

Table S1 Content of eight marker compounds ($\mu\text{g g}^{-1}$) in 62 samples of 24 *Dendrobium* species^{a)}

Sample No.	SG ^{b)}	Mou ^{c)}	Nar ^{d)}	Bibenzyl					Total	Percentage of Mos, Gig and DDB-2 to Total (%)
				Mos ^{e)}	Gig ^{f)}	DDB-1 ^{g)}	DDB-2 ^{h)}	DMB ⁱ⁾		
Offici-0	2.09±0.02	13.29±0.18	27.33±0.46	33.21±0.83	21.60±0.25	31.19±0.58	146.62±1.19	33.33±0.87	201.43	75.7
Offici-1	— ^{j)}	—	11.73±0.31	—	—	—	31.91±0.55	—	31.91	100.0
Offici-2	—	—	11.81±0.27	—	—	—	36.67±0.43	—	36.67	100.0
Offici-3	—	—	14.37±0.22	—	—	—	41.88±0.65	—	41.88	100.0
Offici-4	1.37±0.03	37.35±0.73	11.16±0.38	4.97±0.10	6.88±0.12	6.51±0.09	95.54±1.51	0.33±0.02	114.23	94.0
Offici-5	—	—	12.45±0.23	2.84±0.05	0.89±0.02	—	45.11±0.60	0.08±0.00	48.92	99.8
Offici-6	—	—	3.69±0.08	—	—	—	34.06±0.73	—	34.06	100.0
Offici-7	1.05±0.02	—	5.72±0.13	—	—	—	37.33±0.51	—	37.33	100.0
Offici-8	—	—	12.21±0.22	—	—	—	36.4±0.49	—	36.40	100.0
Offici-9	—	—	6.08±0.10	—	—	—	33.15±0.42	—	33.15	100.0
Offici-10	—	67.26±1.78	3.91±0.04	—	—	—	55.11±0.95	—	55.11	100.0
Offici-11	—	20.84±0.37	9.55±0.16	—	—	—	12.55±0.28	—	12.55	100.0
Chrysa-1	—	—	18.85±0.31	80.95±1.07	—	—	—	—	80.95	100.0
Chrysa-2	—	—	6.98±0.18	159.62±3.71	—	—	—	—	159.62	100.0
Chrysa-3	—	—	36.85±0.40	45.97±0.85	—	—	—	—	45.97	100.0
Chrysa-4	—	—	12.73±0.26	37.25±0.48	—	—	—	—	37.25	100.0
Crysta-1	—	61.74±1.17	650.40±10.2	—	—	—	58.30±1.05	16.44±0.18	74.74	78.0
Crysta-2	—	8.67±0.16	358.09±7.53	4.95±0.12	14.75±0.26	12.84±0.27	118.05±1.93	16.24±0.21	166.83	82.6
Crysta-3	—	140.69±2.64	552.84±11.10	17.96±0.29	28.09±0.44	23.09±0.42	141.17±2.88	32.76±0.37	243.07	77.0
Crysta-4	—	140.30±2.39	153.7±2.66	40.13±0.37	111.41±1.37	81.33±1.66	428.46±7.13	130.45±1.69	791.78	73.3
Aphyll-1	—	7.16±0.12	4.10±0.03	176.54±3.28	42.84±0.73	—	—	—	219.38	100.0
