609	M
Tzipi	12632	F
Tambuzi	12647	M
Negrita	12655	F
Obe	12660	M
Tupelo	12665	F
Limbo	12667	M
Kilimi	12678	F
Geisha	12725	F
Tsavo	12730	M
Christmas	12737	F
Gost	12773	M
Isabelle	12775	F
Benji	12776	M
Vakanga	12802	F
Lizzy	12809	F
Chrissie	12870	F
Balima	12897	F
Napoleon	12917	M
Marios	12920	M
Kindi	12922	M
Melie	12931	F

Patti	12946	F
Gudu	12949	M
Zarno	12976	M
Liberius	13016	M
Elisha	13025	F
Knerten	13090	M
Fanny	13098	F
Guis	13100	M
Cesare	13119	M
Giorgia	13163	F
Tisa	13173	F
Simliki	13185	F
NA ²	13205	M
Tjobbe	13214	M
Kume	13217	M
Kisha	13231	F
Nera	13270	F
Daza	13640	M
Jeudi	13649	F
Antoine	13654	M
Brigitta	13656	F
Guidage	13658	F
Toto	13692	M
Maggy	13693	F
Sony	13694	M
Kymbo	13701	M
Oseye	13724	F
Pili	13725	M
Petir	13726	M
Frederike	13736	F
Pembe	13753	M
Adam	11727	M
Bimbo	NA ²	M
Boby	13781	M
Fritz	13793	M
Max(1)	13813	M
Max(2)	12914	M
Susi	13819	F
Tommy	13783	M

¹ European Association of Zoos and Aquaria studbook number

² Not available

Table S4 Microsatellite genotypes of 112 chimpanzees sampled from the distribution range in Africa.

Sample ID	GATA104	GATA129H04	GATA176C01	GATA71H05	ATA27A06P	GATA43A04
10794_Marco_Ptv	182	205	215	261	120	132
	186	231	219	261	120	132
10795_Liesbeth_Ptv	182	212	215	261	120	132
	182	231	215	261	136	136
10811_Ricky_Ptv	182	220	199	261	120	128
	194	227	215	261	120	136
10886_Debbie_Ptv	182	220	215	269	120	124
	186	223	263	269	120	132
10888_Yvonne_Ptv	186	220	211	261	120	136
	194	223	219	269	120	140
10986_Totie_Ptv	182	220	215	265	120	128
	182	223	219	265	120	136
11051_Carolina_Ptv	200	201	219	261	120	128
	200	231	223	261	120	132
11052_Frits_Ptv	182	216	215	261	120	136
	197	220	222	261	142	140
11053_Gina_Ptv	181	216	215	261	120	132
	189	231	230	261	139	136
11057_Renee_Ptv	182	201	219	261	120	128
	186	223	223	269	126	132
11081_Jolanda_Ptv	182	216	219	261	120	132
	186	227	223	261	136	136
11110_Diana_Ptv	186	220	200	261	120	128
	198	227	200	261	136	132
11111_Louise_Ptv	182	223	200	261	120	136
	182	227	219	261	120	140
11112_Regina_Ptv	182	223	215	273	136	136
	182	227	223	273	139	148
11115_Susie_Ptv	178	223	215	269	120	128
	182	227	215	292	136	128

11160_Sonja_Ptv	182	220	215	269	120	124
	186	223	219	273	126	128
11205_Lady_Ptv	167	216	215	269	126	128
	199	231	219	269	136	132
11207_Yoko_Ptv	182	209	215	265	120	132
	198	223	219	269	136	136
11209_Wodka_Ptv	182	220	215	261	139	124
	182	223	219	269	139	128
11210_Pearl_Ptv	186	216	211	261	136	128
	186	223	219	269	136	136
11251_Sherry_Ptv	185	223	219	261	136	128
	185	227	230	261	136	132
11262_Sita_Ptv	182	216	211	265	120	132
	194	223	215	269	136	136
11300_SeppToni_Ptv	181	216	215	269	136	128
	181	223	226	273	139	132
11363_Susie_Ptv	182	223	219	261	120	132
	182	231	226	261	136	136
12122_Linda_Ptv	182	223	211	262	120	128
	182	227	223	262	120	132
12113_Olga_Ptv	182	220	219	261	126	136
	198	223	219	265	139	144
10920_Moritz_Ptv	205	227	223	238	114	140
	205	227	255	250	114	140
11043_Susi_Ptt	191	223	196	266	126	140
	199	234	238	290	133	140
10892_Victoria_Ptt	199	242	239	270	129	138
	199	246	251	270	129	144
10887_Brigitte_Ptt	191	209	196	238	117	136
	191	213	251	273	117	148
11525_Cindy_Ptt	205	209	238	269	114	132
	205	242	255	273	123	132
Aboume_Ptt	196	227	247	238	120	148

	205	255	259	261	126	171
Agathe_Ptt_KouilouPRC	192	227	255	261	123	140
	200	238	255	282	126	156
Amelie_Ptt	207	234	247	254	123	124
	207	234	247	262	123	138
Ayrton_Ptt	205	216	251	238	126	132
	207	223	259	250	126	156
Bakoumba_Ptt	196	212	219	238	117	132
	205	246	247	242	123	132
Benefice_Ptt	191	234	243	238	123	147
	203	246	243	254	136	161
Bougnoule_Ptt_LEkoumouPRC	190	223	247	238	114	128
	211	223	247	273	126	131
Brigitte_Ptt	202	219	251	258	120	132
	211	238	255	261	123	132
Cabinda_Ptt_CabindaPRC	200	223	255	238	120	132
	211	234	255	238	123	132
Caline_Ptt_CabindaPRC	200	212	247	258	114	131
	220	242	247	269	120	131
Charlotte_Ptt_KouilouPRC	202	212	251	246	120	136
	206	234	263	250	120	156
Chiquita_Ptt	192	223	243	254	123	161
	196	230	243	261	123	161
Choupette_Ptt_KouilouPRC	197	230	243	254	117	132
	200	242	249	261	120	132
Clara_Ptt	203	209	219	238	117	136
	207	251	247	238	117	148
Dimonika_Ptt_KouilouPRC	192	205	196	238	120	131
	211	234	255	261	123	161
Doris_Ptt	199	216	251	246	120	130
	205	238	255	261	126	175
Emilie_Ptt_KouilouPRC	200	234	219	238	114	132
	200	234	245	254	120	152

Emmanuelle_Ptt_KouilouPRC	200	238	203	246	120	145
	220	242	247	266	133	149
Fanny_Ptt_KouilouPRC	197	235	238	238	114	136
	197	246	255	238	139	167
Fifi_Ptt	196	220	200	246	126	136
	205	242	247	282	126	136
Gina_Ptt_KouilouPRC	205	234	251	269	120	149
	210	238	259	273	123	149
Hinda_Ptt_KouilouPRC	206	230	238	258	120	145
	207	238	251	269	126	145
Jeanette_Ptt_KouilouPRC	200	227	196	238	120	128
	203	230	219	250	126	132
Judy_Ptt	196	223	215	246	114	166
	199	234	247	250	126	171
Julie_Ptt	199	230	238	238	120	149
	208	234	247	250	123	152
Lalala_Ptt	185	238	219	242	120	131
	205	242	251	242	123	136
Loubomo_Ptt_LEkoumouPRC	190	197	219	238	120	171
	194	235	255	261	120	171
Makabana_Ptt_LEkoumouPRC	197	230	247	246	120	149
	205	234	251	261	120	149
Makata_Ptt	197	209	215	254	120	136
	207	242	251	282	123	164
Makokou_Ptt	196	209	245	238	117	132
	205	213	255	269	123	132
Massabi_Ptt_CabindaPRC	220	201	238	238	123	131
	224	238	259	262	136	167
Masuku_Ptt	191	209	196	262	117	113
	210	216	253	262	123	128
Matalila_Ptt_LEkoumouPRC	192	216	239	238	120	148
	208	223	255	258	139	156
Moanda_Ptt	191	219	196	258	120	132

	218	227	255	266	126	132
Morphee_Ptt	197	234	238	238	120	143
	205	238	245	266	123	152
Mossenjo_Ptt_LEkoumouPRC	200	197	196	238	120	136
	200	238	255	258	120	149
Mpassa_Ptt	200	209	215	238	117	170
	205	234	247	246	123	170
Mvadi_Ptt	196	209	243	257	120	140
	196	227	243	262	120	140
Noemie_Ptt_EQ	197	235	245	246	120	124
	197	242	255	246	120	124
Pepere_Ptt_KouilouPRC	200	230	203	246	120	128
	200	234	203	270	126	167
Rosette_Ptt_LEkoumouPRC	198	212	255	246	114	149
	212	242	263	266	126	149
Sibiti_Ptt_LEkoumouPRC	200	201	196	266	126	148
	200	227	196	270	139	161
Sophie_Ptt_KouilouPRC	206	212	255	238	120	156
	211	238	259	258	126	156
Stephanie_Ptt_KouilouPRC	203	223	239	238	123	131
	220	238	251	270	129	148
Teo_Ptt_LEkoumouPRC	192	230	223	258	126	140
	192	234	243	258	126	149
Vaillant_Ptt_Gabon	200	220	219	254	123	130
	205	238	251	269	129	143
Yvette_Ptt_Congo_KouilouPRC	208	216	251	250	120	131
	211	216	251	250	120	131
12231_No_Pts	199	210	245	261	126	166
	211	238	251	261	133	166
12232_Ni_Pts	199	209	247	278	120	136
	207	216	251	290	126	140
11784_Paula_Pts	197	242	219	246	120	166
	197	246	239	270	126	166

