

ESM Table 2: Summary of included anchor / reference markers

Markers	Distance (cM)	Chromosome	IF/SM/DR	IF	SM	DR
*ABA004	34,4	1	-	-	+	-
*ABC160	74,3	1	-	-	+	+
*ABC164a	58,5	1	-	-	+	-
*ABC261	124,7	1	-	-	+	-
*ABG055	134	1	-	+	+	-
*ABG387a	134,3	1	-	+	-	+
*ABG494	59,8	1	-	-	+	+
*ABG500a	52,8	1	-	+	+	-
*Act8a	13,7	1	-	-	-	+
*BCD098	39	1	-	-	+	+
*BCD1930	109,8	1	-	-	+	-
*Bmac399	30,7	1	-	-	-	+
*Glb1	65,7	1	-	-	+	-
*His3b	91,9	1	-	-	+	-
*Hor1	27,4	1	-	+	-	-
*Ica1	48	1	-	-	+	-
*MWG800	64,6	1	-	+	+	-
*MWG837	26,5	1	+	+	+	+
*MWG912	131,9	1	+	+	+	+
*MWG938	18,5	1	-	+	+	-
*MWG2028	121	1	-	+	-	-
*OsR2374b	110,8	1	-	+	-	-
*Pcr2	60,6	1	-	-	+	-
*Rh	0	1	-	-	-	+
<hr/>						
*ABC165	138,5	2	-	-	+	-
*ABC252	124,5	2	-	-	+	-
*ABC451	74,7	2	-	-	+	-
*ABC468	66,3	2	-	-	+	-
*ABG008	10,7	2	-	+	-	-
*ABG072	110,9	2	-	-	+	+
*ABG318	30,4	2	-	-	+	-
*ABG356	69,2	2	-	-	+	+
*ABG358	39,3	2	-	+	+	-
*ABG461c	46	2	-	-	-	+
*ABG703b	6,1	2	-	+	+	-
*B15C	60,4	2	-	-	+	-
*Bmac218a	43,9	2	-	-	-	+
*Chs1b	7,6	2	-	+	-	-
*ksuD22	106,9	2	-	-	+	-
*MWG065	59	2	-	+	-	-
*MWG503	93,5	2	+	+	+	+
*MWG520a	45,4	2	+	+	+	+
*MWG557	61,9	2	-	+	-	-
*MWG581	88,4	2	-	+	-	-
*MWG858	36,8	2	-	+	+	-
*MWG876	87,2	2	-	+	-	-
*MWG878	12,3	2	-	+	+	-
*MWG882a	89,6	2	-	+	-	-
*MWG889	38,8	2	-	+	-	-

*MWG949a	165,1	2	-	-	-	+
*MWG950	53,5	2	-	+	+	-
*MWG2067	45,4	2	-	+	-	-
*MWG2094	12,3	2	-	+	-	-
*MWG2123	89,6	2	-	+	-	-
*MWG2161	12,2	2	-	+	-	-
*MWG2211	75,2	2	-	+	-	-
*MWG2212	89,6	2	-	+	-	-
*MWG2236	99,3	2	-	+	-	-
*MWG2240	70	2	-	+	-	-
*MWG2287	63,4	2	-	+	-	-
*Pox	49,6	2	-	-	+	-
*PSR933b	40,6	2	-	+	-	-
*Rm5S1	85,6	2	-	-	+	-
<hr/>						
*ABA303	36,9	3	-	-	+	-
*ABC161	142,6	3	-	-	+	-
*ABC166	168,2	3	-	-	+	-
*ABC171a	30,7	3	-	-	+	+
*ABC172	180,4	3	-	-	+	+
*ABC174	154,9	3	-	-	+	-
*ABC176	82,5	3	-	+	+	-
*ABC307b	105,9	3	-	-	+	-
*ABC325	72,3	3	-	-	-	+
*ABG004	128,4	3	-	+	+	-
*ABG070	16,2	3	-	-	+	-
*ABG377	90,6	3	-	-	+	-
*ABG396	65,5	3	-	-	+	-
*ABG453	101,3	3	-	-	+	-
*ABG460	44,1	3	+	+	+	+
*ABG471	46,2	3	-	-	+	-
*ABG495b	162,4	3	-	+	+	-
*ABG499	110,6	3	-	-	+	+
*BCD828	68,3	3	-	+	+	-
*BCD907	0	3	-	-	-	+
*CDO113b	114,4	3	-	-	+	-
*His4b	121,4	3	-	-	+	-
*MWG555b	94,1	3	-	+	+	-
*MWG571a	101,9	3	-	+	+	-
*MWG571b	76,9	3	-	-	+	-
*MWG798b	38,6	3	-	-	+	-
*MWG838	169	3	-	+	+	-
*MWG844b	63,4	3	-	+	-	+
*MWG883	146,7	3	-	+	-	+
*MWG884	131,5	3	-	+	-	+
*MWG902	147,2	3	-	-	+	-
*MWG2266	49,1	3	-	+	-	-
<hr/>						
*ABC303	46,7	4	-	-	+	+
*ABG319a	83,6	4	-	-	+	-
*ABG319c	114	4	-	-	+	-
*ABG397	101,4	4	-	-	+	-
*ABG472	81,8	4	+	+	+	+
*ABG484	53,4	4	-	-	+	-