Aphyll-2	1.25±0.03	—	4.72±0.06	112.59±1.95	47.03±0.53	—	—	—	159.62	100.0
Aphyll-3	—	—	4.16±0.09	332.58±5.23	59.89±0.85	—	—	—	392.47	100.0
Aphyll-4	—	—	12.32±0.17	1254.86±22.67	298.14±4.50	—	—	—	1553.00	100.0
Devoni-1	3.00±0.05	220.03±3.61	9.32±0.20	8.55±0.15	43.78±0.98	11.62±0.14	67.06±1.15	22.81±0.36	153.82	77.6
Devoni-2	—	9.77±0.14	10.42±0.14	—	6.53±0.12	2.25±0.03	37.46±0.52	3.55±0.04	49.79	88.4
Devoni-3	—	—	8.51±0.14	2.34±0.05	2.74±0.04	3.05±0.02	44.32±0.66	2.34±0.02	54.79	90.2
Devoni-4	—	—	9.06±0.14	—	14.25±0.12	2.19±0.04	26.78±0.23	7.85±0.13	51.07	80.3
Devoni-5	—	—	7.36±0.05	—	5.86±0.02	—	34.41±0.57	—	40.27	100.0
Devoni-6	—	—	4.70±0.03	—	1.21±0.03	—	43.44±0.76	—	44.65	100.0
Devoni-7	—	—	9.97±0.13	—	16.54±0.12	—	—	3.16±0.07	19.70	84.0
Nobile-1	2.29±0.04	—	3.44±0.05	—	—	—	48.67±0.73	—	48.67	100.0
Nobile-2	1.25±0.02	—	3.18±0.07	—	—	—	76.13±1.86	—	76.13	100.0
Nobile-3	1.83±0.04	—	2.66±0.06	—	—	—	69.35±1.17	—	69.35	100.0
Chryso-1	—	—	—	31.05±0.42	70.84±1.45	—	60.76±0.69	—	162.65	100.0
Chryso-2	—	—	—	12.07±0.18	36.50±0.41	—	49.27±1.01	—	97.84	100.0
Thyrsi-1	—	—	263.43±4.38	373.24±6.82	423.15±4.57	—	11.30±0.18	—	807.69	100.0
Thyrsi-2	—	—	191.73±2.11	692.85±10.81	1811.07±22.01	—	33.80±0.47	—	2537.72	100.0
Willia-1	—	—	6.34±0.15	—	—	—	—	—	0.00	—
Willia-2	16.50±0.17	—	8.61±0.11	—	—	—	—	—	0.00	—
Longic-1	4.06±0.09	16.32±0.26	7.14±0.11	51.53±1.04	51.34±0.67	—	35.68±0.53	11.57±0.24	150.12	92.3
Longic-2	4.31±0.07	12.92±0.18	9.92±0.12	352.77±4.05	223.72±3.61	—	41.28±0.59	10.06±0.18	627.83	98.4
Wardia-1	—	36.12±0.59	24.54±0.45	9.13±0.08	—	—	66.19±1.15	—	75.32	100.0
Wardia-2	—	—	14.66±0.24	100.61±1.62	—	—	657.39±8.38	—	758.00	100.0
Aurant-1	—	—	—	9.08±0.12	18.75±0.24	—	—	—	27.83	100.0