11785_Exota_Pts	197	209	247	242	133	166
	207	224	251	258	136	166
Asega_Pts_DRC	196	205	243	258	111	132
	211	234	251	266	120	132
Baluku_Pts_DRC	199	205	247	250	123	136
	203	209	247	266	129	166
Becky_Pts_Uganda	196	230	255	261	126	166
	199	242	255	266	133	166
Billi_Pts_DRC	197	213	239	254	111	132
	200	238	251	281	111	136
Bwambale_Pts_Uganda	199	205	243	262	120	132
	203	238	251	262	126	166
Cindy_Pts_BudongoUganda	203	230	255	250	126	136
	207	230	255	267	133	140
Connie_Pts_Uganda	197	205	255	283	133	132
	208	242	255	294	133	132
Eddy_Pts_KibaleUganda	196	227	245	262	133	132
	199	230	251	281	136	136
Ikuru_Pts_DRC	199	197	243	246	120	124
	205	216	243	258	136	136
Indi_Pts_DRC	199	230	239	254	120	132
	207	238	243	261	120	149
Kalema_Pts_DRC	199	201	243	254	120	136
	220	205	255	261	129	143
Kidongo_Pts_DRC	205	209	235	261	120	132
	207	230	235	261	126	136
Kisembo_Pts_DRC	191	209	251	246	126	128
	200	216	251	265	136	136
Maisko_Pts_DRC	196	146	251	250	120	136
	205	209	255	258	120	166
Mawa_Pts_DRC	199	146	255	254	120	140
	220	201	255	285	120	167
Megan_Pts_Rwanda	196	238	247	254	120	166

	207	242	251	254	133	166
Mgbadolite_Pts_DRC	200	234	243	261	120	132
	224	251	259	265	133	132
nakuu_Pts_DRC	196	230	242	242	126	132
	207	230	247	261	139	132
nani_Pts	203	242	243	261	136	135
	211	242	251	266	136	146
natasha_Pts_KibaleUganda	205	234	242	246	120	128
	220	238	251	254	126	132
Nkuumwa_Pts_Uganda	207	234	249	261	117	132
	211	238	249	282	129	182
Okech_Pts	207	213	247	258	120	132
	220	216	251	290	136	136
Pasa_Pts_DRC	199	209	251	281	126	136
	203	238	251	283	136	143
Robbie_Pts_DRC	196	213	245	261	123	132
	196	238	251	266	126	136
Sophie_Pts	205	216	242	261	117	166
	205	238	251	279	120	186
Sunday_Pts_DRC	199	242	243	258	126	140
	199	246	243	290	133	140
Tumbo_Pts_KibaleUganda	199	230	245	246	120	131
	199	242	251	266	133	136
Umugenzi_Pts_DRC	191	213	239	242	126	131
	199	234	247	266	129	135
Umutama_Pts_DRC	199	230	247	266	120	128
	203	234	247	266	126	132
Yoyo_Pts_DRC	199	205	219	258	126	132
	199	238	242	278	133	136

GATA14E09	GATA116B01N	GATA50G06	UT7544	GGAA21G11L	GATA28F03	TCTA017M	AGAT120
181	145	206	155	166	247	189	278
193	188	210	155	174	251	197	278
181	161	198	155	166	247	178	282
181	161	210	157	170	251	185	282
181	145	210	155	170	255	162	278
185	145	214	169	170	255	189	286
181	145	206	157	174	251	189	253
197	145	210	169	178	251	193	270
189	161	210	157	154	247	182	258
193	184	214	165	162	255	186	282
181	161	202	155	166	247	189	249
181	184	218	155	170	251	189	282
181	161	210	155	162	247	185	274
193	188	214	165	166	251	193	278
181	181	202	155	166	247	185	253
181	184	210	161	170	255	185	282
181	161	202	155	162	247	162	262
189	177	214	165	182	251	185	262
181	145	210	155	170	251	178	278
193	184	214	165	182	251	193	278
181	161	210	155	166	247	189	253
181	184	214	165	186	255	197	265
181	145	210	155	178	247	189	265
193	181	222	155	182	255	189	278
181	161	210	155	162	255	189	274
197	184	214	165	178	255	189	278
189	161	202	155	162	247	189	278
197	184	214	157	178	255	193	282
181	161	202	155	162	251	162	262
181	184	210	161	170	255	189	278

181	145	206	155	162	247	182	265
193	184	210	169	178	247	189	265
181	145	202	155	166	247	178	265
193	184	214	161	178	255	189	278
181	184	210	155	162	251	185	253
197	188	214	169	166	255	185	270
181	161	206	165	162	247	189	265
193	184	222	169	170	251	189	265
181	161	210	165	170	247	185	253
193	184	214	165	174	247	189	253
181	184	210	155	166	247	189	262
189	184	218	161	170	255	193	265
181	161	210	155	162	247	177	278
189	184	222	155	182	247	197	278
185	145	210	155	170	247	189	278
193	161	218	155	178	247	197	278
181	149	210	155	166	247	181	265
181	157	214	159	170	251	193	278
181	145	210	155	158	247	185	278
197	184	214	169	170	251	193	278
181	145	206	155	162	227	189	278
185	145	210	155	166	247	197	278
197	169	206	153	166	248	177	274
200	173	210	166	174	248	177	289
181	154	210	153	137	-9	189	262
204	157	222	165	145	-9	189	289
181	145	222	153	145	263	181	274
200	149	226	161	158	263	185	278
181	165	210	158	141	271	181	274
193	199	238	173	162	271	193	282
193	169	214	161	141	244	181	274
200	184	218	173	162	248	185	274
197	173	202	153	137	259	193	262

208	184	226	157	158	263	197	265
204	165	210	161	170	256	189	265
204	173	210	166	170	263	193	281
181	145	210	161	141	259	193	265
204	169	218	169	158	259	197	278
181	154	218	157	166	255	189	270
193	173	226	161	170	255	189	289
204	154	210	161	145	248	177	278
204	173	210	165	145	255	189	281
-9	165	222	157	141	248	193	278
-9	165	226	157	158	255	193	289
193	173	206	161	137	239	181	265
200	203	214	161	141	251	192	282
193	154	202	148	137	248	177	281
197	169	234	165	154	248	185	285
197	154	210	161	141	244	193	-9
200	165	210	165	150	244	193	-9
189	156	218	-9	150	255	185	278
193	165	222	-9	162	263	197	278
181	145	206	153	145	239	193	281
204	165	226	169	145	244	193	281
197	156	198	161	137	243	181	265
204	177	202	165	150	243	189	278
193	154	226	165	150	-9	193	262
197	184	230	165	162	-9	197	274
193	156	218	165	137	244	189	265
200	173	238	165	137	248	197	274
204	165	210	158	170	255	174	281
204	169	226	162	170	263	193	285
181	154	202	165	137	248	193	270
193	156	214	169	162	267	193	270
200	173	202	154	162	255	186	265
211	177	218	168	170	255	189	281

197	154	210	158	158	248	181	253
200	165	214	169	158	252	193	278
189	154	210	158	150	247	181	274
200	154	214	161	166	256	193	282
193	154	226	165	145	247	189	282
200	195	230	165	158	255	189	285
181	154	210	153	166	244	177	265
200	165	214	165	174	256	181	278
197	154	214	169	170	248	181	274
200	162	226	173	174	251	192	281
193	165	214	165	166	244	177	270
200	173	214	165	166	244	189	285
181	154	226	144	150	247	181	281
197	154	230	161	186	255	193	285
193	157	214	169	137	243	185	278
200	162	214	172	162	255	188	278
193	154	214	165	137	267	193	265
204	161	238	172	154	267	197	270
200	154	210	148	154	251	181	278
204	169	210	168	182	256	190	285
193	149	222	165	154	255	189	281
204	156	238	169	170	255	193	281
181	165	230	153	137	239	185	270
197	165	234	165	137	259	192	285
181	165	187	153	137	244	193	274
204	173	226	158	141	244	193	278
197	157	206	153	162	248	177	274
204	184	210	153	166	255	193	282
197	154	210	169	166	248	185	281
200	154	226	169	170	252	189	285
200	156	210	165	145	256	181	278
204	162	214	165	154	263	193	289
185	140	223	157	137	247	185	285

