Table S2. The 100 unique haplotypes observed in the sample of 301 individuals and the number of observations of each per breed. "·" indicates the same allele as the most common haplotype (Hap1). The most common haplotype within each breed is indicated by bold type. Alleles at each locus are named according to the AB coding of the Illumina Beadchip with the exception of *MSTN* variants (intron 1 SNP (C/T) and SINE insertion is S for the presence of the SINE or N in its absence).

	ECA18 Position																				Breed														
Hap ID	66038428	66041018	66054465	66064660	66078922	66102331	66155365	66266872	66427663	66493737 - InAron 1 SNP	66495327 - SINE	66512456	66517782	66539967	66607647	66742899	66751439	66815336	66819091	66819112	Belgian	Clydesdale	Florida Cracker	Missouri Fox Trotter	Mangalarga Paulista	Mongolian	Morgan	New Forest Pony	Puerto Rican Paso Fino	Quarter Horse	Shetland	Standardbred	Thoroughbred	Tennessee Walking Horse	Total
MSTN-Hap1	A	B	A	B	B	A	A	B	A	C	S	B	B	A	A	B	A	A	A	A	0	0	2	2	2	0	0	0	0	**42**	0	0	**29**	0	77
MSTN-Hap2	·	A	B	A	A	B	B	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	B	·	0	0	0	0	0	0	5	1	0	1	0	**37**	1	6	51
MSTN-Hap3	·	·	B	·	·	B	B	A	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	B	B	3	1	0	**9**	0	1	3	1	0	4	0	0	19	9	50
MSTN-Hap4	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	N	·	·	·	·	·	·	·	·	·	10	5	**5**	2	0	**4**	0	1	1	3	**8**	0	1	1	41
MSTN-Hap5	·	A	B	·	·	·	·	·	B	T	N	A	A	·	·	·	·	·	B	·	0	0	0	6	1	0	**9**	1	0	2	1	8	0	1	29
MSTN-Hap6	·	·	·	·	·	·	·	·	·	T	N	·	·	·	·	·	·	·	B	·	15	10	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	28
MSTN-Hap7	B	·	·	·	·	·	·	A	·	T	N	·	·	·	·	·	·	·	B	·	**18**	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
MSTN-Hap8	·	·	·	·	·	·	·	A	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	B	·	1	**15**	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	20
MSTN-Hap9	B	·	·	A	A	B	B	·	B	T	N	A	A	·	B	A	B	·	·	·	0	0	0	1	1	0	0	1	1	2	0	2	8	0	16
MSTN-Hap10	·	·	·	·	·	·	·	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	B	·	0	0	0	1	0	**4**	1	0	2	0	0	5	0	2	15
MSTN-Hap11	·	A	B	·	·	·	·	A	·	T	N	·	·	B	·	·	·	B	B	·	0	0	0	0	**14**	1	0	0	0	0	0	0	0	0	15
MSTN-Hap12	·	A	B	A	A	B	B	·	·	T	N	·	·	·	·	·	·	B	B	·	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	**12**	15
MSTN-Hap13	·	·	·	·	·	·	·	A	·	T	N	·	·	·	·	·	·	·	B	·	0	0	0	1	0	2	4	1	0	0	0	2	0	2	12
MSTN-Hap14	·	·	B	·	·	·	·	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	·	·	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**8**	0	0	0	10
MSTN-Hap15	·	·	B	·	·	·	·	·	·	·	N	·	·	·	·	·	·	·	B	·	0	0	1	6	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	10
MSTN-Hap16	·	·	B	·	·	B	B	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	B	·	0	0	0	1	0	2	0	1	0	0	2	4	0	0	10
MSTN-Hap17	·	·	B	·	·	·	·	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	B	·	0	0	0	0	0	**4**	0	1	5	0	0	0	0	0	10
MSTN-Hap18	·	·	B	·	·	·	·	A	·	·	N	·	·	·	·	·	·	·	B	·	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	**8**	0	0	0	9
MSTN-Hap19	·	·	·	·	A	·	B	A	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	B	B	0	0	0	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	8
MSTN-Hap20	·	·	B	·	·	B	B	A	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	·	·	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	3	0	0	0	7
MSTN-Hap21	·	·	·	·	·	·	·	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	·	·	1	0	0	0	0	2	0	**2**	0	0	0	0	1	0	6
MSTN-Hap22	·	·	B	·	·	·	·	·	·	T	N	·	·	·	·	·	·	·	B	·	2	0	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	6
MSTN-Hap23	·	A	B	·	·	·	·	·	·	T	N	·	·	·	·	·	·	·	B	·	0	0	2	0	0	0	2	1	0	0	0	1	0	0	6
MSTN-Hap24	·	·	·	A	A	B	B	·	·	T	N	·	·	·	·	·	·	B	B	·	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	6
MSTN-Hap25	·	·	·	·	A	·	B	·	·	T	N	·	·	·	·	·	·	B	B	·	0	0	0	0	0	0	0	0	**6**	0	0	0	0	0	6
MSTN-Hap26	·	·	B	·	·	·	·	A	B	T	N	A	A	·	·	·	·	B	B	·	2	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5
MSTN-Hap27	B	·	·	A	A	B	B	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	B	·	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
MSTN-Hap28	·	·	B	·	·	·	·	·	·	·	N	·	·	·	·	·	·	·	·	·	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	4