(To be continued on the next page)

(Continued)

Sample No.	SG ^{b)}	Mou ^{c)}	Nar ^{d)}	Bibenzyl					Total	Percentage of Mos, Gig and DDB-2 to Total (%)
				Mos ^{e)}	Gig ^{f)}	DDB-1 ^{g)}	DDB-2 ^{h)}	DMB ⁱ⁾		
Aurant-2	—	—	—	129.50±1.76	267.86±4.93	—	—	—	397.36	100.0
Hetero-1	—	23.86±0.32	15.21±0.22	4.28±0.06	3.70±0.03	4.94±0.07	132.46±1.68	10.06±0.13	155.44	90.3
Hetero-2	4.01±0.06	—	19.04±0.27	18.72±0.23	48.74±0.74	8.55±0.18	735.80±11.28	21.09±0.32	832.90	96.4
Crepid-1	—	—	9.44±0.14	58.35±1.17	22.56±0.21	—	—	—	80.91	100.0
Crepid-2	—	—	48.59±0.70	608.41±12.05	281.15±3.43	—	—	—	889.56	100.0
Monili-1	—	17.87±0.28	4.01±0.05	11.92±0.22	4.51±0.07	6.68±0.10	305.79±2.26	10.74±0.17	339.64	94.9
Monili-2	—	42.46±0.62	10.59±0.31	32.93±0.53	7.40±0.12	17.09±0.28	1346.68±11.21	74.35±1.75	1478.45	93.8
Brymer-1	—	57.34±1.22	11.34±0.12	212.19±3.45	255.82±4.91	—	—	—	468.01	100.0
Brymer-2	—	—	9.92±0.20	1200.54±17.10	793.14±11.60	—	—	—	1993.68	100.0
Stupos	—	—	—	121.64±2.14	648.74±7.33	—	—	—	770.38	100.0
Acinac	—	—	—	—	159.50±2.97	—	—	—	159.50	100.0
Hercog	—	—	4.13±0.08	179.33±3.58	—	79.87±1.39	—	51.88±0.62	311.08	57.6
Primul	—	207.34±3.33	16.21±0.13	1290.98±19.45	1443.81±17.32	—	—	—	2734.79	100.0
Gratio	—	—	44.34±0.57	199.60±2.98	112.64±1.64	90.32±0.97	2517.55±36.22	154.62±2.61	3074.73	92.0
Falcon	—	30.55±0.37	20.52±0.28	21.23±0.30	36.53±0.35	8.56±0.14	419.30±6.04	59.30±1.31	544.92	87.5
Guangx	—	58.85±1.14	28.40±0.49	39.05±0.45	83.02±1.35	14.56±0.27	428.02±7.42	39.94±0.57	604.59	91.0
Fimbri	—	—	0.91±0.02	921.33±15.54	508.37±6.16	—	—	30.77±0.51	1460.47	97.9