197	177	226	157	162	251	185	285
189	173	206	157	137	255	193	265
200	177	230	161	174	259	193	278
185	165	223	154	150	239	185	270
193	177	234	165	170	255	193	274
185	161	210	154	158	-9	185	278
208	165	218	154	162	-9	185	285
181	165	218	161	158	239	185	270
189	173	222	169	162	248	193	278
193	165	210	172	137	255	197	265
197	188	234	172	158	267	200	278
189	156	206	161	158	248	193	282
197	165	266	165	166	252	193	282
181	156	230	165	141	244	189	270
200	177	238	165	178	255	189	281
193	154	198	148	162	267	181	282
193	169	223	165	170	267	189	285
181	165	214	166	154	248	189	265
200	177	222	169	166	252	189	281
197	165	210	153	137	255	177	270
197	173	210	158	158	267	193	274
181	154	214	161	145	248	193	265
200	165	231	165	170	256	193	265
193	165	222	153	137	244	181	274
204	173	222	161	137	244	189	282
181	154	226	144	178	255	193	270
204	177	230	158	190	255	193	281
197	156	214	161	141	247	189	274
197	184	226	169	141	255	193	274
189	184	222	161	145	255	189	270
197	184	234	169	158	255	189	274
189	156	218	161	145	263	189	265
189	173	234	165	154	267	197	270

189	154	234	154	145	260	193	265
193	156	238	161	150	263	193	278
189	154	198	161	145	252	193	262
193	157	226	169	170	260	197	274
185	181	218	169	162	248	189	258
189	181	230	169	174	248	193	274
193	173	238	165	166	251	185	265
193	184	242	173	174	251	193	274
185	154	222	165	141	248	193	265
193	154	226	170	145	255	193	274
189	173	198	165	162	251	193	274
193	180	202	165	170	251	193	274
193	161	226	157	145	252	177	265
193	165	234	165	145	252	181	265
189	154	-9	161	145	263	182	265
193	156	-9	169	174	263	193	265
193	154	230	169	158	252	181	265
197	156	234	173	166	252	193	265
185	154	218	169	145	252	189	270
197	188	226	173	178	252	189	274
193	149	226	165	145	255	193	270
193	154	234	165	158	263	193	274
189	177	210	161	141	255	181	262
197	184	214	165	162	255	193	274
185	161	226	161	141	252	189	265
197	173	230	166	170	252	193	265
189	149	202	161	141	256	189	270
189	154	218	180	145	256	193	274
189	154	222	154	145	256	193	265
197	161	234	169	162	256	193	274
189	154	202	154	166	248	177	265
189	169	234	165	170	248	185	270
193	154	226	158	145	255	177	270

193	156	230	161	145	255	185	274
189	149	226	154	141	239	193	274
189	154	226	169	158	239	193	274
189	149	222	169	158	239	189	265
193	154	234	169	162	239	189	274
189	188	214	165	170	255	185	262
189	188	234	173	170	259	185	274
189	149	218	161	141	256	189	265
197	154	226	165	145	260	197	265
185	149	226	157	154	239	181	262
189	154	230	165	162	239	181	265
189	154	214	154	141	247	185	265
189	154	218	165	166	247	193	282
193	154	230	157	145	263	185	270
193	173	234	161	158	263	189	274
193	154	202	165	162	263	181	265
204	184	238	169	170	263	189	265
185	154	222	161	145	255	185	270
185	166	230	169	166	255	189	274
193	169	214	157	141	251	185	270
197	184	218	166	162	263	185	270
193	154	230	161	158	255	177	270
193	156	234	170	166	255	181	282
193	154	210	161	158	255	181	262
197	184	226	173	162	255	197	265
185	154	214	153	145	243	185	270
193	156	234	157	170	255	185	274
189	161	210	169	158	239	189	270
197	173	230	169	158	255	193	274

GATA25A04	GATA129D11N	GATA8C04	ATA11D10M	GATA68A03	GATA24F03	GATA29F06z	GATA4D07
194	113	202	137	290	178	244	243
202	113	210	140	324	178	244	247
189	113	202	131	307	159	244	239
197	113	206	137	311	159	244	243
190	113	194	137	311	174	244	231
194	113	206	140	316	174	244	239
198	113	198	137	320	170	244	227
198	113	210	137	324	174	244	239
194	113	206	140	311	174	244	227
198	113	206	140	324	174	244	227
193	113	198	137	316	178	240	239
197	113	202	137	324	178	244	243
193	113	202	131	273	166	240	223
198	113	206	137	320	166	244	227
194	113	202	140	313	174	244	218
198	113	206	140	325	178	244	223
194	113	194	140	286	166	244	235
194	113	210	140	290	178	244	239
194	113	202	140	316	166	244	227
198	113	206	140	320	174	244	227
198	113	206	137	311	174	244	227
198	113	210	140	324	174	244	239
186	113	194	140	311	174	244	231
194	113	210	140	320	174	248	247
194	113	202	137	311	160	244	227
194	113	206	140	320	160	255	243
193	113	201	131	273	160	240	227
198	113	206	137	307	160	244	239
198	113	206	131	324	166	240	227
198	113	210	140	328	166	258	243

194	113	201	140	282	174	244	239
194	113	206	140	320	174	244	247
194	113	202	137	311	168	244	227
194	113	202	140	328	168	244	247
190	113	201	140	307	160	244	227
194	113	210	140	311	160	248	239
194	113	202	140	282	166	244	227
197	113	202	140	320	166	244	239
194	113	202	137	316	174	244	243
198	113	206	137	324	174	248	247
197	113	194	140	307	160	244	211
201	113	201	142	320	160	258	227
194	101	201	140	316	156	244	235
198	113	206	140	320	182	244	235
186	113	198	136	316	173	240	227
194	113	206	142	328	173	244	231
194	113	201	131	320	165	244	218
201	113	210	131	324	173	248	243
194	113	201	137	316	169	244	223
198	113	206	140	328	173	244	223
198	101	198	131	321	160	244	227
198	113	206	140	325	160	244	247
197	117	202					
205	120	206	126	279	144	244	247
193	117	210	132	349	177	244	251
209	117	214	132	290	182	243	218
181	120	202	144	341	182	246	218
201	124	210	129	337	178	244	239
194	117	206	132	356	178	247	243
197	120	210	141	320	178	244	231
190	117	214	141	341	178	244	247
197	124	214	126	325	153	240	227
197	117	206	126	360	161	248	239

197	120	206	138	321	162	244	235
197	117	206	141	349	176	244	239
209	117	206	132	325	166	244	235
197	117	206	144	353	174	244	243
206	124	210	132	329	180	240	235
193	117	194	144	329	182	244	247
198	124	206	132	279	144	240	239
198	117	202	138	287	177	246	239
198	117	210	126	271	153	240	223
197	117	206	132	283	179	244	239
205	120	210	126	266	153	244	239
197	117	199	129	287	173	247	243
217	120	206	126	317	174	255	239
198	117	202	144	349	174	262	251
198	120	214	141	287	154	228	235
201	113	207	141	317	178	244	243
205	124	211	132	283	162	228	239
190	120	207	141	287	174	244	243
213	124	215	132	353	154	246	231
190	120	199	132	353	174	251	247
205	124	211	138	317	174	228	235
201	120	206	144	349	174	236	247
205	120	210	126	329	162	244	231
170	120	207	129	356	174	244	247
170	124	215	138	317	182	236	227
198	117	214	144	349	182	240	227
198	117	214	132	325	170	247	227
193	117	199	138	325	174	247	239
198	117	207	126	317	178	228	223
197	117	194	129	326	178	236	247
201	117	202	129	283	178	244	226
201	117	203	132	325	182	246	235
201	120	210	126	283	170	232	223

197	117	206	138	325	174	244	239
202	120	207	126	329	154	243	231
201	117	211	126	349	154	243	243
205	124	211	123	279	174	243	247
197	113	190	126	283	178	243	247
201	117	206	126	271	173	240	235
194	117	203	141	283	173	244	235
198	124	215	129	279	162	244	239
197	117	211	132	283	178	252	239
217	120	211	126	341	154	244	243
178	120	207	132	357	166	248	243
217	120	207	129	283	154	244	239
205	113	198	138	334	174	244	247
205	117	206	132	290	149	228	239
197	117	206	144	290	149	248	247
213	117	210	132	283	153	244	227
198	117	206	141	329	173	244	247
205	117	214	132	265	153	243	231
198	117	207	141	344	177	248	231
198	117	215	129	341	170	236	218
170	117	211	129	356	180	248	223
198	124	215	126	325	154	228	239
194	124	206	132	356	178	244	239
198	129	214	129	282	173	244	211
201	117	194	144	290	181	244	239
205	120	206	129	283	170	244	235
198	117	207	132	353	172	256	239
198	124	211	126	283	158	240	239
178	124	206	132	342	158	240	243
197	124	202	129	271	154	240	235
202	117	207	138	321	154	252	243
202	120	207	126	283	178	236	218
186	117	198	141	325	182	240	223