MSTN-Hap29	·	·	·	·	·	·	·	A	·	·	N	·	·	·	·	·	·	·	B	·	0	0	0	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	4
MSTN-Hap30	·	·	·	·	·	·	·	·	·	T	N	·	·	·	·	·	·	·	·	·	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	4
MSTN-Hap31	·	·	·	·	·	·	·	A	·	T	N	·	·	·	·	·	·	·	·	·	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3
MSTN-Hap32	·	A	B	·	·	·	·	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	B	·	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3
MSTN-Hap33	·	·	·	·	·	·	B	A	·	T	N	·	·	·	·	·	·	B	B	·	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3

MSTN-Hap34	·	A	B	A	A	B	B	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	B	B		0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
MSTN-Hap35	·	·	B	A	A	B	B	·	·	T	N	·	·	·	·	·	·	·	B	·		0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
MSTN-Hap36	B	·	·	·	·	·	·	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	B	·		0	0	0	0	0	0	0	**3**	0	0	0	0	0	0	3
MSTN-Hap37	·	A	B	A	·	·	·	A	·	T	N	·	·	·	·	·	·	·	·	·		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3
MSTN-Hap38	·	·	B	·	·	·	·	A	·	T	N	·	·	·	·	·	·	·	·	·		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
MSTN-Hap39	·	·	B	A	·	·	·	A	·	T	N	·	·	·	·	·	·	·	·	·		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
MSTN-Hap40	·	·	·	A	A	B	B	·	B	T	N	A	A	·	·	·	·	·	B	·		0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
MSTN-Hap41	·	·	·	·	·	B	B	A	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	·	·		0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
MSTN-Hap42	·	A	B	·	·	·	·	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	·	·		0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
MSTN-Hap43	·	·	B	·	A	·	B	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	·	·		0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
MSTN-Hap44	·	·	B	A	A	·	B	A	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	B	B		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
MSTN-Hap45	·	·	·	·	·	·	·	A	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	·	·		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
MSTN-Hap46	·	A	B	A	A	B	B	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	·	·		0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
MSTN-Hap47	B	·	·	·	·	·	·	·	·	·	N	·	·	·	·	·	·	·	·	·		0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
MSTN-Hap48	·	·	·	·	A	·	·	·	·	·	N	·	·	·	·	·	·	·	B	·		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
MSTN-Hap49	·	·	·	·	·	·	·	A	·	·	N	·	·	·	·	·	·	·	·	·		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
MSTN-Hap50	·	·	B	·	A	·	B	·	·	T	N	·	·	·	·	·	·	·	·	·		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
MSTN-Hap51	·	·	·	·	·	·	·	A	B	T	N	A	A	·	·	·	·	·	B	·		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap52	·	·	B	·	·	·	·	A	·	T	N	·	·	·	·	·	·	·	B	·		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap53	·	A	B	A	A	B	B	·	B	T	N	A	A	·	·	·	·	·	B	·		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap54	·	A	B	A	A	B	B	·	B	T	N	A	A	·	B	A	B	·	·	·		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap55	·	·	B	·	·	·	·	A	·	·	N	·	·	·	·	·	·	B	B	·		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap56	·	·	B	·	·	·	·	A	·	T	N	·	·	B	·	·	·	B	B	·		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap57	·	A	B	A	A	·	B	A	·	·	N	·	·	·	·	·	·	B	B	·		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap58	·	·	B	·	·	·	·	A	·	·	N	·	·	·	·	·	·	·	·	·		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap59	B	·	·	·	·	·	·	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	·	·		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap60	·	·	·	·	·	B	B	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	B	B		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap61	·	A	B	·	·	·	·	A	·	T	N	·	·	·	·	·	·	·	B	·		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap62	·	·	B	·	A	·	·	A	·	T	N	·	·	·	·	·	·	B	B	·		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap63	·	·	·	·	·	·	·	·	·	T	N	·	·	·	·	·	·	·	B	B		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap64	·	·	·	·	A	·	·	A	·	T	N	·	·	·	·	·	·	·	B	B		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap65	·	·	B	A	A	B	B	·	B	T	N	A	A	·	·	·	·	·	B	·		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap66	