

## 柑橘种质资源数据标准

序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
1	101	全国统一编号	统一编号	Accession number	C	6					LS0455
2	102	圃编号	圃编号	Field genebank number	C	8					GPGJ0127
3	103	引种号	引种号	Introduction number	C	8					2003-021
4	104	采集号	采集号	Collecting number	C	8					2003-089
5	105	种质名称	种质名称	Accession name	C	30					血色沙莫蒂
6	106	种质外文名	种质外文名	Alien name	C	30					Blood Shamouti
7	107	科名	科名	Family	C	18					Rutaceae (芸香科)
8	108	属名	属名	Genus	C	40					<i>Citrus</i> (柑橘属)
9	109	学名	学名	Species	C	50					<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osb. (甜橙)
10	110	原产国	国家	Country of origin	C	16					以色列
11	111	原产省	省	Province of origin	C	10					重庆
12	112	原产地	原产地	Origin	C	40					重庆北碚
13	113	海拔	海拔	Altitude	N	5	0	m			140
14	114	经度	经度	Longitude	N	6	0				11055
15	115	纬度	纬度	Latitude	N	5	0				2455
16	116	来源地	来源地	Sample source	C	40					韩国济州
17	117	保存单位	保存单位	Donor institute	C	40					中国农业科学院柑橘研究所

序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
18	118	保存单位编号	单位编号	Donor accession number	C	8					GPGJ0127
19	119	系谱	系谱	Pedigree	C	40					Shamouti 芽变选系
20	120	选育单位	选育单位	Breeding institute	C	40					中国农业科学院柑橘研究所
21	121	育成年份	选育年份	Releasing year	N	4					1995
22	122	选育方法	选育方法	Breeding method	C	20					芽变选系
23	123	种质类型	种质类型	Biological status of accession	C	12			1:野生资源 2:地方品种 3:选育品种 4:品系 5:遗传材料 6:其他	1:Wild 2:Traditional cultivar 3:Improved cultivar 4:Breeding line 5:Genetic stocks 6:Other	选育品种
24	124	图像	图像	Image file name	C	30					LS0455-1.jpg
25	125	观测地点	观测地点	Observation location	C	16					重庆北碚
26	126	主要特性	主要特性	Characteristics	C	4			1:高产 2:优质 3:抗病 4:抗虫 5:抗逆 6:其他	1:Productive 2:High quality 3:Resistance to disease 4:Resistance to pest 5:Resistance to abiotic stress 6:Other	优质

序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
27	127	主要用途	主要用途	Use	C	4			1:鲜食 2:加工 3:砧木 4:药用 5:香料 6:观赏 7:其他	1:Edible 2:Processing 3:Rootstock 4:Medicine 5:Spice 6:Ornamental 7: Other	鲜食
28	201	树姿	树姿	Tree habit	C	4			3:直立 5:开张 7:披垂	3:Upright 5:Spreading 7:Drooping	直立
29	202	生长势	生长势	Tree vigor	C	2			3:弱 5:中 7:强	3:Weak 5:Medium 7:Strong	中
30	203	树冠形状	树冠形状	Tree crown shape	C	6			1:扁圆形 2:圆头形 3:椭圆形	1:Obloid 2:Spheroid 3:Ellipsoid	圆头形
31	204	春梢粗度	春梢粗度	Diameter of spring shoot	N	4	1	mm			4.2
32	205	春梢节间长度	节间长度	Internode length of spring shoot	N	4	1	mm			18.9