202	124	210	120	325	169	244	223
194	117	194	129	333	173	248	231
205	117	206	129	290	154	244	239
197	117	207	138	290	154	247	239
201	120	211	129	275	174	244	218
197	113	190	132	325	174	244	235
197	117	199	129	266	177	243	231
205	124	206	141	283	177	248	239
209	124	206	126	266	173	243	231
190	117	210	126	349	179	248	239
190	117	214	138	266	153	243	243
170	113	203	144	353	176	252	247
197	124	207	126	283	154	244	243
201	117	199	126	333	178	244	247
209	117	207	126	271	162	244	223
197	120	207	138	287	178	244	223
205	120	211	132	329	154	240	218
197	117	211	141	341	154	243	239
205	124	211	126	326	174	240	223
190	120	207	138	346	178	244	235
201	124	207	129	283	170	243	218
202	117	211	132	283	170	262	251
202	124	211	129	287	182	244	231
197	117	206	141	349	182	251	243
205	117	214	126	263	178	244	231
198	120	199	129	321	178	247	243
201	124	207	126	283	162	244	223
197	101	194	144	329	178	256	235
209	120	210					
170	117	203					
170	124	206	132	304	170	244	227
182	124	188	135	341	174	244	243
198	124	206	132	273	178	240	227

197	117	203	141	336	186	244	243
197	124	206	132	333	178	244	243
170	120	202	132	337	178	244	247
197	124	202	132	273	158	244	223
166	117	199	141	278	178	244	227
182	124	210	141	273	169	240	227
197	101	206	141	273	169	244	231
197	120	214	138	279	177	244	231
197	124	210	141	287	177	248	247
197	124	214	132	265	173	240	223
182	120	202	132	265	185	244	227
205	124	210	129	275	173	244	231
201	124	206	147	279	182	248	231
201	124	210	132	273	177	240	227
166	120	206	141	273	181	248	239
198	124	210	132	266	181	240	227
170	117	203	132	266	185	244	227
205	124	206	141	290	178	240	223
170	120	207	141	344	178	244	235
197	124	210	132	273	173	244	227
166	120	194	141	332	177	248	231
205	124	210	132	273	165	244	235
170	117	202	132	273	177	244	235
182	124	206	132	324	177	232	227
170	120	206	132	341	185	244	235
182	124	206	135	265	153	244	227
170	120	199	135	363	173	244	231
201	124	206	132	273	153	244	227
185	117	206	132	344	169	244	227
197	120	210	132	273	161	244	227
170	120	210	135	278	169	247	239
197	124	210	135	265	153	244	235
182	124	202	150	273	173	248	235

201	124	206	132	265	173	240	223
205	120	206	135	273	177	244	243
239	124	210	141	273	177	244	231
201	120	206	141	307	181	244	239
209	124	214	138	349	154	244	235
197	117	206	147	356	174	248	247
205	120	214	132	344	177	244	227
205	124	202	141	344	177	244	247
213	124	210	132	320	177	244	235
185	120	206	135	344	177	244	251
209	120	210	132	273	169	236	239
197	120	202	141	273	169	248	243
205	124	214	135	324	181	244	227
197	120	203	135	348	181	244	247
197	120	210	141	265	169	244	223
201	120	210	141	328	173	247	227
205	129	210	132	316	169	244	231
170	120	199	141	319	177	244	235
170	120	210	138	265	169	244	227
166	120	206	138	328	173	248	239
166	124	214	141	282	173	244	227
197	124	194	147	336	177	248	239
197	124	206	132	279	173	236	227
182	113	199	141	316	177	244	243
205	120	203	132	265	161	240	227
190	120	210	141	348	185	248	235
205	124	210	132	328	173	244	223
170	120	202	132	348	173	248	255
197	124	206	141	282	169	240	223
			141	332	169	244	223
			132	273	173	232	227
			144	344	177	248	239

GATA63D12P	GATA88F09	GATA63F09	ATA25F04
185	286	243	243
193	290	247	243
193	290	247	-9
197	294	247	-9
185	290	247	249
189	294	251	249
189	290	243	-9
193	294	251	-9
181	294	247	-9
197	299	247	-9
181	290	243	-9
199	294	251	-9
189	290	246	-9
193	294	246	-9
185	286	243	243
193	290	251	243
181	290	243	-9
189	294	251	-9
174	294	247	-9
185	294	247	-9
185	286	247	-9
193	294	247	-9
189	294	243	-9
197	298	251	-9
185	286	247	-9
185	290	247	-9
193	286	243	-9
197	290	247	-9
181	278	239	-9
185	294	247	-9

193	290	247	-9
199	294	255	-9
166	282	247	246
166	286	247	246
174	290	243	-9
189	294	247	-9
170	290	243	-9
181	294	247	-9
170	270	243	-9
199	290	251	-9
185	286	247	-9
189	294	251	-9
174	290	247	-9
174	290	251	-9
185	294	250	243
185	294	254	243
193	286	243	-9
203	298	247	-9
189	286	251	-9
189	294	251	-9
185	290	239	-9
203	294	243	-9
174	290	247	228
187	290	247	228
145	285	247	-9
178	290	251	-9
168	285	247	-9
174	290	263	-9
170	298	255	-9
174	302	259	-9
166	274	239	-9
166	298	251	-9

174	285	247	246
178	290	251	246
174	270	239	-9
174	299	242	-9
150	266	239	-9
174	294	251	-9
166	270	247	243
174	294	251	243
178	297	247	243
182	297	247	243
178	281	251	-9
182	294	251	-9
170	290	247	-9
174	290	247	-9
170	286	247	-9
178	297	251	-9
170	270	243	-9
178	270	243	-9
174	274	247	-9
178	274	251	-9
170	270	247	-9
178	270	247	-9
174	282	243	-9
174	286	243	-9
174	270	251	-9
174	270	251	-9
145	294	243	-9
178	294	243	-9
174	302	247	-9
174	302	247	-9
170	281	243	-9
174	281	243	-9
170	290	243	-9

170	294	243	-9
166	290	251	-9
187	302	251	-9
166	266	247	-9
182	294	251	-9
174	290	243	-9
174	294	247	-9
174	274	247	-9
187	302	255	-9
170	281	247	228
178	290	247	228
174	285	243	-9
178	285	247	-9
170	270	239	-9
174	290	247	-9
172	278	247	-9
174	286	247	-9
168	274	247	-9
174	274	251	-9
145	294	251	-9
178	294	251	-9
174	286	247	-9
182	294	263	-9
174	274	251	-9
174	302	251	-9
145	274	243	-9
178	300	247	-9
174	290	235	-9
174	294	235	-9
170	282	247	-9
174	298	261	-9
178	294	247	-9
182	299	251	-9

166	274	247	-9
174	290	251	-9
174	278	247	-9
178	286	251	-9
145	282	235	-9
174	294	247	-9
174	274	235	249
182	294	251	249
166	286	259	258
174	318	259	258
174	286	227	-9
174	302	247	-9
174	281	235	228
191	302	255	228
174	290	246	-9
178	298	251	-9
172	290	247	-9
174	290	247	-9
166	290	243	-9
174	302	255	-9
170	281	247	-9
174	294	247	-9
178	282	223	243
178	285	223	243
174	282	247	246
174	290	251	246
170	281	243	-9
174	285	243	-9
174	270	247	249
182	309	247	249
158	270	251	249

170	313	251	249
174	309	243	-9
182	313	243	-9
178	270	247	-9
182	290	247	-9
170	286	243	249
174	313	243	249
182	270	239	249
182	274	247	249
170	262	243	-9
174	270	243	-9
174	278	243	-9
182	309	255	-9
145	270	247	243
170	298	247	243
145	270	243	-9
174	294	243	-9
174	290	-9	-9
178	318	-9	-9
145	270	243	249
174	313	243	249
170	309	243	-9
182	313	247	-9
145	262	247	249
145	294	247	249
170	274	247	249
174	313	247	249
174	270	247	-9
187	274	247	-9
170	266	250	249
187	313	250	249
178	313	251	249
178	313	251	249

170	300	247	249
187	313	251	249
145	297	251	-9
170	297	255	-9
174	270	247	249
178	270	247	249
145	270	247	-9
174	270	251	-9
170	274	247	-9
191	309	255	-9
174	309	247	-9
182	313	255	-9
174	262	247	-9
178	270	247	-9
170	313	255	249
174	318	255	249
174	270	247	240
178	270	247	240
174	274	247	249
182	318	251	249
145	274	251	-9
145	313	251	-9
170	274	243	249
170	298	243	249
168	270	263	249
178	313	263	249
174	270	247	261
174	290	247	261
174	278	-9	252
182	294	-9	252
145	274	247	-9
178	274	247	-9

Table S5 Microsatellite genotypes of 128 chimpanzees from European Zoos.