·	A	B	·	·	·	B	A	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	B	·		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap67	·	·	B	·	·	·	B	·	·	T	N	·	·	·	·	·	·	·	·	·		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap68	·	·	·	·	A	·	·	A	·	T	N	·	·	·	·	·	·	·	B	·		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap69	·	·	·	·	·	·	·	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	B	B		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap70	·	·	B	·	·	·	B	·	·	T	N	·	·	·	·	·	·	·	B	B		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap71	·	·	·	·	·	·	·	A	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	B	B		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap72	·	·	B	·	·	·	B	A	·	T	N	·	·	·	·	·	·	·	B	·		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap73	B	·	·	·	·	B	B	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	·	·		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap74	·	A	B	A	A	·	B	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	B	·		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap75	B	·	·	·	·	·	·	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	B	B		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap76	·	·	·	·	·	B	B	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	B	·		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap77	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	N	·	·	·	·	·	·	·	B	·		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap78	·	·	B	·	·	·	·	·	·	·	N	·	·	·	·	·	·	B	B	·		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap79	·	·	B	A	A	B	B	·	·	T	N	·	·	·	·	·	·	B	B	·		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap80	·	·	B	·	·	·	·	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	B	B	·		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1

MSTN-Hap81	·	·	·	·	·	·	·	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	B	B	·		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap82	·	·	·	·	A	·	B	·	·	·	N	·	·	·	·	·	·	·	B	·		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap83	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	N	·	·	·	·	·	·	B	B	·		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap84	·	·	·	·	·	·	B	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	B	·		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
MSTN-Hap85	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	B	·		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
MSTN-Hap86	·	·	·	A	A	·	B	·	·	T	N	·	·	·	·	·	·	B	B	·		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
MSTN-Hap87	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	B	·	·	·	·	·		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
MSTN-Hap88	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	N	·	·	·	B	·	·	·	·	·		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
MSTN-Hap89	·	·	B	·	A	·	B	A	·	·	N	·	·	B	·	·	·	·	B	B		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
MSTN-Hap90	·	·	B	·	·	·	B	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	·	·		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
MSTN-Hap91	·	·	·	A	A	·	B	·	·	T	N	·	·	·	·	·	·	·	B	·		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
MSTN-Hap92	·	·	B	A	A	·	B	·	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	·	·		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
MSTN-Hap93	·	·	B	A	A	·	B	·	·	T	N	·	·	·	·	·	·	·	B	·		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
MSTN-Hap94	·	·	·	A	A	·	B	A	·	T	N	·	·	·	·	·	·	·	B	·		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
MSTN-Hap95	·	·	B	·	·	·	·	·	B	T	N	A	A	·	·	·	·	·	B	·		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
MSTN-Hap96	·	·	B	·	·	B	B	A	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
MSTN-Hap97	B	·	·	A	A	B	B	·	B	T	N	A	A	·	·	·	·	B	B	·		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
MSTN-Hap98	·	·	B	·	A	·	B	A	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	B	B		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
MSTN-Hap99	·	·	·	·	A	·	·	·	·	·	N	·	·	·	·	·	·	·	·	·		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
MSTN-Hap100	·	·	·	·	·	B	B	A	·	T	N	·	·	B	·	·	·	·	B	B		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1