

Supplementary information

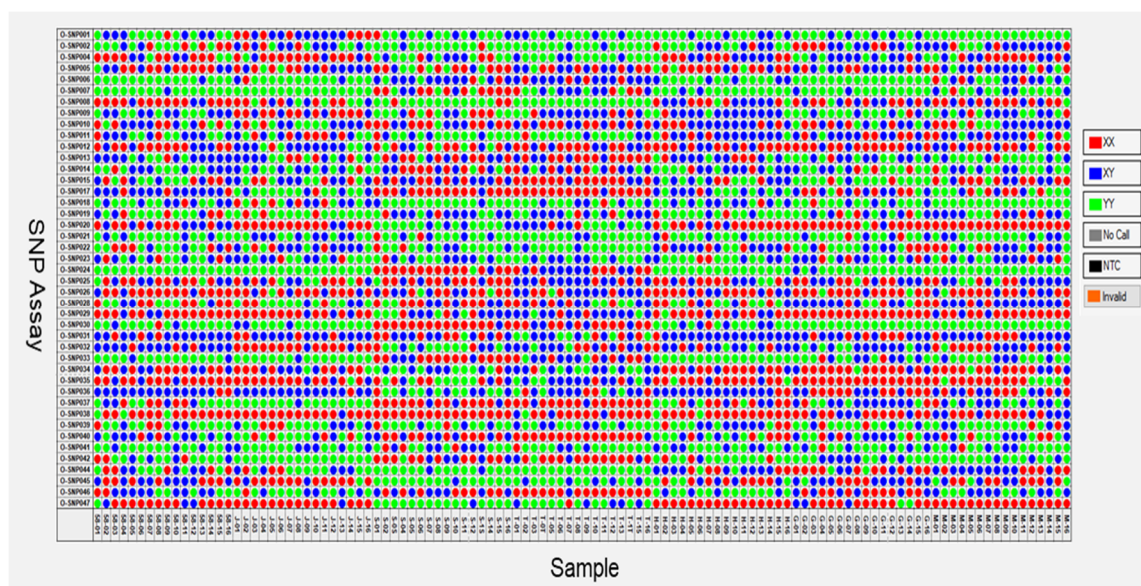


Figure S1. Call map view from the dynamic array of SNP fingerprints of genotyped onion varieties from Fluidigm Genotyping Analysis Software.

Table S1. Allele Frequencies in 16 samples ($N = 16$) of each of seven open-pollinated onion cultivars at different SNP positions of 43 SNP markers. Allele/n designates the positions of SNP under each marker those are variable across seven cultivars.

Locus	Allele/n	S&P2	Jelppareun	Singsingball	Taegeukhwang	Hamaemi	Gwigeum	Marushino
O-SNP001	11	0.063	0.250	0.063	0.000	0.000	0.000	0.000
	14	0.438	0.625	0.313	0.313	0.250	0.250	0.063
	44	0.500	0.125	0.625	0.688	0.750	0.750	0.938
O-SNP002	11	0.250	0.250	0.063	0.000	0.125	0.375	0.250
	13	0.125	0.500	0.063	0.125	0.438	0.438	0.500
	33	0.625	0.250	0.875	0.875	0.438	0.188	0.250
O-SNP004	11	0.625	0.813	0.188	0.000	0.375	0.063	0.438
	13	0.313	0.125	0.313	0.250	0.563	0.625	0.375
	33	0.063	0.063	0.500	0.750	0.063	0.313	0.188
O-SNP005	11	0.625	0.438	0.563	0.438	0.625	0.267	0.375
	12	0.250	0.375	0.125	0.500	0.188	0.600	0.500
	22	0.125	0.188	0.313	0.063	0.188	0.133	0.125
O-SNP006	11	0.000	0.125	0.125	0.250	0.000	0.000	0.188
	13	0.063	0.125	0.688	0.750	0.188	0.063	0.500
	33	0.938	0.750	0.188	0.000	0.813	0.938	0.313
O-SNP007	22	0.000	0.000	0.625	0.250	0.000	0.000	0.063
	23	0.063	0.000	0.188	0.438	0.188	0.125	0.313
	33	0.938	1.000	0.188	0.313	0.813	0.875	0.625
O-SNP008	11	0.750	0.438	0.188	0.000	0.375	0.500	0.500
	14	0.250	0.250	0.000	0.000	0.563	0.438	0.375
	44	0.000	0.313	0.813	1.000	0.063	0.063	0.125
O-SNP009	11	0.000	0.688	0.313	0.188	0.063	0.125	0.188
	12	0.438	0.313	0.188	0.625	0.688	0.188	0.438
	22	0.563	0.000	0.500	0.188	0.250	0.688	0.375
O-SNP010	11	0.375	0.125	0.563	0.563	0.313	0.375	0.250
	13	0.438	0.313	0.375	0.438	0.688	0.438	0.500
	33	0.188	0.563	0.063	0.000	0.000	0.188	0.250