Sample ID	GATA104	GATA129H04	GATA176C01	GATA71H05	ATA27A06P	GATA43A04	GATA14E09
10667_Blacky	182	224	219	273	111	128	181
	182	228	219	273	120	136	181
10742_Marina	200	231	247	246	120	132	197
	207	239	251	273	133	167	204
10784_Jimmie	186	202	215	269	120	124	181
	194	221	219	269	136	136	189
10964_Cindy	145	216	-9	238	123	156	181
	174	247	-9	275	136	156	193
10975_Og	182	221	226	269	120	132	189
	182	224	254	269	136	132	193
11046_Fips	205	214	235	266	136	140	185
	205	217	255	266	136	140	197
11134_Joey	181	198	215	261	120	128	189
	181	221	219	269	139	136	193
11193_Pippi	177	221	219	261	120	132	193
	181	224	222	269	139	132	193
11205_Lady	182	217	215	269	126	132	181
	182	232	219	269	136	132	193
11284_Choppers	178	224	200	261	120	132	181
	186	232	219	261	120	136	181
11309_Kate	181	221	215	265	120	136	181
	185	224	219	265	120	140	193
11352_Mirinda	192	231	243	238	120	128	181
	199	239	254	250	123	138	200
11371_Judy	205	217	243	266	120	136	181
	211	228	245	266	120	140	181
11376_Noddy	182	221	200	261	120	128	185
	186	224	215	293	120	132	193
11378_Sam	197	218	235	254	120	132	185
	208	218	249	262	120	145	193

11387_Heidi	182	202	211	261	126	128	185
	186	213	215	261	139	136	193
11421_Luisa	202	235	207	266	117	143	181
	208	240	251	270	133	148	189
11431_Malin	181	213	215	269	120	128	189
	199	231	251	273	120	167	197
11492_Max	205	206	245	238	120	134	192
	205	247	259	242	120	134	208
11539_David	170	214	-9	262	117	128	193
	194	235	-9	262	129	132	197
11594_Nicky	182	220	200	238	117	132	181
	200	228	251	255	117	136	200
11614_Kip	182	224	200	261	136	128	181
	182	231	238	266	136	167	197
11639_Tojo	196	217	243	258	133	136	193
	196	221	247	281	133	167	193
11650_Lucy	170	214	-9	250	117	128	181
	189	221	-9	261	126	136	197
11664_Judy	205	214	239	262	129	132	189
	211	239	243	266	136	182	193
11669_Putzi	199	235	245	258	123	136	185
	199	247	245	286	133	140	189
11688_Moniek	178	221	211	273	126	124	181
	198	228	211	273	133	132	181
11696_Toto_I	182	202	243	238	126	128	189
	202	243	255	273	126	136	197
11724_Shirley	200	231	239	254	133	132	189
	205	243	245	254	133	140	189
11749_Santino	181	224	219	261	114	132	181
	181	248	254	261	120	167	193
11799_Roosje	182	209	215	269	120	132	185
	182	224	219	269	133	136	189
11802_Andy	185	212	219	250	136	132	181

	199	232	255	250	139	167	193
11932_Emma	174	231	-9	238	117	136	181
	183	231	-9	266	133	145	197
11939_Brigitte	212	202	259	258	120	128	189
	212	210	259	270	129	132	189
11949_Bini	177	221	219	261	120	132	181
	177	224	223	261	120	136	193
11969_Kiki	182	217	219	261	120	124	181
	186	221	219	261	126	136	197
12044_Fali	182	224	219	261	120	124	181
	182	228	219	269	139	124	189
12052_NillaNicklas	182	217	215	261	120	128	181
	186	221	222	261	136	136	189
12060_Lyndsey	145	235	-9	262	117	132	181
	170	247	-9	275	136	156	197
12063_Arnold	208	231	251	258	120	136	189
	208	239	255	261	123	136	193
12080_Gaby	182	221	215	261	120	124	185
	182	221	219	269	120	140	193
12089_Chiquita	186	224	219	261	133	132	189
	197	239	243	261	136	167	193
12130_Menolly	182	224	215	261	120	136	181
	185	228	219	261	126	136	189
12168_Usaka	192	228	255	258	120	132	197
	208	239	259	266	120	180	197
12170_Maaike	207	225	251	254	120	132	189
	220	243	255	261	123	136	193
12194_Utomde	194	239	235	242	120	136	200
	205	243	251	258	120	145	208
12209_Pippin	182	206	199	269	126	128	181
	182	221	219	269	136	140	193
12256_Linda	192	221	215	234	123	161	193
	197	239	259	238	129	161	204

12271_Chispi	200	235	251	250	120	132	181
	224	239	254	273	126	140	197
12283_Maria	200	214	211	262	120	124	193
	200	239	219	262	123	136	201
12299_Miff	178	224	200	238	120	132	181
	203	228	219	261	129	136	193
12311_Ula	211	221	215	258	120	161	181
	211	247	243	266	120	200	181
12314_Cindy	182	202	215	261	120	128	181
	186	206	223	261	120	132	193
12320_Lara	196	214	219	258	120	142	181
	208	239	243	262	117	142	204
12323_Lily	207	239	219	238	123	166	193
	207	247	219	238	123	166	208
12328_Chita	205	224	243	246	123	167	197
	205	252	255	246	123	167	197
12341_Moreno	178	221	223	261	136	136	181
	182	224	251	261	139	136	193
12348_Luky	200	239	215	269	123	136	181
	208	245	254	269	133	161	200
12361_Sally	182	221	215	261	120	124	193
	182	228	219	265	120	136	193
12388_Copper	182	198	215	261	120	128	181
	182	228	219	261	139	132	189
12396_Tatu	182	206	215	261	126	124	181
	182	224	219	261	139	132	193
12419_Shirli	182	209	215	-9	-9	128	181
	182	209	219	-9	-9	132	197
12454_Jonatan	182	206	215	261	133	128	181
	182	217	223	261	139	132	197
12455_Jamie	182	202	219	238	126	140	181
	199	212	255	238	139	167	189
12472_Malin	185	201	219	265	120	128	181

	185	224	222	269	126	132	193
12559_Siri	216	231	196	246	120	136	193
	220	247	255	261	133	136	197
12600_Qafzeh	174	216	-9	238	117	145	181
	178	231	-9	275	117	145	193
12609_Quatro	167	217	215	261	120	128	181
	185	224	219	269	136	132	193
12632_Tzippi	186	224	245	261	120	167	185
	205	235	247	261	136	167	189
12647_Tambuzi	202	243	251	261	123	136	181
	208	247	251	270	126	136	193
12655_Negrita	194	228	243	266	120	139	193
	200	239	243	266	123	139	193
12660_Obe	185	239	238	238	120	131	189
	205	243	247	266	123	131	201
12665_Tupelo	178	198	219	277	120	124	181
	205	202	243	277	120	140	189
12667_Limbo	181	213	215	265	136	132	193
	181	224	222	265	139	132	197
12678_Kilimi	194	210	-9	262	129	128	193
	194	214	-9	275	136	132	197
12725_Geisha	178	214	211	269	126	128	185
	200	221	219	273	126	140	189
12730_Tsavo	178	228	200	238	117	136	189
	178	243	219	261	120	149	193
12737_Christmas	197	202	219	238	117	132	181
	197	231	219	261	120	132	193
12773_Gost	208	239	215	258	120	136	197
	208	239	255	270	123	136	200
12775_Isabelle	182	221	200	238	120	132	181
	182	243	219	261	120	149	181
12776_Benji	196	231	219	238	117	149	189
	196	239	222	261	133	149	193

12802_Vakanga	182	224	215	269	120	124	181
	182	228	219	273	136	132	185
12809_Lizzy	182	224	215	261	120	124	181
	182	228	219	261	120	124	193
12870_Chriessie	182	198	215	261	120	124	181
	182	224	223	269	139	136	189
12897_Balima	182	217	226	269	120	132	181
	182	217	226	277	136	136	185
12917_Napoleon	182	206	219	261	126	128	181
	186	217	223	273	136	136	189
12920_Marios	192	213	215	261	120	132	189
	199	224	219	273	139	167	193
12922_Kindia	145	235	-9	262	129	132	181
	197	247	-9	275	136	156	197
12931_Meli	192	217	219	261	123	132	181
	192	228	251	270	136	136	197
12946_Patti	182	224	215	261	120	124	181
	186	224	223	265	120	136	181
12949_Gudu	192	239	215	266	123	132	181
	208	243	259	270	136	161	197
12976_Zarno	192	198	211	262	129	136	189
	196	202	255	269	136	149	193
13016_Liberius	174	214	-9	242	123	128	193
	189	216	-9	261	126	140	197
13025_Elisha	194	224	200	258	120	136	181
	202	228	219	258	123	136	200
13090_Knerten	182	224	200	261	129	128	181
	203	228	247	261	139	136	193
13098_Fanny	186	202	215	261	120	124	181
	186	202	255	273	136	124	189
13100_Guis	208	202	235	258	120	136	197
	208	228	255	266	120	136	208
13119_Cesare	182	221	215	254	120	136	181

