

## Supplementary table

**Table 1** Details of genetic analysis of 208 SSR loci across the 44 rice accessions

Marker	Chr. No	Major Allele Frequency	Allele No	Gene Diversity	Heterozygosity	PIC
RM1	1	0.35	4	0.72	0.10	0.67
RM1067	1	0.38	5	0.71	0.10	0.66
RM10916	1	0.73	4	0.43	0.43	0.39
RM12261	1	0.82	4	0.31	0.03	0.30
RM12269	1	0.61	3	0.50	0.03	0.41
RM1247	1	0.47	3	0.56	0.53	0.46
RM128	1	0.72	3	0.44	0.00	0.40
RM1282	1	0.54	3	0.54	0.03	0.44
RM237	1	0.49	3	0.56	0.87	0.46
RM238	1	0.94	3	0.12	0.05	0.12
RM24	1	0.53	4	0.55	0.63	0.46
RM243	1	0.41	4	0.66	0.77	0.60
RM259	1	0.68	4	0.48	0.01	0.43
RM283	1	0.71	4	0.47	0.03	0.43
RM312	1	0.84	3	0.28	0.04	0.26
RM3362	1	0.77	3	0.37	0.00	0.32
RM3694	1	0.54	5	0.65	0.18	0.61
RM5	1	0.44	4	0.65	0.61	0.58
RM6321	1	0.57	4	0.57	0.03	0.49
RM6784	1	0.32	5	0.77	0.03	0.73
RM8136	1	0.52	6	0.67	0.08	0.63
RM110	2	0.68	4	0.48	0.01	0.43
RM12334	2	0.72	3	0.44	0.01	0.39
RM12350	2	0.53	3	0.58	0.03	0.50
RM12363	2	0.55	3	0.53	0.01	0.42
RM12369	2	0.57	4	0.57	0.03	0.49
RM12374	2	0.77	3	0.37	0.00	0.32
RM12381	2	0.68	3	0.48	0.04	0.43
RM12386	2	0.80	3	0.33	0.01	0.29
RM12793	2	0.58	4	0.59	0.01	0.53

RM14028	2	0.39	3	0.65	0.96	0.58
RM14201	2	0.43	3	0.65	0.00	0.57
RM211	2	0.66	4	0.52	0.06	0.47
RM233	2	0.57	3	0.52	0.76	0.42
RM236	2	0.51	2	0.50	0.99	0.37
RM2770	2	0.65	4	0.51	0.01	0.46
RM300	2	0.78	3	0.37	0.01	0.34
RM324	2	0.39	6	0.74	0.08	0.70
RM341	2	0.47	3	0.58	0.59	0.50
RM452	2	0.30	6	0.77	0.18	0.73
RM48	2	0.51	2	0.50	0.99	0.37
RM555	2	0.55	4	0.58	0.04	0.51
RM6367	2	0.71	3	0.43	0.03	0.37
RM71	2	0.47	3	0.60	0.39	0.52
OSR13	3	0.53	5	0.61	0.03	0.55
RM1334	3	0.51	4	0.64	0.00	0.57
RM14241	3	0.53	5	0.65	0.00	0.61
RM14254	3	0.63	4	0.55	0.01	0.50
RM14331	3	0.38	3	0.66	0.03	0.59
RM14432	3	0.47	3	0.62	0.01	0.54
RM14548	3	0.80	3	0.33	0.00	0.29
RM14549	3	0.59	4	0.58	0.27	0.54
RM14606	3	0.76	3	0.39	0.00	0.36
RM14607	3	0.48	5	0.67	0.00	0.63
RM14612	3	0.70	4	0.48	0.03	0.45
RM14622	3	0.56	3	0.56	0.03	0.48
RM14623	3	0.56	5	0.63	0.03	0.59
RM14626	3	0.65	4	0.50	0.03	0.44
RM14638	3	0.65	4	0.51	0.01	0.46
RM14639	3	0.37	3	0.66	0.87	0.59
RM15214	3	0.67	4	0.51	0.00	0.46
RM15221	3	0.70	4	0.48	0.03	0.45
RM15226	3	0.71	4	0.46	0.03	0.43
RM16131	3	0.84	4	0.29	0.03	0.28
RM231	3	0.49	4	0.60	0.11	0.52
RM2326	3	0.59	4	0.58	0.00	0.54
RM3029	3	0.93	3	0.13	0.06	0.13
RM3400	3	0.93	4	0.13	0.06	0.13