序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
33	206	刺数量	刺数量	Spine number	C	4			0:无 3:少 5:中 7:多	0:Absent 3:Few 5:Medium 7:Abundance	少
34	207	刺长度	刺长度	Length of spine	N	4	1	mm			4.2
35	208	枝梢密度	枝梢密度	Density of branches	C	4			3:稀 5:中 7:密	3:Sparse 5:Medium 7:Dense	中
36	209	叶生长习性	叶生长习性	Leaf growth habit	C	6			1:常绿 2:落叶	1:Indeciduous 2:Deciduous	常绿
37	210	叶型	叶型	Leaf division	C	8			1:单叶 2:单身复叶 3:三出复叶	1:Simple 2:Bifoliate 3:Trifoliate	单身复叶
38	211	嫩梢茸毛	嫩梢茸毛	Fuzz on young stem surface	C	2			0:无 1:有	0:Absent 1:Present	无
39	212	嫩叶颜色	嫩叶颜色	Young leaf colour	C	8			1:淡绿色 2:紫红色	1: Light green 2: Purple	淡绿色
40	213	叶身形状	叶身形状	Leaf lamina shape	C	6			1:椭圆形 2:卵圆形 3:倒卵形 4:披针形 5:菱形 6:圆形	1:Elliptic 2:Ovate 3:Obovate 4:Lanceolate 5:Lozenge 6:Round	椭圆形

序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
41	214	叶尖形状	叶尖形状	Shape of leaf apex	C	6			1:钝圆 2:渐尖 3:急尖 4:短尖 5:长尾状	1:Obtuse 2:Acute 3:Acuminate 4:Attenuate 5:Long-tail	渐尖
42	215	叶基形状	叶基形状	Shape of leaf base	C	6			1:狭楔形 2:楔形 3:广楔形 4:圆形	1:Narrow cuniform 2:Cuniform 3:Wide cuniform 4:Round	楔形
43	216	叶柄长	叶柄长	Petiole length	N	5	1	mm			12.4
44	217	叶片长	叶片长	Leaf lamina length	N	5	1	mm			130.7
45	218	叶片宽	叶片宽	Leaf lamina width	N	5	1	mm			40.5
46	219	叶形指数	叶形指数	Ratio of leaf lamina length to width	N	5	2				3.23
47	220	翼叶形状	翼叶形状	Petiole wing shape	C	8			1:心形 2:倒三角形 3:倒卵形 4:倒披针形 5:线形	1:Cordate 2:Obdeltoid 3:Obovate 4:Oblanceolate 5:Linear	倒披针形
48	221	翼叶长	翼叶长	Petiole wing length	N	5	1	mm			7.2
49	222	翼叶宽	翼叶宽	Petiole wing width	N	5	1	mm			4.4

序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
50	223	叶缘	叶缘	Leaf lamina margin	C	6			1:全缘 2:浅波缘 3:锯齿缘	1:Entire 2:Crenate 3:Dentate	全缘
51	224	一年开花次数	一年开花次数	Flowering times in one year	C	4			1:一次 2:多次	1:One times 2:Many times	一次
52	225	花着生状态	花着生状态	Arrangement of flowers	C	8			1:单生 2:从生 3:总状花序	1:Solitary 2:Cluster 3:Raceme	单生
53	226	花朵着生位置	花朵着生位置	Position of flower /inflorescence	C	8			1:腋生 2:顶生 3:腋顶兼生	1:Axillary 2:Terminal 3:Both	腋顶兼生
54	227	花性	花性	Flower type	C	12			1:正常两性花 2:雄蕊发育不全 3:雌蕊发育不全	1:Hermaphrodite 2:Male sterility 3:Female sterility	正常两性花
55	228	花瓣数	花瓣数	Number of petals per flower	N	5	1	瓣			5.0
56	229	花瓣颜色	花瓣颜色	Petal colour	C	8			1:白色 2:淡黄白色 3:淡红色 4:紫红色	1:White 2:Light yellow-white 3:Peachblow 4:Purple	白色

序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
57	230	花粉数量	花粉数量	Quantity of pollen	C	2			0:无 3:少 5:中 7:多	0:None 3:Scarce 5:Medium 7:Abundant	少
58	231	花瓣长	花瓣长	Petal length	N	5	1	mm			17.3
59	232	花瓣宽	花瓣宽	Petal width	N	5	1	mm			7.5
60	233	雄蕊数	雄蕊数	Number of stamens	N	4	1	枚			23.0
61	234	花丝离合状态	花丝离合状态	Separation of filament	C	8			1:分离 2:部分联合 3:完全联合	1:Separated 2:Partially united 3:United	部分联合
62	235	花柱状态	花柱状态	Style shape	C	4			1:直立 2:弯曲	1:Straight 2:Curved	直立
63	236	果实形状	果实形状	Fruit shape	C	6			1:扁圆形 2:高扁圆形 3:球形 4:卵圆形 5:椭圆形 6:倒卵形 7:梨形 8:锥形	1:Compressed 2:Oblate globose 3:Spheroid 4:Ovoid 5:Ellipsoid 6:Obovate 7:Pyriiform 8:Taper	倒卵形