	182	224	223	267	136	136	193
13163_Giorgia	205	221	219	266	114	136	181
	208	241	251	266	117	149	216
13173_Tisa	182	217	215	261	136	132	181
	182	232	215	269	136	132	181
13185_Simliki	182	217	215	261	120	132	181
	202	221	219	261	126	136	185
13205	181	231	200	238	117	132	181
	181	231	251	238	120	149	189
13214_Tjobbe	178	221	215	261	120	128	181
	178	221	219	273	126	128	181
13217_Kume	182	224	200	261	120	124	181
	182	228	219	261	139	140	197
13231_Kisha	182	224	215	269	120	132	181
	182	228	219	269	136	132	185
13270_Nera_Eme	194	231	243	238	123	128	197
	220	239	255	270	123	145	200
13640_12263_Daza	182	221	215	265	120	132	189
	186	224	219	273	123	140	189
13649_12264_Jeudi	200	235	251	246	133	136	189
	220	239	255	261	133	140	193
13654_Antoine	190	224	200	261	120	132	181
	198	224	223	273	136	136	181
13656_Brigitta	-9	202	211	266	117	136	181
	-9	252	238	269	126	136	204
13658_Guidage	182	221	215	261	120	128	181
	186	224	215	269	136	132	185
13692_Toto	200	210	243	258	126	140	185
	200	243	247	282	129	167	189
13693_Maggy	192	217	219	238	136	143	181
	203	224	219	258	136	143	181
13694_Sony	182	224	215	261	120	128	193
	202	228	230	265	136	136	197

13701_Kymbo	182	206	223	250	123	128	189
	194	239	243	261	136	138	200
13724_Oseye	-9	202	200	261	117	136	-9
	-9	220	255	273	117	136	-9
13725_Pili	200	210	226	258	117	132	181
	200	220	259	261	129	136	189
13726_Petiri	182	210	226	270	129	132	181
	182	217	259	270	136	132	189
13736_Frederike	197	210	239	246	123	136	193
	197	243	255	266	126	167	193
13753_Pembele	-9	220	226	261	136	167	181
	-9	235	243	266	136	167	181
11727_Adam	181	206	215	238	120	128	181
	205	224	251	269	123	140	197
Bimbo_750	196	206	247	262	126	124	181
	207	217	251	266	136	145	185
Bobby_795	199	206	235	250	117	136	189
	205	235	247	254	120	167	193
Frits_690	202	224	196	258	117	132	181
	202	236	200	258	139	136	200
Max(1)_444	205	214	207	242	129	136	189
	216	247	251	274	129	140	197
12914_Max(2)	200	182	211	273	117	132	189
	200	235	245	286	133	140	193
Susi_W	205	210	238	238	120	132	181
	205	243	255	269	123	161	200
Tommy_441	182	239	247	238	120	161	181
	182	243	255	269	133	167	193

GATA116B01N	GATA50G06	UT7544	GGAA21G11L	GATA28F03	TCTA017M	AGAT120	GATA25A04
149	210	155	158	247	174	265	198
161	214	157	170	255	193	286	198
149	210	161	137	244	181	278	197
154	210	161	166	248	185	278	201
161	206	155	158	251	185	265	190
184	210	157	162	251	189	270	201
145	218	165	170	255	181	265	198
184	226	169	174	255	212	274	201
184	210	155	170	247	189	253	189
184	214	155	178	247	193	278	202
165	230	153	162	252	185	274	197
181	234	161	166	252	252	282	197
145	202	155	162	247	178	262	189
192	214	169	170	247	189	278	194
184	210	161	166	247	178	258	198
184	214	169	170	255	189	265	198
145	202	155	166	247	178	265	194
184	214	161	178	255	189	278	194
161	198	155	170	251	189	265	194
188	214	155	170	251	189	274	198
180	202	155	170	247	189	249	194
184	214	155	182	247	189	282	202
173	202	161	158	260	193	282	189
203	226	169	162	267	197	286	205
154	230	157	158	244	182	265	197
158	234	169	166	251	200	278	201
145	206	155	170	247	186	253	198
161	210	161	178	255	189	278	202
177	218	153	158	248	177	262	182
181	234	158	162	255	193	262	205

149	206	155	162	247	162	262	194
161	214	165	174	251	193	265	194
154	210	158	158	247	181	270	189
158	210	165	158	247	185	274	197
154	206	161	137	247	185	278	194
161	210	165	162	255	189	282	197
149	218	153	150	259	178	262	205
157	230	165	158	263	189	274	205
177	214	154	170	247	186	278	194
184	218	176	174	255	189	282	197
154	206	157	150	256	197	262	194
161	214	157	166	256	197	289	198
161	202	155	158	247	185	265	181
184	226	172	178	259	193	270	186
149	218	161	145	251	189	270	170
154	222	161	162	251	189	270	201
184	190	153	158	255	189	270	189
184	214	155	170	263	189	285	194
145	222	161	158	248	181	274	182
144	242	165	158	256	193	274	205
154	230	169	150	-9	193	265	170
158	238	169	150	-9	193	270	197
158	210	165	166	251	185	265	198
161	238	169	170	251	193	278	209
158	210	158	141	248	170	282	198
173	238	161	150	256	193	282	198
154	230	165	158	-9	177	265	166
169	230	165	162	-9	193	274	198
180	210	154	170	247	185	278	193
184	214	159	170	267	189	278	209
184	206	155	162	255	185	249	194
188	214	155	182	255	193	278	202
169	206	155	158	247	189	270	170

184	206	161	182	255	189	278	194
149	214	153	141	263	193	270	181
154	234	172	141	263	193	278	198
149	222	161	150	244	189	265	170
158	226	165	158	255	193	265	201
184	210	161	166	247	162	265	194
184	214	161	178	251	189	278	197
145	214	161	166	247	170	249	194
145	218	169	182	251	193	249	198
184	210	155	162	247	162	278	202
184	210	159	162	251	193	278	202
184	206	165	178	251	182	258	194
184	210	165	178	255	193	258	194
145	214	165	170	256	186	274	197
184	218	169	174	256	211	278	201
154	214	165	170	255	185	270	166
158	222	165	170	255	197	278	170
184	206	155	162	247	193	249	194
188	214	161	170	255	193	278	198
158	210	155	145	247	178	274	194
184	226	169	174	247	189	274	194
145	214	155	166	251	182	265	194
161	218	161	170	255	189	278	194
165	206	153	124	256	182	274	194
169	214	169	137	267	204	278	197
154	222	161	158	255	189	274	166
166	230	166	170	255	193	274	170
181	198	165	137	247	181	270	197
181	238	169	137	259	181	270	201
161	202	155	162	247	162	249	186
184	210	155	178	251	189	282	202
149	206	153	141	259	185	265	178
158	230	161	158	267	189	285	181

165	226	161	158	248	189	278	190
203	226	169	166	267	193	281	190
161	218	165	137	247	193	265	190
173	234	172	158	259	193	274	193
184	210	155	137	239	178	278	194
184	214	161	162	247	189	282	194
158	214	153	141	247	181	265	197
165	262	159	158	256	185	285	202
149	210	155	170	247	189	262	198
154	222	155	174	255	189	274	202
165	218	153	145	259	177	274	201
199	238	153	170	300	186	278	217
154	210	153	141	255	189	270	198
158	214	153	162	259	193	278	202
154	210	153	137	244	177	274	197
177	266	153	141	255	189	278	197
161	206	155	170	247	189	249	194
184	222	157	186	255	193	278	194
149	202	161	158	260	174	262	189
173	210	180	158	260	185	265	197
149	210	155	166	247	189	265	186
184	214	165	174	247	193	282	194
184	202	157	162	247	178	278	189
192	206	169	182	255	193	282	197
180	214	155	166	247	174	278	194
184	218	157	170	251	178	289	197
180	-9	155	178	275	-9	-9	-9
184	-9	165	178	275	-9	-9	-9
184	206	155	178	247	162	253	194
184	210	165	182	255	178	265	197
149	231	161	141	255	189	265	194
169	270	166	158	259	189	278	205
180	194	161	170	247	162	258	198

184	214	173	178	247	189	265	198
173	234	157	145	256	182	274	170
184	238	161	170	256	189	282	205
149	210	157	137	255	193	270	198
154	214	172	141	263	211	285	198
161	202	155	174	247	178	278	194
184	214	161	178	247	189	289	194
149	226	155	145	247	190	274	194
154	230	161	162	247	190	274	194
158	210	165	170	255	185	265	170
184	214	165	170	260	193	278	197
158	214	153	137	255	186	265	190
165	222	169	170	263	189	265	190
145	202	169	141	259	193	274	197
149	202	172	158	259	197	274	201
145	210	153	137	247	182	253	186
161	234	161	170	251	189	270	190
161	206	155	162	247	185	249	194
184	210	161	166	255	189	253	198
145	214	154	170	256	189	274	197
184	218	169	174	256	211	278	201
165	202	161	141	255	193	282	198
192	246	161	170	263	193	282	202
184	210	155	137	247	162	258	194
184	214	165	162	247	181	274	198
145	206	155	162	247	181	249	181
149	210	165	182	251	185	282	194
149	202	169	137	256	174	262	189
165	206	180	158	256	182	278	197
149	210	155	162	247	185	265	194
161	226	165	182	251	189	274	202
149	206	153	145	247	189	270	189
184	210	165	162	259	193	274	198