a) Values are mean (±SE) of three repetitions; b) (+)-syringaresinol-O- β -D-glucopyranoside; c) moupinamide; d) naringenin; e) moscatilin; f) gigantol; g) 4, 4'-dihydroxy-3,5-dimethoxybibenzyl; h) 3, 4-dihydroxy-4', 5-dimethoxybibenzyl; i) 3, 4'-dihydroxy-5-methoxybibenzyl; j) not detected.

Table S2 Polysaccharide content (PC) and monosaccharide composition analysis of 62 samples of 24 *Dendrobium* species^{a)}

Sample No.	PC (%)	Percentage of monosaccharide composition (%)						S _{MIG} ^{b)} (%)	R _{MIG} ⁱ⁾
		Rha ^{b)}	Ara ^{c)}	Xyl ^{d)}	Man ^{e)}	Gal ^{f)}	Glu ^{g)}		
Offici-0	21.83±0.64	0.22±0.01	1.32±0.03	0.37±0.02	78.49±1.45	1.32±0.02	18.90±0.41	96.78	4.29
Offici-1	30.78±1.16	— ^{j)}	0.78±0.02	0.78±0.03	81.29±1.63	1.57±0.04	15.57±0.27	96.86	5.22
Offici-2	25.86±0.72	—	0.39±0.01	0.35±0.01	83.96±1.21	—	15.29±0.35	99.25	5.49
Offici-3	20.30±0.68	—	0.69±0.03	0.78±0.02	80.50±1.37	1.11 ±0.02	16.91±0.26	97.41	4.76
Offici-4	28.34±0.87	—	0.33±0.02	0.16±0.02	83.98±1.26	0.31±0.02	15.22±0.36	99.20	5.52
Offici-5	20.52±0.57	—	—	—	73.25±1.13	1.98±0.05	24.76±0.54	98.01	2.96
Offici-6	17.96±0.37	—	0.40±0.02	0.24±0.01	82.19±1.84	0.60±0.04	16.57±0.39	98.76	4.96
Offici-7	24.97±0.72	—	0.23±0.01	0.12±0.01	80.11±1.36	0.37±0.02	19.18±0.25	99.29	4.18
Offici-8	23.44±0.77	—	0.19±0.00	0.27±0.00	84.11±1.02	0.36±0.00	15.06±0.12	99.17	5.58
Offici-9	22.78±0.58	—	0.39±0.01	0.32±0.00	78.79±1.53	0.72±0.02	19.78±0.26	98.57	3.98
Offici-10	20.32±0.64	—	0.35±0.00	—	75.29±1.44	0.55±0.01	23.80±0.48	99.09	3.16
Offici-11	23.70±0.39	—	0.27±0.01	—	77.85±1.62	0.27±0.00	21.61±0.36	99.46	3.60
Chrysa-1	12.02±0.46	—	0.83±0.01	1.08±0.03	55.59±1.19	0.75±0.02	41.76±0.78	97.35	1.33
Chrysa-2	8.75±0.24	—	0.73±0.02	0.48±0.00	57.31±1.21	0.85±0.02	40.63±0.46	97.94	1.41
Chrysa-3	16.36±0.33	—	—	—	57.93±1.08	—	42.07±0.77	100.00	1.38
Chrysa-4	7.48±0.22	1.08±0.03	2.49±0.05	1.75±0.04	47.21±0.79	2.93±0.03	44.53±0.85	91.74	1.06
Crysta-1	22.48±0.65	—	0.38±0.01	0.25±0.00	78.07±1.27	0.43±0.02	20.87±0.37	98.94	3.74
Crysta-2	36.88±1.57	—	0.27±0.01	0.33±0.00	76.26±1.45	—	23.15±0.29	99.41	3.29
Crysta-3	22.22±0.50	—	0.68±0.02	0.47±0.01	71.02±2.04	0.53±0.02	27.30±0.56	98.32	2.60
Crysta-4	27.38±0.67	—	0.62±0.01	0.17±0.00	69.47±1.18	0.45±0.01	29.29±0.32	98.76	2.37
Aphyll-1	29.18±0.48	—	0.45±0.01	0.31±0.01	73.83±1.10	0.52±0.02	24.88±0.35	98.71	2.97
Aphyll-2	36.50±0.97	—	0.52±0.02	0.38±0.01	68.07±1.47	0.41±0.01	30.61±0.23	98.68	2.22
Aphyll-3	19.93±0.62	—	0.61±0.01	0.27±0.00	69.58±1.03	0.45±0.00	29.08±0.38	98.66	2.39
Aphyll-4	19.00±0.75	—	0.68±0.01	—	65.70±0.74	0.94±0.01	32.68±0.43	98.38	2.01
Devoni-1	34.92±1.01	—	—	0.32±0.00	94.15±1.47	0.84±0.01	4.69±0.11	98.84	20.07
Devoni-2	35.65±1.37	—	0.24±0.00	0.20±0.00	96.73±1.79	0.28±0.00	2.55±0.04	99.28	37.93