序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
64	237	果顶形状	果顶形状	Shape of fruit apex	C	4			1:深凹 2:浅凹 3:平 4:圆 5:凸 6:乳突	1:Deep depressed 2:Shallow depressed 3:Truncate 4:Round 5:Protrudent 6:Mammiform	圆
65	238	果顶放射沟纹	果顶放射沟纹	Grooves of fruit apex	C	6			0:无 1:不明显 2:明显	0:Absent 1:Obscure 2:Prominent	无
66	239	果顶印圈有无	果顶印圈有无	Fruit apex ring mark	C	6			0:无 1:不明显 2:明显	0:Absent 1:Obscure 2:Prominent	无
67	240	果顶凸环有无	果顶凸环有无	Fruit apex convex ring	C	6			0:无 1:不明显 2:明显	0:Absent 1:Obscure 2:Prominent	无
68	241	脐	脐	Areolal	C	2			0:无 1:有	0:Absent 1:Present	无
69	242	花柱宿存与否	花柱宿存与否	Stigma Persistent style	C	4			1:宿存 2:脱落	1:Persistent 2:Absent	脱落
70	243	柱痕开裂	柱痕开裂	Fruit stylar end	C	8			1:柱痕裂 2:柱痕闭合	1:Open 2:Close	柱痕闭合



序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
71	244	果基形状	果基形状	Shape of fruit base	C	6			1:长颈 2:短颈 3:圆 4:平 5:浅凹 6:深凹 7:颈领	1:High necked 2:Low necked 3:Round 4:Truncated 5:Shallow concave 6:Depressed concave 7:Collared with neck	浅凹
72	245	果基放射沟纹	果基放射沟纹	Furrow of fruit base	C	2			0:无 3:少 5:中 7:多	0:None 3:Few 5:Medium 7:Abundant	中
73	246	单果重	单果重	Fruit weight	N	7	2	g			210.5
74	247	果实横径	果实横径	Fruit diameter	N	5	1	mm			60.1
75	248	果实纵径	果实纵径	Fruit length	N	5	1	mm			67.8
76	249	果形指数	果形指数	Fruit shape index	N	5	2				1.13
77	250	果皮颜色	果皮颜色	Fruit colour	C	6			1:绿色 2:绿黄色 3:淡黄色 4:黄色 5:橙色 6:橙红色 7:红色 8:暗红色 9:紫红色	1:Green 2:Green-yellow 3:Pale yellow 4:Yellow 5:Orange 6:Orange-red 7:Red 8:Dark Red 9:Slight Purple	紫红色

序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
78	251	果面光滑度	果面光滑度	Fruit surface texture	C	6			1:光滑 3:较光滑 5:中等 7:较粗糙 9:粗糙	1:Smooth 3:Slightly smooth 5:Medium 7:Slightly rough 9:Rough	较光滑
79	252	果面茸毛	果面茸毛	Fuirt surface fuzz	C	2			0: 无 1: 有	0: Absent 1: Present	无
80	253	油胞密度	油胞密度	Density of oil gland on fruit skin	C	2			3:疏 5:中 7:密	3: Sparse 5: Medium 7: Dense	中
81	254	油胞凹凸	油胞凹凸	Oil gland status	C	2			3:凹 5:平 7:凸	3: Concave 5: Flat 7: Protrudent	凸
82	255	果皮厚度	果皮厚度	Pericarp thickness	N	5	1	mm			4.0
83	256	剥皮难易	剥皮难易	Adherence of albedo to pulp	C	6			1:容易 3:较容易 5:中 7:稍难 9:难	1: Loose 3: Slightly loose 5: Medium 7: Slight tight 9: Tight	中
84	257	果心充实度	果心充实度	Fruit axis	C	4			1:充实 2:半空 3:空	1: Solid 2: Semi-hollow 3: Hollow	充实