161	206	155	162	247	193	278	186
184	210	155	170	251	197	278	202
145	206	155	166	247	162	265	194
184	210	155	174	255	185	278	198
158	206	153	145	247	177	278	189
184	214	155	174	247	189	278	189
161	202	155	162	255	182	253	198
188	218	157	162	255	189	270	198
161	202	155	166	247	193	265	194
184	210	161	174	251	193	265	198
161	210	161	137	247	185	258	186
184	214	161	170	247	189	278	194
145	214	169	170	247	186	274	194
184	218	176	174	256	189	282	197
149	210	155	170	239	185	262	181
154	214	165	186	248	193	282	201
145	206	155	170	247	162	262	194
184	214	155	170	255	189	278	202
173	202	169	137	-9	182	262	189
173	214	180	158	-9	185	274	194
149	206	155	145	247	182	265	189
161	210	157	158	247	185	282	201
154	190	155	158	255	189	285	189
184	218	165	174	263	193	285	198
184	206	157	170	247	177	270	198
184	218	169	182	263	185	278	202
180	210	155	158	239	178	265	194
184	214	155	162	239	189	282	194
149	198	157	170	247	182	253	197
149	210	157	178	255	189	253	197
169	198	169	137	259	181	270	197
181	206	169	137	267	204	274	197
161	210	155	182	251	193	270	194

184	222	155	186	255	193	278	198
154	210	158	158	247	185	274	197
173	214	169	158	247	189	286	197
184	202	155	166	247	178	278	194
184	214	161	174	251	178	278	202
145	210	155	162	247	185	278	194
188	214	161	166	255	197	282	198
149	206	155	145	247	189	265	181
149	210	165	162	247	193	270	194
145	202	161	141	255	177	265	198
188	226	169	182	255	189	265	198
184	210	155	166	251	178	253	194
184	218	155	178	255	185	278	194
145	210	155	170	247	178	278	194
184	214	161	174	251	193	289	202
162	222	169	145	248	193	278	189
173	226	169	162	248	193	281	213
161	206	155	170	255	162	265	194
184	214	155	170	255	185	278	198
162	202	161	162	248	193	270	166
169	210	161	162	248	197	274	170
145	210	169	170	251	189	253	193
184	214	173	170	251	193	282	197
154	206	172	137	244	189	270	181
161	226	172	158	267	193	277	209
184	202	155	166	247	189	265	186
184	218	161	170	251	193	278	198
165	222	165	145	243	185	270	197
173	226	165	166	247	193	274	202
161	222	153	141	248	185	274	198
165	254	173	158	255	189	278	201
184	190	155	170	247	182	253	194
188	206	155	170	255	185	265	194

173	202	155	162	247	193	282	189
184	226	169	166	260	193	282	194
184	198	157	170	256	162	285	194
184	218	157	182	256	189	289	194
158	202	155	158	255	193	265	170
184	206	165	182	255	197	289	194
149	206	161	150	255	193	253	170
184	226	161	166	255	193	265	194
154	202	154	158	263	182	270	170
162	206	165	170	263	186	274	197
154	218	155	145	256	162	253	194
158	226	155	166	256	193	274	194
169	210	161	141	255	177	278	202
183	214	161	174	271	186	282	202
184	214	154	145	255	189	270	166
184	218	165	170	259	193	274	170
173	230	161	141	252	182	270	170
184	234	169	150	252	189	274	193
154	206	-9	170	247	193	278	198
184	218	-9	182	256	197	289	206
145	218	148	162	256	193	277	194
145	226	153	162	259	200	281	198
154	230	153	150	259	189	270	170
154	234	169	150	259	193	281	170
165	214	155	141	244	185	265	189
184	218	173	170	247	193	274	193
169	210	155	145	247	185	265	193
184	214	155	170	255	193	278	209

GATA129D11N	GATA8C04	ATA11D10M	GATA68A03	GATA24F03	GATA29F06z	GATA4D07	GATA63D12P
101	195	137	308	174	244	227	-9
113	199	137	308	174	244	231	-9
117	206	126	283	154	240	227	167
117	214	126	325	174	254	239	179
113	202	137	325	169	244	243	194
113	206	137	329	177	244	247	198
117	202	141	290	154	244	-9	161
117	206	144	360	174	244	-9	161
113	194	131	275	174	244	235	186
113	214	131	312	182	244	235	204
117	210	129	321	154	248	235	146
117	214	135	321	186	248	239	183
113	202	140	287	178	240	227	186
113	206	140	311	178	244	235	204
113	202	143	273	160	243	235	186
113	210	143	324	174	247	243	186
113	201	137	312	165	240	227	167
113	201	141	329	168	244	247	167
113	201	137	312	173	244	227	171
113	201	137	321	173	244	239	171
113	201	131	279	164	244	239	182
113	210	140	316	164	248	239	194
117	210	138	266	172	240	239	188
124	214	144	344	181	244	239	188
117	206	129	321	179	243	239	175
117	210	132	329	185	248	243	175
113	201	131	302	165	244	239	171
113	201	140	311	173	244	239	171
120	210	132	275	178	244	227	146
124	214	132	279	178	246	243	146

113	202	137	308	165	244	235	194
113	206	140	320	165	244	235	194
117	190	129	291	154	240	243	146
117	214	132	353	174	244	247	171
113	206	126	325	154	244	239	179
117	210	137	325	166	254	239	179
117	206	141	282	154	285	239	171
117	210	141	349	174	244	255	179
113	194	132	320	169	240	-9	161
117	206	140	356	169	244	-9	161
113	207	126	316	178	244	211	179
117	210	126	325	178	248	211	179
113	194	126	308	173	240	239	175
117	206	140	356	177	244	239	175
120	203	135	282	176	240	227	175
120	210	147	348	182	240	231	183
113	201	132	324	154	248	-9	161
117	203	137	341	174	248	-9	167
124	190	141	275	177	244	235	151
124	199	141	283	177	248	239	171
124	202	135	279	154	240	227	171
124	206	141	316	182	240	231	179
113	187	131	316	156	244	235	183
113	201	140	328	156	248	239	183
117	187	132	279	174	244	218	175
124	210	141	320	174	255	235	179
120	207	129	275	182	240	239	171
120	207	129	275	182	248	247	175
113	206	132	315	156	244	239	188
117	214	143	324	162	246	251	188
113	206	137	308	156	244	227	186
113	210	140	320	178	258	231	194
113	206	126	271	156	244	239	167

120	206	140	320	178	244	243	167
117	202	141	324	174	244	-9	171
120	206	324	324	174	244	-9	171
120	206	129	341	176	244	239	171
120	218	132	353	176	244	243	175
113	194	137	311	174	239	227	190
113	201	137	319	178	254	239	194
113	198	137	321	174	244	239	194
113	210	137	321	174	244	251	201
113	201	137	291	174	244	227	190
113	206	140	325	174	258	239	190
113	198	137	307	173	240	227	186
113	198	140	320	173	244	239	186
113	202	140	356	154	240	-9	161
117	206	140	360	170	244	-9	161
117	187	132	266	165	240	227	175
120	206	141	287	177	240	231	183
113	198	140	316	174	244	235	182
113	210	140	320	178	258	243	186
101	203	129	275	164	244	239	175
113	207	140	317	174	244	239	186
113	198	137	320	160	236	231	190
113	210	137	320	174	244	239	201
117	199	129	266	154	244	227	171
117	210	132	287	178	244	247	179
117	206	129	266	153	244	231	175
120	206	138	275	153	248	235	183
117	206	141	265	170	240	243	179
117	210	141	271	178	244	243	183
113	206	131	308	177	240	239	194
113	210	140	316	177	244	243	194
117	202	138	283	153	244	235	175
117	206	141	353	153	244	243	183

117	206	126	271	181	236	239	183
117	214	138	344	181	240	239	188
117	206	132	266	178	240	235	175
120	206	138	275	178	244	239	179
101	201	129	282	153	244	227	186
113	206	137	324	153	244	235	186
117	206	132	271	170	244	239	175
124	210	141	283	178	244	243	179
113	202	137	307	170	244	227	186
113	206	140	324	178	248	247	186
117	211	132	290	178	244	239	179
124	210	144	333	178	252	242	190
117	210	141	340	154	244	243	171
117	214	148	348	178	247	247	171
117	206	126	328	154	244	239	179
120	210	126	333	182	248	243	188
113	198	140	311	159	244	235	194
113	206	140	324	181	258	239	200
120	202	135	271	173	236	235	171
124	214	141	346	173	248	235	188
101	206	137	320	178	244	235	186
113	206	137	320	178	248	235	190
113	201	140	287	156	244	231	186
113	206	143	324	178	248	235	190
113	201	131	273	174	244	239	171
113	201	137	290	182	244	239	186
113	198	137	312	-9	248	235	186
113	210	140	312	-9	248	235	186
113	198	137	311	166	244	239	186
113	210	140	319	166	248	251	186
117	206	126	266	154	238	243	167
120	210	141	312	170	243	247	175
113	202	137	319	169	244	239	201

