

CAPS genotypes of major cultivars of Japan for citrus cultivar identification manual : 26 CAPS marker genotypes of 46 cultivars and selections.

Number	Cultivars or native species	Parentage or scientific name [†]	CAPS marker/ Clementine genome Transcript ID/ Scaffold number of clementine genome/ Start position of scaffold/ AGI map linkage group number/ Heterozygosity(HE)/ Heterozygosity(HO)/ PIC																									
			Cp1624	Bf0036-2 [‡]	Tf0168	Af0224	Gn0073	Bf0158	Tf0420	Tf0001	Tf0300 [‡]	Tf0419	Tf0293	Af0524	Tf0318	Mf0097	Gn0048	Cp0419	Hf0208	Cp1308	Tf0271	Tf0386	Tf0326	Mf0090	Tf0013	Tf0150	Cp1031	Af0302
			Msp I	Msp I	Rsa I	Hind III	Sty I	Pvu II	Hae III	Msp I	Dra I	Pvu II	Hind III	Hha I	Hinc II	Dra I	Pvu II	(No Cut)	Hinf I	Hind III	Rsa I	Msp I	Hha I	Msp I	Rsa I	Hint I	Hha I	Hind III
			1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	6	6	6	7	7	7	8	8	9	9
			18,068,297	22,840,947	24,898,769	26,630,154	35,895,662	5,253,281	6,602,994	8,647,529	43,862,440	47,476,188	49,031,441	115,362	13,751,433	18,074,474	23,695,766	28,815,314	40,628,244	6,329,421	11,707,953	23,593,516	2,501,520	17,201,236	13,408,610	22,191,056	2,324,313	25,073,693
			1	1	1	6	6	5	5	5	5	5	5	7	7	7	7	9	9	4	8	4	2	2	8	8	3	3
			0.532	0.499	0.295	0.493	0.420	0.435	0.343	0.537	0.499	0.295	0.211	0.403	0.385	0.420	0.343	0.211	0.420	0.295	0.269	0.493	0.499	0.497	0.493	0.461	0.441	0.487
			0.720	0.640	0.360	0.560	0.440	0.560	0.280	0.840	0.800	0.360	0.160	0.480	0.360	0.440	0.360	0.240	0.520	0.360	0.320	0.640	0.640	0.440	0.720	0.560	0.600	0.520
			0.426	0.375	0.252	0.371	0.332	0.341	0.284	0.429	0.375	0.252	0.189	0.322	0.311	0.332	0.284	0.189	0.332	0.252	0.233	0.371	0.375	0.373	0.371	0.355	0.373	0.369
1	'Miyagawa-wase' [‡] (Satsuma mandarin)	<i>Citrus unshiu</i> Marc.	bb	bb	ab	bb	bb	ab	ab	ab	bb	ab	bb	bb	bb	aa	aa	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab
2	'Duncan' grapefruit [‡] (Grapefruit)	<i>C. paradisi</i> Macf.	ab	bb	aa	aa	aa	bb	aa	ab	ab	aa	ab	ab	aa	ab	aa	aa	aa	bb	aa	ab	ab	ab	ab	bb	ab	aa
3	'Trovita' orange [‡] (Sweet orange)	<i>C. sinensis</i> (L.) Osbeck	ab	ab	aa	ab	aa	ab	aa	ab	ab	ab	ab	ab	ab	aa	ab	aa	ab	bb	aa	ab	ab	ab	ab	bb	ab	aa
4	'Lisbon' lemon [‡] (Lemon)	<i>C. limon</i> (L.) Burm. f.	abc	aa	aa	aa	ab	bb	aa	abc	ab	bb	aa	ab	aa	aa	aa	aa	ab	bb	aa	bb	ab	aa	ab	ab	ac	ab
5	'Shiranuhi'	'Kiyomi' × 'Nakano 3 gou' ponkan	ab	aa	aa	ab	aa	ab	aa	ab	ab	ab	ab	bb	bb	aa	ab	bb	ab	aa	ab	ab	ab	ab	ab	bb	ab	bb
6	Iyo [‡] 1	<i>C. iyo</i> hort. ex Tanaka	ab	ab	ab	ab	ab	bb	bb	bb	bb	ab	aa	ab	bb	bb	ab	aa	ab	bb	aa	aa	ab	ab	ab	ab	aa	ab