O-SNP011	22	0.125	0.438	0.063	0.063	0.188	0.375	0.188
	23	0.500	0.375	0.250	0.188	0.750	0.563	0.563
	33	0.375	0.188	0.688	0.750	0.063	0.063	0.250
O-SNP012	22	0.563	0.188	0.438	0.625	0.625	0.750	0.625
	23	0.375	0.625	0.250	0.375	0.375	0.250	0.313
	33	0.063	0.188	0.313	0.000	0.000	0.000	0.063
O-SNP013	22	0.313	0.375	0.125	0.000	0.188	0.375	0.688
	42	0.625	0.438	0.375	0.313	0.563	0.563	0.250
	44	0.063	0.188	0.500	0.688	0.250	0.063	0.063
O-SNP014	11	0.625	0.563	0.188	0.188	0.500	0.438	0.563
	21	0.313	0.438	0.313	0.500	0.375	0.375	0.375
	22	0.063	0.000	0.500	0.313	0.125	0.188	0.063
O-SNP015	11	0.250	0.250	0.438	0.813	0.188	0.188	0.500
	14	0.250	0.438	0.563	0.188	0.375	0.125	0.313
	44	0.500	0.313	0.000	0.000	0.438	0.688	0.188
O-SNP017	22	0.000	0.625	0.000	0.000	0.438	0.063	0.438
	42	0.813	0.313	0.125	0.063	0.438	0.500	0.188
	44	0.188	0.063	0.875	0.938	0.125	0.438	0.375
O-SNP018	11	0.063	0.438	0.000	0.063	0.063	0.063	0.063
	12	0.375	0.313	0.125	0.313	0.500	0.250	0.000
	22	0.563	0.250	0.875	0.625	0.438	0.688	0.938
O-SNP019	33	0.563	0.750	0.250	0.313	0.688	0.375	0.250
	43	0.250	0.063	0.625	0.563	0.188	0.375	0.500
	44	0.188	0.188	0.125	0.125	0.125	0.250	0.250
O-SNP020	22	0.000	0.000	0.750	0.375	0.063	0.063	0.000
	42	0.375	0.125	0.250	0.500	0.188	0.125	0.125
	44	0.625	0.875	0.000	0.125	0.750	0.813	0.875
O-SNP021	11	0.000	0.063	0.125	0.000	0.063	0.188	0.000
	13	0.313	0.438	0.250	0.125	0.250	0.188	0.188
	33	0.688	0.500	0.625	0.875	0.688	0.625	0.813
O-SNP022	22	0.250	0.250	0.125	0.000	0.250	0.125	0.375
	23	0.250	0.500	0.250	0.125	0.625	0.313	0.313
	33	0.500	0.250	0.625	0.875	0.125	0.563	0.313
O-SNP023	11	0.125	0.125	0.063	0.000	0.125	0.188	0.188
	14	0.375	0.500	0.438	0.438	0.250	0.563	0.500
	44	0.500	0.375	0.500	0.563	0.625	0.250	0.313
O-SNP024	11	0.000	0.000	0.875	0.438	0.000	0.000	0.000
	13	0.000	0.000	0.063	0.563	0.000	0.188	0.000
	33	1.000	1.000	0.063	0.000	1.000	0.813	1.000
O-SNP025	22	0.500	0.438	0.688	0.250	0.563	0.500	0.333
	23	0.313	0.250	0.250	0.750	0.313	0.438	0.400
	33	0.188	0.313	0.063	0.000	0.125	0.063	0.267
O-SNP026	11	0.000	0.063	0.125	0.063	0.000	0.125	0.063
	31	0.188	0.188	0.375	0.625	0.250	0.063	0.313
	33	0.813	0.750	0.500	0.313	0.750	0.813	0.625
O-SNP027	22	0.313	0.188	0.563	0.313	0.375	0.125	0.250
	23	0.250	0.188	0.313	0.438	0.250	0.688	0.688
	33	0.438	0.625	0.125	0.250	0.375	0.188	0.063
O-SNP028	22	0.000	0.000	0.313	0.125	0.063	0.000	0.000
	42	0.188	0.125	0.500	0.750	0.250	0.000	0.188
	44	0.813	0.875	0.188	0.125	0.688	1.000	0.813
O-SNP030	22	0.813	0.813	0.000	0.000	0.563	1.000	1.000
	42	0.125	0.188	0.063	0.313	0.375	0.000	0.000
	44	0.063	0.000	0.938	0.688	0.063	0.000	0.000
O-SNP031	11	0.313	0.250	0.438	0.188	0.063	0.438	0.313
	13	0.688	0.750	0.500	0.375	0.938	0.563	0.625
	33	0.000	0.000	0.063	0.438	0.000	0.000	0.063
O-SNP032	22	0.250	0.813	0.125	0.313	0.250	0.000	0.438