序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
85	258	果心大小	果心大小	Diameter of fruit axis	N	4	2	mm			9.5
86	259	白皮层颜色	白皮层颜色	Albedo colour	C	6			1:白色 2:淡黄色 3:橙色 4:淡红色 5:红色	1:White 2:Light yellow 3:Orange 4:Pink 5: Reddish	白色
87	260	囊瓣数	囊瓣数	Number of segments per fruit	N	4	1	瓣			12
88	261	果肉颜色	果肉颜色	Pulp colour	C	6			1:淡绿色 2:绿色 3:黄白色 4:黄色 5:橙色 6:浓橙色 7:橙红色 8:红色 9:紫红色	1:Light green 2:Greenish 3:Cream white 4:Yellow 5:Orange 6:Deep orange 7:Orange-red 8:Red 9:Purple	浓橙色
89	262	汁胞长短	汁胞长短	Vesicle length	C	2			3:短 5:中 7:长	3:Short 5:Medium 7:Long	中
90	263	汁胞大小	汁胞大小	Vesicle size	C	2			3:小 5:中 7:大	3:Small 5:Medium 7:Large	中

序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
91	264	囊壁厚薄	囊壁厚薄	Thickness of segment walls	C	2			3:薄 5:中 7:厚	3:Thin 5:Medium 7:Thick	薄
92	265	种子数量	种子数量	Number of seeds per fruit	N	5	1	粒			2.0
93	266	种子粒重	种子粒重	Average weight per seed	N	4	2	g			0.12
94	267	种子形状	种子形状	Seed shape	C	6			1:纺锤形 2:棒形 3:楔形 4:卵圆形 5:三角形 6:球形 7:半圆形	1:Fusiform 2:Clavate 3:Cuniform 4:Ovoid 5:Semi-deltoid 6:Spheroid 7:Semi-spheroid	纺锤形
95	268	胚类型	胚类型	Embryonic type	C	6			1:单胚 2:多单胚 3:多胚 4:多多胚	1:Monoembryonic 2:More monoembryonic 3:Polyembryonic 4:More polyembryonic	多胚
96	269	子叶颜色	子叶颜色	Cotyledon colour	C	6			1:乳白色 2:黄白色 3:绿白色 4:淡绿色 5:绿色	1:Cream white 2:Light yellow-cream 3:Green and white 4:Light green 5:Green	淡绿色

序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
97	270	萌芽期	萌芽期	Date of spring bud sprouting	D	8					20030311
98	271	初花期	初花期	Date of initial blooming	D	8					20030411
99	272	盛花期	盛花期	Date of full blooming	D	8					20030417
100	273	终花期	终花期	Date of final blooming	D	8					20030427
101	274	果实成熟期	成熟期	Maturity	D	8					20031228
102	275	耐贮性	耐贮性	Storage life	C	4			3:差 5:中 7:优	3:Short 5:Medium 7:Long	中
103	276	采前落果多少	采前落果多少	Preharvest drop	C	4			3:少 5:中 7:多	3:Few 5:Medium 7:High	中
104	277	日灼果发生程度	日灼发生程度	Sunscald	C	4			0:无 3:少 5:中 7:多	0:Absent 3:Few 5:Medium 7:High	少
105	278	浮皮果发生程度	浮皮果发生程度	Fruit puffing status	C	4			0:无 3:少 5:中 7:多	0:Absent 3:Few 5:Medium 7:High	少