7	'Kawano' natsudaikai [‡] (Natsudaikai)	<i>C. natsudaikai</i> Hayata	ab	bb	aa	ab	ab	bb	ab	ab	bb	aa	ab	ab	ab	ab	aa	ab	bb	ab	ab	ab	ab	aa	ab	ab	ab	aa
8	Hassaku [‡]	<i>C. hassaku</i> hort. ex Tanaka	ab	bb	aa	aa	ab	bb	ab	ab	bb	aa	ab	ab	ab	ab	ab	aa	ab	bb	ab	ab	ab	aa	bb	ab	ab	ab
9	'Ohta' ponkan [‡] (Ponkan)	<i>C. reticulata</i> Blanco	ab	ab	ab	bb	aa	ab	ab	bb	bb	ab	aa	bb	bb	bb	aa	ab	bb	bb	aa	ab	bb	aa	ab	bb	aa	ab
10	'Rinoka'	'Lisbon' lemon × 'Hyuganatsu'	ac	ab	aa	aa	bb	ab	aa	bc	ab	bb	aa	ab	aa	bb	aa	aa	ab	bb	aa	ab	bb	aa	bb	aa	ac	aa
11	'Mihaya'	'Tsunonozomi' × 'No.1408'	bb	ab	aa	ab	aa	bb	aa	ab	ab	aa	ab	bb	bb	aa	aa	bb	ab	aa	aa	aa	bb	ab	bb	ab	aa	ab
12	'Asumi'	'Okitsu 46 gou' × 'Harumi'	aa	ab	ab	bb	aa	ab	aa	ab	ab	bb	aa	bb	ab	aa	ab	bb	aa	ab	bb	aa	bb	bb	ab	ab	ab	ab
13	'Asuki'	'Okitsu 46 gou' × 'Harumi'	ab	ab	ab	bb	aa	ab	aa	ab	bb	bb	bb	ab	ab	aa	ab	bb	bb	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	aa	ab
14	'Reikou'	Unknown × 'Murcott'	bb	ab	aa	ab	ab	aa	ab	ab	ab	bb	aa	bb	bb	aa	aa	bb	ab	aa	bb	ab	bb	ab	ab	bb	aa	ab
15	'Tsunokagayaki'	'KyOw No.14' × 'Encore'	ab	ab	aa	ab	ab	ab	ab	ab	bb	aa	bb	bb	bb	bb	aa	bb	bb	aa	bb	aa	bb	aa	bb	ab	aa	ab
16	'Seinannohikari'	'EnOw No.21' × 'Youkou'	bb	ab	ab	bb	ab	ab	ab	ab	bb	aa	bb	bb	bb	bb	aa	ab	bb	bb	ab	aa	ab	bb	ab	ab	ab	bb
17	'Tsunonozomi'	'Kiyomi' × 'Encore'	ab	aa	aa	ab	aa	bb	aa	ab	bb	aa	bb	bb	bb	aa	aa	bb	ab	aa	ab	aa	ab	bb	ab	ab	ab	aa
18	'Haruhi'	'Okitsu 46 gou' × 'Awa-orange'	ab	ab	ab	ab	ab	ab	aa	ab	aa	ab	aa	ab	ab	aa	aa	ab	ab	aa	aa	bb	aa	bb	aa	ab	ab	aa
19	'Kiyomi'	'Miyagawa-wase' [‡] × 'Trovita' orange	ab	ab	aa	ab	ab	ab	aa	ab	bb	ab	bb	bb	ab	ab	aa	ab	ab	ab	aa	ab	ab	bb	ab	bb	ab	ab
20	'Setoka'	'KyEn No.4' × 'Murcott'	ab	ab	aa	ab	aa	bb	aa	aa	ab	bb	aa	bb	bb	bb	ab	aa	bb	bb	aa	ab	aa	ab	aa	bb	bb	ab
21	'Harumi'	'Kiyomi' × Ponkan 'F-2432'	aa	ab	aa	ab	ab	aa	ab	ab	bb	ab	bb	bb	bb	aa	ab	bb	bb	aa	ab	bb	bb	ab	bb	bb	ab	ab
22	'Harehime'	'E-647' × 'Miyagawa-wase'	ab	ab	ab	ab	ab	ab	aa	ab	bb	bb	aa	ab	bb	bb	aa	ab	ab	ab	aa	ab	ab	aa	bb	ab	bb	ab
23	'Kanpei'	'Nishinokori' × Ponkan	ab	ab	aa	bb	aa	bb	ab	ab	bb	aa	ab	ab	ab	aa	ab	bb	bb	aa	ab	ab	ab	aa	ab	aa	ab	bb
24	'Ehime-kashi 28 gou' (Benimadonna [‡])	'Nankou' × 'Amakusa'	ab	aa	aa	ab	aa	aa	aa	ab	ab	ab	aa	aa	bb	ab	ab	ab	bb	ab	ab	ab	ab	ab	ab	bb	aa	aa
25	'Kuchinotsu 52 gou'	'Tsunokagayaki' × 'Ariake'	bb	aa	aa	bb	ab	bb	bb	ab	aa	ab	aa	ab	bb	bb	ab	aa	ab	bb	aa	ab	bb	ab	ab	aa	aa	aa
26	Original tree of Satsuma mandarin [‡]	<i>C. unshiu</i> Marc.	bb	bb	ab	bb	bb	ab	ab	ab	bb	aa	bb	bb	bb	aa	aa	ab	ab	aa	ab	ab	aa	ab	aa	ab	aa	ab