113	206	143	324	173	247	243	201
117	203	135	344	161	240	235	175
117	210	135	353	173	244	247	179
117	202	141	290	154	244	-9	178
120	206	144	324	174	247	-9	178
113	198	131	311	168	240	227	167
113	202	140	320	174	244	239	167
113	206	141	271	164	232	239	175
117	206	141	316	178	244	239	175
117	187	135	287	158	232	227	171
117	206	141	316	178	240	231	183
117	194	129	271	154	240	239	171
117	210	140	364	174	247	243	179
117	198	132	287	154	247	211	171
120	210	144	287	174	247	247	175
113	202	131	283	174	244	218	171
117	214	137	329	178	248	243	171
113	198	137	319	166	244	235	190
113	206	140	319	166	258	239	194
113	202	140	320	154	240	-9	161
113	206	140	356	170	240	-9	161
113	187	140	283	173	244	218	183
113	206	140	316	177	248	235	183
113	201	129	312	154	244	227	146
117	206	140	320	156	244	239	146
113	206	129	308	182	240	227	146
124	210	143	320	182	244	239	146
117	198	129	266	154	236	227	179
124	202	141	271	174	244	235	188
113	194	129	279	172	244	239	190
117	201	143	325	182	244	243	190
117	201	129	311	154	232	235	147
117	206	132	320	178	244	243	175

113	206	137	323	174	240	227	186
113	206	143	328	174	258	231	190
113	201	140	286	173	244	218	190
113	206	140	320	177	244	231	194
113	206	141	287	170	244	227	194
120	206	141	287	173	244	231	194
113	202	131	321	156	244	231	-9
113	207	137	325	178	252	239	-9
113	198	140	316	174	244	239	182
113	202	140	325	174	244	243	198
113	206	126	319	154	240	235	186
117	210	143	324	174	244	239	200
113	194	132	356	154	240	-9	161
117	206	140	360	154	244	-9	161
113	203	137	279	160	244	239	195
113	210	143	287	160	244	243	195
113	201	140	287	156	244	231	194
113	210	140	316	165	248	235	194
120	202	129	287	173	243	227	171
120	210	135	345	177	248	231	188
117	206	137	281	156	244	219	175
120	206	137	323	170	247	243	175
117	201	132	336	154	247	-9	161
117	206	144	341	173	247	-9	161
113	206	126	312	156	244	231	179
124	206	140	316	156	248	235	179
101	206	137	283	153	244	235	186
113	210	137	325	177	244	251	194
101	194	131	308	154	244	231	-9
113	202	137	321	174	248	231	-9
117	199	129	265	154	240	243	179
117	206	141	269	177	244	247	183
113	198	140	325	160	252	227	175

113	202	144	325	160	258	239	175
117	190	129	290	154	244	243	171
117	194	129	344	154	256	247	179
113	202	131	312	168	244	227	167
113	206	140	329	168	244	247	167
113	202	131	325	160	240	223	186
113	206	131	325	160	244	227	190
117	201	129	287	154	244	239	146
117	210	143	324	174	244	243	190
113	201	131	312	178	244	235	186
113	210	131	316	178	248	235	198
113	202	137	290	160	244	227	171
113	202	140	311	174	255	239	186
113	202	131	312	168	240	227	186
113	206	137	328	168	244	227	190
117	199	138	266	172	244	239	183
124	215	141	271	172	244	247	188
113	202	137	325	165	244	239	190
113	206	140	325	169	255	251	190
120	210	135	333	154	240	227	175
124	210	141	360	172	244	235	179
113	201	140	312	160	244	235	186
113	201	140	321	170	244	243	194
117	190	132	266	170	244	235	171
120	210	138	353	178	247	239	171
113	201	140	321	174	244	227	190
113	201	140	325	174	244	227	200
120	203	132	279	169	240	231	146
124	210	138	283	174	244	247	171
117	206	132	266	154	244	231	171
124	214	141	291	178	248	243	183
113	194	140	316	164	240	243	198
113	202	140	316	178	244	247	198

113	202	138	316	172	240	239	188
124	210	140	345	172	244	243	188
113	195	126	324	156	240	227	-9
113	211	126	324	156	244	231	-9
113	210	126	324	176	240	227	175
120	218	129	341	176	244	239	175
113	202	126	312	154	244	243	175
120	207	132	324	176	244	247	175
124	206	144	287	170	232	239	146
124	214	147	295	182	244	243	171
113	202	126	271	-9	244	227	175
113	207	140	325	-9	244	227	175
113	194	129	282	178	244	239	188
113	206	137	324	182	248	243	188
124	206	129	278	177	240	227	179
124	210	132	286	177	244	231	183
120	207	132	290	177	232	231	175
120	211	141	360	182	236	251	175
113	191	131	283	-9	235	210	179
124	201	138	317	-9	248	231	179
113	206	132	291	174	248	211	171
117	210	140	346	174	248	239	183
120	202	141	279	182	240	218	171
124	210	144	312	182	244	231	171
113	206	126	311	161	240	227	167
117	214	137	360	177	244	239	167
113	207	129	312	178	244	235	190
113	215	137	329	178	244	239	194

GATA88F09	GATA63F09	ATA25F04
286	-9	-9
290	-9	-9
281	238	-9
298	246	-9
278	246	-9
294	250	-9
274	242	-9
282	246	-9
294	246	249
299	246	249
282	250	-9
290	250	-9
286	250	243
290	250	243
286	242	-9
294	246	-9
282	246	-9
286	246	-9
286	242	-9
299	250	-9
270	242	-9
294	246	-9
290	245	-9
298	245	-9
285	250	-9
299	250	-9
286	246	-9
290	250	-9
270	246	249
274	250	249

290	242	-9
294	246	-9
290	226	-9
306	254	-9
290	246	-9
298	246	-9
282	222	249
298	250	249
281	245	-9
298	249	-9
274	242	-9
298	250	-9
253	246	243
290	246	243
270	246	-9
278	246	-9
274	246	-9
286	250	-9
278	242	-9
290	242	-9
266	234	-9
270	246	-9
286	242	-9
290	246	-9
286	242	-9
290	250	-9
274	250	-9
309	250	-9
290	246	237
294	246	237
290	246	-9
294	246	-9
290	238	228

302	246	228
266	246	-9
270	250	-9
290	246	-9
306	246	-9
282	246	246
290	246	246
286	238	-9
294	250	-9
282	246	-9
290	250	-9
286	246	-9
294	246	-9
274	246	-9
299	246	-9
266	250	249
313	250	249
282	246	-9
290	250	-9
278	246	-9
278	246	-9
278	246	-9
286	246	-9
281	242	-9
300	242	-9
313	250	-9
313	250	-9
290	246	258
302	246	258
290	242	249
294	246	249
266	238	-9
285	250	-9

290	238	-9
290	245	-9
290	238	-9
294	250	-9
286	246	-9
290	262	-9
286	238	-9
300	246	-9
290	246	-9
294	246	-9
266	242	258
298	242	258
294	246	-9
298	262	-9
290	250	-9
302	250	-9
290	242	249
294	246	249
270	242	258
282	242	258
286	242	-9
290	246	-9
286	250	-9
290	250	-9
282	242	249
282	246	249
-9	242	-9
-9	250	-9
282	242	243
286	250	243
294	238	228
302	238	228
285	246	-9

294	250	-9
270	250	-9
270	250	-9
270	246	-9
298	258	-9
282	246	249
286	250	249
274	246	-9
278	246	-9
286	250	249
313	250	249
274	246	-9
298	246	-9
282	246	249
286	246	249
262	250	-9
294	250	-9
282	242	243
286	246	243
281	246	-9
298	250	-9
270	250	-9
282	250	-9
290	254	261
302	262	261
286	250	-9
290	250	-9
270	242	258
281	242	258
291	246	-9
294	262	-9
266	246	261
302	262	261

290	250	-9
294	254	-9
290	246	-9
294	246	-9
286	250	-9
294	250	-9
290	246	-9
290	250	-9
282	242	243
290	246	243
286	246	237
290	250	237
274	246	-9
281	250	-9
286	246	-9
290	246	-9
270	242	-9
286	246	-9
270	-9	258
302	-9	258
278	242	252
294	242	252
274	250	-9
298	258	-9
290	242	-9
294	254	-9
290	242	249
290	246	249
286	-9	-9
286	-9	-9
294	242	258
302	242	258
278	242	249

290	246	249
294	226	-9
306	250	-9
286	246	-9
286	246	-9
286	238	-9
290	246	-9
266	246	261
290	246	261
290	242	252
294	242	252
282	246	249
290	246	249
282	250	-9
294	254	-9
286	238	-9
290	245	-9
290	242	-9
294	246	-9
270	250	-9
278	250	-9
290	246	243
294	246	243
274	260	-9
300	260	-9
294	242	-9
294	246	-9
309	250	249
313	250	249
266	250	-9
282	250	-9
290	246	249
290	250	249

282	242	243
290	245	243
274	-9	-9
286	-9	-9
290	246	243
299	250	243
290	-9	243
299	-9	243
274	254	-9
298	254	-9
278	-9	243
299	-9	243
281	246	228
285	246	228
274	246	240
274	250	240
286	250	249
313	254	249
274	-9	-9
298	-9	-9
274	238	249
278	242	249
266	246	249
278	246	249
274	238	-9
281	242	-9
281	242	237
294	242	237