RM3441	3	0.73	3	0.42	0.00	0.37
RM3766	3	0.38	4	0.69	0.10	0.63
RM3872	3	0.76	4	0.40	0.00	0.37
RM416	3	0.61	2	0.48	0.00	0.36
RM442	3	0.51	4	0.65	0.04	0.60
RM514	3	0.81	3	0.32	0.00	0.30
RM5477	3	0.48	5	0.67	0.00	0.63
RM5480	3	0.54	3	0.54	0.35	0.44
RM55	3	0.52	4	0.63	0.05	0.58
RM5513	3	0.41	4	0.69	0.03	0.63
RM6283	3	0.54	3	0.54	0.03	0.44
RM6291	3	0.51	3	0.53	0.00	0.43
RM6881	3	0.43	3	0.65	0.00	0.57
RM7403	3	0.72	3	0.44	0.00	0.39
RM16643	4	0.34	6	0.77	0.06	0.74
RM17377	4	0.46	5	0.69	0.04	0.64
RM17470	4	0.63	5	0.57	0.04	0.54
RM17616	4	0.86	3	0.25	0.00	0.23
RM255	4	0.74	4	0.43	0.03	0.40
RM3276	4	0.61	4	0.57	0.01	0.53
RM3423	4	0.68	5	0.50	0.03	0.47
RM3687	4	0.65	4	0.54	0.00	0.50
RM5511	4	0.63	4	0.55	0.01	0.50
RM559	4	0.73	3	0.41	0.01	0.34
RM5709	4	0.39	4	0.71	0.04	0.66
RM6992	4	0.72	3	0.44	0.01	0.39
RM7585	4	0.70	5	0.48	0.03	0.44
RM1024	5	0.83	4	0.30	0.04	0.28
RM1187	5	0.65	4	0.50	0.03	0.44
RM161	5	0.84	4	0.29	0.04	0.27
RM178	5	0.65	4	0.53	0.05	0.50
RM17898	5	0.77	3	0.38	0.00	0.35
RM17956	5	0.72	4	0.46	0.46	0.43
RM17959	5	0.58	5	0.61	0.03	0.57
RM17960	5	0.64	5	0.54	0.03	0.50
RM17962	5	0.48	5	0.67	0.00	0.63
RM18858	5	0.65	4	0.53	0.01	0.50
RM3322	5	0.77	3	0.38	0.00	0.35

RM3777	5	0.72	5	0.45	0.00	0.42
RM3853	5	0.69	4	0.49	0.01	0.45
RM3870	5	0.58	5	0.62	0.00	0.58
RM413	5	0.53	5	0.64	0.22	0.60
RM437	5	0.40	4	0.68	0.39	0.62
RM4915	5	0.42	4	0.69	0.01	0.63
RM495	5	0.39	4	0.69	0.03	0.63
RM5575	5	0.78	5	0.38	0.01	0.35
RM5700	5	0.22	6	0.82	0.46	0.79
RM574	5	0.80	3	0.33	0.00	0.29
RM5874	5	0.55	3	0.53	0.01	0.42
RM5973	5	0.76	4	0.40	0.00	0.37
RM5994	5	0.73	3	0.42	0.00	0.37
RM6034	5	0.71	3	0.42	0.00	0.34
RM6841	5	0.56	5	0.63	0.03	0.59
RM7118	5	0.59	4	0.58	0.00	0.54
RM7293	5	0.42	4	0.66	0.11	0.60
RM162	6	0.73	4	0.44	0.01	0.41
RM19319	6	0.51	3	0.53	0.81	0.43
RM19320	6	0.66	4	0.51	0.01	0.47
RM19329	6	0.70	4	0.48	0.03	0.45
RM19346	6	0.72	3	0.42	0.13	0.37
RM19358	6	0.54	4	0.58	0.87	0.50
RM19469	6	0.47	3	0.61	0.04	0.52
RM19520	6	0.79	3	0.35	0.01	0.32
RM19620	6	0.85	4	0.27	0.03	0.26
RM19642	6	0.61	3	0.55	0.03	0.49
RM19708	6	0.51	4	0.65	0.65	0.60
RM314	6	0.54	3	0.54	0.75	0.44
RM584	6	0.57	3	0.51	0.71	0.40
RM5963	6	0.54	4	0.59	0.09	0.51
RM7434	6	0.42	6	0.72	0.23	0.67
RM11	7	0.34	5	0.75	0.67	0.70
RM118	7	0.47	5	0.61	0.76	0.54
RM125	7	0.50	5	0.64	0.92	0.58
RM20952	7	0.65	4	0.53	0.01	0.50
RM21041	7	0.58	5	0.61	0.03	0.57
RM21262	7	0.65	4	0.51	0.01	0.46