	24	0.750	0.188	0.313	0.563	0.625	0.625	0.438
	44	0.000	0.000	0.563	0.125	0.125	0.375	0.125
O-SNP033	33	0.000	0.000	0.750	0.375	0.000	0.125	0.063
	34	0.063	0.125	0.250	0.500	0.063	0.375	0.313
	44	0.938	0.875	0.000	0.125	0.938	0.500	0.625
O-SNP034	22	0.563	0.500	0.063	0.063	0.688	0.813	0.625
	24	0.438	0.438	0.438	0.500	0.313	0.125	0.250
	44	0.000	0.063	0.500	0.438	0.000	0.063	0.125
O-SNP035	22	0.750	0.875	0.375	0.125	0.813	0.938	0.813
	23	0.250	0.125	0.188	0.625	0.125	0.000	0.000
	33	0.000	0.000	0.438	0.250	0.063	0.063	0.188
O-SNP036	22	0.000	0.000	0.063	0.250	0.000	0.625	0.500
	24	1.000	1.000	0.375	0.500	1.000	0.375	0.438
	44	0.000	0.000	0.563	0.250	0.000	0.000	0.063
O-SNP037	11	0.375	0.938	0.000	0.000	0.313	0.313	0.313
	31	0.313	0.063	0.188	0.125	0.313	0.625	0.563
	33	0.313	0.000	0.813	0.875	0.375	0.063	0.125
O-SNP038	11	0.250	0.063	0.000	0.063	0.125	0.000	0.063
	21	0.000	0.063	0.000	0.188	0.000	0.313	0.313
	22	0.750	0.875	1.000	0.750	0.875	0.688	0.625
O-SNP039	22	0.188	0.250	0.125	0.000	0.125	0.125	0.063
	24	0.188	0.250	0.188	0.375	0.438	0.125	0.250
	44	0.625	0.500	0.688	0.625	0.438	0.750	0.688
O-SNP040	11	0.250	0.688	0.000	0.000	0.500	0.250	0.438
	21	0.563	0.125	0.438	0.063	0.313	0.500	0.375
	22	0.188	0.188	0.563	0.938	0.188	0.250	0.188
O-SNP041	22	0.000	0.000	0.188	0.063	0.000	0.063	0.063
	23	0.188	0.375	0.375	0.188	0.438	0.375	0.250
	33	0.813	0.625	0.438	0.750	0.563	0.563	0.688
O-SNP042	22	0.188	0.000	0.625	0.750	0.188	0.063	0.000
	24	0.250	0.000	0.313	0.188	0.125	0.500	0.188
	44	0.563	1.000	0.063	0.063	0.688	0.438	0.813
O-SNP044	22	0.250	0.250	0.000	0.000	0.250	0.625	0.313
	24	0.438	0.313	0.125	0.000	0.625	0.250	0.625
	44	0.313	0.438	0.875	1.000	0.125	0.125	0.063
O-SNP045	22	0.375	0.750	0.000	0.000	0.625	0.375	0.563
	24	0.625	0.188	0.063	0.313	0.188	0.563	0.250
	44	0.000	0.063	0.938	0.688	0.188	0.063	0.188
O-SNP046	22	0.188	0.188	0.500	0.938	0.000	0.563	0.063
	23	0.625	0.250	0.500	0.063	0.250	0.313	0.563
	33	0.188	0.563	0.000	0.000	0.750	0.125	0.375
O-SNP047	11	0.063	0.000	0.938	0.625	0.000	0.125	0.000
	31	0.188	0.063	0.063	0.313	0.000	0.188	0.000
	33	0.750	0.938	0.000	0.063	1.000	0.688	1.000