(To be continued on the next page)

(Continued)

Sample No.	PC (%)	Percentage of monosaccharide composition (%)						S _{M/G} ^{h)} (%)	R _{M/G} ⁱ⁾
		Rha ^{b)}	Ara ^{c)}	Xyl ^{d)}	Man ^{e)}	Gal ^{f)}	Glu ^{g)}		
Devoni-3	37.08±0.75	–	0.41±0.02	–	94.18±1.75	0.37±0.00	5.04±0.03	99.22	18.69
Devoni-4	30.62±0.90	–	0.30±0.01	0.23±0.01	94.09±1.15	0.64±0.01	4.75±0.07	98.84	19.81
Devoni-5	35.52±1.34	–	0.29±0.00	0.19±0.00	94.80±1.56	0.35±0.00	4.38±0.07	99.18	21.64
Devoni-6	36.88±1.19	–	–	–	95.67±1.43	0.39±0.01	3.94±0.05	99.61	24.28
Devoni-7	40.54±0.96	–	0.20±0.00	0.14±0.00	96.63±1.13	0.27±0.00	2.76±0.03	99.39	35.01
Nobile-1	6.97±0.29	–	3.33±0.09	1.48±0.03	76.70±1.34	1.54±0.02	16.95±0.23	93.65	4.53
Nobile-2	5.88±0.11	–	1.90±0.03	1.01±0.02	78.66±1.51	2.47±0.05	15.96±0.22	94.62	4.93
Nobile-3	4.67±0.14	–	4.43±0.11	1.62±0.02	74.29±1.38	2.78±0.06	16.88±0.36	91.17	4.40
Chryso-1	11.08±0.38	–	–	–	60.03±1.07	0.62±0.00	39.35±0.38	99.38	1.53
Chryso-2	19.68±0.86	0.35±0.01	0.36±0.00	0.16±0.00	54.11±1.00	0.28±0.01	44.75±0.64	98.86	1.21
Thyrsi-1	8.67±0.15	–	–	–	44.82±0.73	4.91±0.01	50.26±1.15	95.08	0.89
Thyrsi-2	7.56±0.20	1.02±0.02	1.72±0.03	0.73±0.00	41.99±0.79	3.87±0.25	50.67±0.32	92.66	0.83
Willia-1	8.33±0.19	–	1.49±0.02	0.45±0.02	65.59±1.22	1.83±0.04	30.64±0.87	96.23	2.14
Willia-2	1.66±0.05	–	3.18±0.08	1.29±0.02	26.16±0.61	5.48±0.10	63.91±1.14	90.07	0.41
Longic-1	8.85±0.30	–	1.45±0.02	0.51±0.01	92.00±1.21	1.58±0.03	4.47±0.04	96.47	20.58
Longic-2	8.02±0.41	0.37±0.00	0.95±0.01	0.23±0.00	91.33±1.00	1.27±0.02	5.94±0.05	97.27	15.38
Wardia-1	18.75±0.67	0.54±0.01	0.31±0.00	0.11±0.00	82.62±1.77	0.49±0.01	15.92±0.22	98.54	5.19
Wardia-2	2.24±0.04	0.64±0.01	2.23±0.03	1.19±0.03	68.03±1.47	5.87±0.11	22.07±0.53	90.10	3.08
Aurant-1	12.42±0.38	0.27±0.00	0.64±0.01	0.21±0.00	55.86±1.28	0.78±0.02	42.29±0.77	98.15	1.32
Aurant-2	12.48±0.34	–	0.71±0.01	0.32±0.00	45.59±0.31	0.93±0.01	52.44±0.23	98.03	0.87
Hetero-1	27.22±0.70	–	0.25±0.01	0.21±0.00	75.59±1.25	0.42±0.01	23.52±0.36	99.11	3.21
Hetero-2	25.12±0.62	–	0.39±0.01	0.46±0.01	69.24±0.61	–	29.92±0.26	99.16	2.31
Crepid-1	32.32±0.97	–	0.32±0.00	0.26±0.00	52.85±0.63	0.37±0.00	46.20±0.41	99.05	1.14
Crepid-2	3.55±0.11	–	4.42±0.09	2.59±0.04	52.61±1.23	2.95±0.06	37.44±0.84	90.05	1.41
Monili-1	4.10±0.15	–	0.30±0.00	0.50±0.00	73.80±1.29	0.50±0.01	24.80±0.31	98.60	2.98
Monili-2	16.03±0.36	0.25±0.00	0.60±0.01	0.70±0.01	68.62±1.27	0.62±0.01	29.22±0.40	97.84	2.35
Brymer-1	5.15±0.19	0.20±0.00	1.60±0.03	0.40±0.01	53.90±0.79	2.30±0.05	41.50±0.43	95.40	1.30
Brymer-2	9.09±0.13	–	1.20±0.02	0.60±0.01	51.19±0.71	0.82±0.01	46.18±0.36	97.37	1.11
Stupos	3.45±0.07	0.41±0.00	3.59±0.04	1.57±0.02	50.94±0.74	3.97±0.03	39.44±0.58	90.38	1.29
Acinac	2.00±0.05	0.82±0.01	6.20±0.07	1.50±0.02	3.59±0.03	9.62±0.19	78.26±1.24	81.85	0.05
Hercog	8.40±0.27	0.51±0.01	1.17±0.02	0.45±0.01	44.97±0.62	2.65±0.02	50.27±0.42	95.24	0.89
Primul	4.76±0.15	0.28±0.00	0.36±0.00	–	60.71±1.24	0.41±0.00	38.27±0.63	98.98	1.59
Gratio	9.84±0.38	–	0.81±0.03	0.71±0.04	53.39±2.26	1.32±0.05	43.77±2.95	97.16	1.22
Falcon	16.72±0.51	0.18±0.02	0.54±0.03	0.24±0.02	82.29±3.22	0.82±0.05	15.93±0.56	98.22	5.17
Guangx	21.15±0.69	–	0.32±0.03	0.25±0.01	81.64±2.38	0.17±0.02	17.62±0.42	99.26	4.63
Fimbri	1.82±0.04	–	9.60±0.36	6.50±0.22	32.30±1.74	14.60±0.33	37.10±1.49	69.40	0.87

a) Values are mean (±SE) of three repetitions; b) rhamnose; c) arabinose; d) xylose; e) mannose; f) galactose; g) glucose; h) sum of mannose and glucose; i) ratio of mannose to glucose; j) not detected.