RM21263	7	0.81	4	0.33	0.03	0.31
RM21264	7	0.66	4	0.51	0.01	0.47
RM21866	7	0.68	5	0.50	0.03	0.47
RM21867	7	0.44	3	0.65	1.00	0.58
RM248	7	0.65	4	0.52	0.39	0.47
RM455	7	0.77	3	0.38	0.03	0.35
RM152	8	0.39	4	0.69	0.05	0.63
RM22590	8	0.47	5	0.66	0.56	0.60
RM22597	8	0.47	5	0.69	0.10	0.65
RM22600	8	0.65	4	0.52	0.32	0.47
RM230	8	0.78	2	0.34	0.44	0.29
RM25	8	0.34	5	0.77	0.29	0.73
RM256	8	0.65	3	0.51	0.00	0.45
RM2584	8	0.29	5	0.79	0.00	0.75
RM284	8	0.78	3	0.37	0.01	0.34
RM3181	8	0.65	3	0.51	0.00	0.45
RM3507	8	0.53	5	0.65	0.00	0.61
RM408	8	0.61	4	0.57	0.03	0.53
RM433	8	0.50	3	0.54	0.90	0.43
RM44	8	0.45	5	0.66	0.73	0.61
RM447	8	0.41	5	0.70	0.13	0.65
RM6838	8	0.34	4	0.73	0.00	0.68
RM7057	8	0.69	4	0.49	0.01	0.46
RM105	9	0.67	4	0.49	0.48	0.44
RM107	9	0.61	4	0.57	0.00	0.52
RM205	9	0.33	5	0.76	0.00	0.72
RM215	9	0.46	4	0.65	0.01	0.58
RM23711	9	0.72	3	0.44	0.00	0.39
RM23788	9	0.70	3	0.43	0.34	0.34
RM24028	9	0.46	3	0.63	0.97	0.55
RM242	9	0.81	2	0.31	0.38	0.26
RM24325	9	0.50	3	0.54	1.00	0.43
RM3025	9	0.50	3	0.59	0.47	0.50
RM316	9	0.37	8	0.77	0.72	0.73
RM464	9	0.49	3	0.52	0.94	0.41
RM7424	9	0.67	3	0.45	0.63	0.36
RM171	10	0.68	3	0.47	0.03	0.41
RM222	10	0.33	4	0.73	0.01	0.68

RM271	10	0.39	4	0.71	0.19	0.66
RM474	10	0.48	4	0.67	0.00	0.62
RM590	10	0.67	5	0.50	0.05	0.46
RM144	11	0.30	6	0.77	0.18	0.73
RM206	11	0.80	5	0.35	0.00	0.33
RM224	11	0.63	6	0.57	0.09	0.54
RM26756	11	0.69	4	0.49	0.01	0.46
RM26758	11	0.42	3	0.64	1.00	0.56
RM26761	11	0.44	3	0.64	1.00	0.56
RM26762	11	0.42	3	0.65	1.00	0.58
RM26767	11	0.37	3	0.66	0.94	0.59
RM287	11	0.37	5	0.73	0.27	0.69
RM536	11	0.35	6	0.78	0.10	0.75
RM552	11	0.62	3	0.50	0.63	0.42
RM1227	12	0.66	3	0.51	0.00	0.46
RM17	12	0.53	3	0.52	0.63	0.41
RM20	12	0.73	3	0.40	0.52	0.33
RM20A	12	0.42	4	0.68	0.00	0.62
RM2197	12	0.44	3	0.64	0.00	0.57
RM247	12	0.53	4	0.51	0.95	0.39
RM27589	12	0.35	3	0.67	0.87	0.59
RM27591	12	0.37	3	0.66	0.96	0.59
RM27592	12	0.65	2	0.46	0.05	0.35
RM27593	12	0.72	3	0.44	0.00	0.39
RM277	12	0.67	3	0.46	0.08	0.37
RM5795	12	0.42	3	0.65	0.03	0.57