序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
106	279	裂果发生程度	裂果发生程度	Fruit cracking status	C	4			0:无 3:少 5:中 7:多	0:Absent 3:Few 5:Medium 7:High	少
107	301	果肉质地	果肉质地	Pulp texture	C	4			1:细软 2:细嫩 3:脆嫩 4:粗糙	1: Soft 2:Tender 3:Crisp 4:Hard	细嫩
108	302	果汁含量	果汁多少	Juice content	C	4			3:少 5:中 7:多	3:Low 5:Medium 7:High	多
109	303	囊壁质地	囊壁质地	Firmness of segment walls	C	6			3:化渣 5:较化渣 7:不化渣	3:Weak 5:Medium 7:Strong	化渣
110	304	香气	香气	Aroma	C	4			3:弱 5:中 7:浓	3:Weak 5: Medium 7:Strong	弱
111	305	果肉风味	果肉风味	Flavor of flesh	C	6			1:酸 3:偏酸 5:酸甜 7:偏甜 9:甜	1:Tart 3:Slight sour 5:Sweet and sour 7:Slight sweet 9:Sweet	酸甜

序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
112	306	苦味	苦味	Bitterness	C	2			0:无 1:有	0:Absent 1:Present	无
113	307	麻味	麻味	Acerbity	C	2			0:无 1:有	0:Absent 1: Present	无
114	308	可溶性固形物	可溶性固形物	Total soluble solids	N	5	1	%			11.4
115	309	可滴定酸含量	可滴定酸含量	Titratable acidity	N	5	2	10 <sup>-2</sup> g/ml			1.03
116	310	总糖含量	总糖含量	Total sugars	N	5	2	10 <sup>-2</sup> g/ml			10.10
117	311	维生素 C 含量	维生素 C	Ascorbic acid	N	5	2	10 <sup>-2</sup> mg/ml			50.30
118	312	固酸比	固酸比	Ratio of soluble solids to titratable acidity	N	5	2				11.07
119	313	可食率	可食率	Ratio of edible parts	N	5	1	%			72.3
120	314	出汁率	出汁率	Juice content	N	5	1	%			51.2
121	401	耐寒性	耐寒性	Tolerance to low temperature	C	4			1:强 3:较强 5:中 7:较弱 9:弱	1:Strong 3:Strong-medium 5:Medium 7:Medium-weak 9:Weak	较强

序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
122	402	耐盐性	耐盐性	Tolerance to salinity	C	4			1:强 3:较强 5:中 7:较弱 9:弱	1:Strong 3:Strong-medium 5:Medium 7:Medium-weak 9:Weak	中
123	403	耐碱性	耐碱性	Tolerance to lime soil	C	4			1:强 3:较强 5:中 7:较弱 9:弱	1:Strong 3:Strong-medium 5:Medium 7:Medium-weak 9:Weak	弱
124	501	溃疡病抗性	溃疡病	Resistant to citrus canker	C	4			1:高抗 3:抗病 5:中抗 7:感病 9:高感	1:High resistant 3:Resistant 5:Moderate resistant 7:Susceptive 9:High susceptible	感病
125	502	疮痂病抗性	疮痂病	Resistant to citrus scab	C	4			1:高抗 3:抗病 5:中抗 7:感病 9:高感	1:High resistant 3:Resistant 5:Moderate resistant 7:Susceptive 9:High susceptible	感病



序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
126	503	脚腐病抗性	脚腐病	Resistant to root rot	C	4			1:高抗 3:抗病 5:中抗 7:感病 9:高感	1:High resistant 3:Resistant 5:Moderate resistant 7:Susceptive 9:High susceptible	感病
127	504	衰退病抗性	衰退病	Resistant to citrus tristeza virus (CTV)	C	4			1:高抗 3:抗病 5:中抗 7:感病 9:高感	1:High resistant 3:Resistant 5:Moderate resistant 7:Susceptive 9:High susceptible	中感
128	505	半穿刺根线虫抗性	线虫	Resistant to nematode	C	4			0:免疫 1:高抗 3:抗病 5:中抗 7:感病 9:高感	0:Immune 1:High resistant 3:Resistant 5:Moderate resistant 7:Susceptive 9:High susceptible	中抗
129	601	染色体倍数性	染色体倍数性	Chromosome ploidy		20					
130	602	指纹图谱与分子标记	分子标记	Molecular fingerprinting		40					
131	603	备注	备注	Remarks		30					