*ABG500b	97,5	4	-	+	+	-
*bBE54a	64,1	4	-	-	+	-
*BCD402b	34,9	4	-	-	+	-
*BCD453b	73,3	4	-	-	+	-
*BCD808b	43,2	4	-	-	+	-
*Bmac186	65,6	4	-	-	-	+
*Bmy1	129,8	4	-	-	+	-
*CDO542	34	4	-	-	-	+
*Dhn6	45,4	4	-	+	-	+
*HVM03	54,5	4	-	+	-	+
*HVM67	119	4	-	+	-	+
*iAco2	96,6	4	-	-	+	-
*JS103.3	15,5	4	-	-	+	-
*LoxA	29,2	4	-	+	-	-
*MWG058	54,9	4	-	+	+	-
*MWG077	21,5	4	-	-	+	+
*MWG634	3,2	4	-	-	+	+
*MWG635a	37,4	4	-	+	+	-
*MWG2033	26,5	4	-	+	-	-
*MWG2257	91,2	4	-	+	-	-
*WG622	2,3	4	-	+	+	-
<hr/>						
*ABC302	72,9	5	+	+	+	+
*ABC483	12,7	5	-	-	+	+
*ABG003b	122,1	5	-	-	-	+
*ABG390	175,8	5	-	+	+	-
*ABG391	171,8	5	+	+	+	+
*ABG395	38,7	5	-	-	+	+
*ABG463	184	5	-	-	+	-
*ABG473	98,9	5	-	-	+	-
*ABG496	157,8	5	-	-	+	+
*ABG705	36,7	5	-	-	+	-
*Ale	59,6	5	-	+	+	-
*Bmag222	157,2	5	-	-	-	+
*CDO057b	89,2	5	-	-	+	-
*Ltp1	46,8	5	-	-	+	-
*MWG514b	137,7	5	-	-	+	-
*MWG522	92	5	+	+	+	+
*MWG550	103	5	-	+	-	-
*MWG602a	196,6	5	-	+	-	+
*MWG604	93,3	5	-	+	-	-
*MWG618	10,2	5	-	-	-	+
*MWG813a	188,3	5	-	+	+	-
*MWG877	146,4	5	+	+	+	+
*MWG920.1a	14	5	-	-	+	-
*WG530	54,3	5	-	-	+	-
*WG908	143,5	5	-	-	+	-
<hr/>						
*ABC170b	71,8	6	-	-	+	-
*ABG062	0,1	6	-	-	+	-
*ABG378	7,2	6	-	-	+	-
*ABG387b	41	6	-	-	+	-
*ABG388	69,4	6	-	+	-	+
*ABG458	55,2	6	+	+	+	+

*ABG466	2,8	6	-	+	+	-
*ABG474	64,2	6	-	-	+	-
*BMG001	64,2	6	-	+	-	-
*HVM31	50,2	6	-	-	-	+
*MWG620	2,2	6	-	-	+	-
*MWG798a	144,2	6	-	+	-	-
*MWG820	73,9	6	+	+	+	+
*MWG911a	132,2	6	-	+	-	-
*MWG934	94,8	6	+	+	+	+
*MWG2141	77,9	6	-	+	-	-
*MWG2220	95,7	6	-	+	-	-
*MWG2231	63,7	6	-	+	-	-
*Nar7	79,6	6	-	-	+	-
*PSR106a	36	6	-	-	+	-
*Ris6	66,4	6	-	+	-	-
*Ubi4	54,5	6	-	-	+	-
<hr/>						
*ABC151a	18,8	7	-	+	-	-
*ABC255	56,3	7	-	-	+	-
*ABC305	105,6	7	-	-	+	-
*ABC310b	98	7	-	+	+	-
*ABG075	6,4	7	-	-	+	-
*ABG312	1,7	7	-	+	+	-
*ABG320	12,2	7	-	-	+	-
*ABG380	31,3	7	+	+	+	+
*ABG461a	119,1	7	+	+	+	+
*ABG476	77,6	7	-	+	+	-
*ABG701	71	7	-	-	+	-
*ABG704	2,1	7	-	-	+	+
*Amy2	80,3	7	-	-	+	-
*Bmac047b	71,5	7	-	-	-	+
*Bmac187	59,2	7	-	-	-	+
*Bmag120	88,5	7	-	+	-	-
*Bmag507	76,4	7	-	-	+	-
*HVCMA	60,7	7	-	+	-	-
*ksuA1a	39,3	7	-	-	+	-
*MWG089	28	7	-	+	+	-
*MWG555a	4	7	-	+	+	-
*MWG626	76,2	7	-	+	-	-
*MWG808	75,7	7	-	+	-	+
*MWG836	43,5	7	-	+	+	-
*MWG2031	81,3	7	-	+	-	-
*MWG2062	142,9	7	-	+	-	-
*OsC9b	99	7	-	+	-	-
*Ris44	102,4	7	-	+	-	+
*Ubi1	95,4	7	-	-	+	-
*WG380a	120,7	7	-	-	+	+
*WG789a	25,3	7	-	-	+	-