27	'Ikeda-unshu' [‡] (Satsuma mandarin)	<i>C. unshiu</i> Marc.	bb	bb	ab	bb	bb	ab	ab	ab	bb	aa	bb	bb	bb	aa	aa	ab	ab	aa	ab	ab	aa	ab	aa	ab	aa	ab
28	'Yamada-unshu' [‡] (Satsuma mandarin)	<i>C. unshiu</i> Marc.	bb	bb	ab	bb	bb	ab	ab	ab	bb	aa	bb	bb	bb	aa	aa	ab	ab	ab	aa	ab	aa	ab	aa	ab	aa	ab
29	'Aoshima-unshu' [‡] (Satsuma mandarin)	<i>C. unshiu</i> Marc.	bb	bb	ab	bb	bb	ab	ab	ab	bb	aa	bb	bb	bb	aa	aa	ab	ab	ab	aa	ab	aa	ab	aa	ab	aa	ab
30	'Marsh' grapefruit [‡] (Grapefruit)	<i>C. paradisi</i> Macf.	ab	bb	aa	aa	aa	bb	aa	aa	ab	ab	aa	ab	ab	aa	aa	aa	aa	bb	aa	ab	ab	ab	ab	bb	ab	aa
31	'Star Ruby' grapefruit [‡] (Grapefruit)	<i>C. paradisi</i> Macf.	ab	bb	aa	aa	aa	bb	aa	aa	ab	ab	aa	ab	ab	aa	aa	aa	bb	aa	ab	ab	ab	ab	ab	bb	ab	aa
32	'Red Blush' grapefruit [‡] (Grapefruit)	<i>C. paradisi</i> Macf.	ab	bb	aa	aa	aa	aa	aa	ab	aa	ab	aa	ab	aa	ab	aa	aa	aa	bb	aa	ab	ab	ab	ab	bb	ab	aa
33	'Valencia' orange [‡] (Sweet orange)	<i>C. sinensis</i> (L.) Osbeck	ab	ab	aa	ab	aa	ab	aa	ab	ab	ab	ab	ab	ab	aa	ab	ab	bb	aa	ab	ab	ab	ab	ab	bb	ab	aa
34	'Washington navel' orange [‡] (Sweet orange)	<i>C. sinensis</i> (L.) Osbeck	ab	ab	aa	ab	aa	ab	aa	ab	ab	ab	ab	ab	ab	aa	ab	ab	bb	aa	ab	ab	ab	ab	ab	bb	ab	aa
35	'Hamlin nucellar' orange [‡] (Sweet orange)	<i>C. sinensis</i> (L.) Osbeck	ab	ab	aa	ab	aa	ab	aa	ab	ab	ab	ab	ab	ab	aa	ab	ab	bb	aa	ab	ab	ab	ab	ab	bb	ab	aa
36	'Moro nucellar 58-8D-1' orange [‡] (Sweet orange)	<i>C. sinensis</i> (L.) Osbeck	ab	ab	aa	ab	aa	ab	aa	ab	ab	ab	ab	ab	ab	aa	ab	bb	aa	ab	ab	ab	ab	ab	ab	bb	ab	aa
37	'Miyachi' iyo [‡] 1 (Iyo)	<i>C. iyo</i> hort. ex Tanaka	ab	ab	ab	ab	bb	bb	bb	bb	bb	aa	ab	bb	bb	aa	aa	ab	bb	aa	aa	ab	ab	ab	ab	ab	aa	ab
38	'Ohtani' iyo [‡] 1 (Iyo)	<i>C. iyo</i> hort. ex Tanaka	ab	ab	ab	ab	bb	bb	bb	bb	bb	aa	ab	bb	bb	aa	aa	ab	bb	aa	aa	ab	ab	ab	ab	ab	aa	ab
39	'Beni-amanatsu' [‡] (Natsudaikai)	<i>C. natsudaikai</i> Hayata	ab	bb	aa	ab	ab	bb	ab	ab	bb	aa	ab	ab	ab	aa	ab	ab	bb	ab	ab	ab	aa	ab	aa	ab	ab	aa
40	'Suruga elegant' [‡] (Natsudaikai)	<i>C. natsudaikai</i> Hayata	ab	bb	aa	ab	ab	bb	ab	ab	bb	aa	ab	ab	ab	aa	ab	bb	ab	ab	ab	aa	ab	aa	ab	ab	ab	aa
41	'Nomabeni' hassaku [‡] (Hassaku)	<i>C. hassaku</i> hort. ex Tanaka	ab	bb	aa	aa	aa	bb	ab	ab	bb	aa	ab	ab	ab	ab	ab	ab	bb	ab	ab	ab	ab	aa	bb	ab	ab	ab
42	'Yoshida' ponkan [‡] (Ponkan)	<i>C. reticulata</i> Blanco	ab	ab	ab	bb	aa	ab	ab	bb	bb	ab	aa	bb	bb	bb	aa	ab	bb	bb	aa	ab	bb	ab	aa	bb	aa	ab
43	Ponkan 'F2428' [‡] (Ponkan)	<i>C. reticulata</i> Blanco	ab	ab	ab	bb	aa	ab	ab	bb</																		