

## 百合种质资源数据标准

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	8					V12E0001
2	102	种质圃编号	圃编号	Nusery number	C	8					N12E0001
3	103	引种号	引种号	Introduction number	C	8					19940001
4	104	采集号	采集号	Collecting number	C	10					1999083425
5	105	种质名称	种质名称	Accession name	C	30					岷江百合
6	106	种质外文名	种质外文名	Alien name	C	40					Min Jiang Bai He
7	107	科名	科名	Family	C	30					liliaceae (百合科)
8	108	属名	属名	Genus	C	30					<i>Lilium</i> L. (百合属)
9	109	学名	学名	Species	C	50					<i>Lilium regale</i> Wilson (岷江百合)
10	110	原产国	国家	Country of origin	C	16					中国
11	111	原产省	省	Province of origin	C	6					四川
12	112	原产地	原产地	Origin	C	20					四川

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
13	113	海拔	海拔	Altitude	N	5	0	m			760~2200
14	114	经度	经度	Longitude	N	6	0				10343
15	115	纬度	纬度	Latitude	N	5	0				3156
16	116	来源地	来源地	Sample source	C	24					四川
17	117	保存单位	保存单位	Donor institute	C	40					中国农业科学院蔬菜花卉研究所
18	118	保存单位编号	单位编号	Donor accession number	C	10					N12E0001
19	119	系谱	系谱	Pedigree	C	70					无性系
20	120	选育单位	选育单位	Breeding institute	C	40					山东农科院蔬菜所
21	121	育成年份	育成年份	Releasing year	N	4	0				1978
22	122	选育方法	选育方法	Breeding methods	C	20					系选
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/Landrace 3: Advanced/improved cultivar 4: Breeding line 5: Genetic stocks 6: Other	地方品种

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
24	124	图象	图象	Image file name	C	30					V12E0001.jpg
25	125	观测地点	观测地点	Observation location	C	16					中国农业科学院蔬菜花卉研究所
26	201	株高	株高	Plant height	N	5	1	cm			73.3
27	202	株幅	株幅	Crown width	N	5	1	cm			35.1
28	203	茎粗	茎粗	Stem diameter	N	3	1	cm			5.2
29	204	茎斑点	茎斑点	Stem fleck	C	2			0: 无 1: 条 2: 点	0: Absent 1: Stripe 2: Speckle	无
30	205	茎主色	茎主色	Main color of main stem	C	4			1: 绿 2: 紫绿 3: 紫 4: 紫褐	1: Green 2: Purplish green 3: Purplish 4: Purplish brown	绿
31	206	茎次色	茎次色	Sub-color of main stem	C	4			1: 红 2: 紫 3: 紫红	1: Red 2: Purplish 3: Purplish Red	紫红
32	207	茎茸毛	茎茸毛	Villi on main stem	C	2			0: 无 1: 有	0: Absent 1: Present	无
33	208	鳞茎形状	鳞茎形状	Bulb shape	C	4			1: 扁圆球 2: 圆球	1: Flatly spherical 2: Spherical	扁圆形
34	209	鳞茎横径	鳞茎横径	Transverse diameter of bulb	N	4	1	cm			15.0
35	210	鳞茎纵径	鳞茎纵径	Vertical diameter of bulb	N	4	1	cm			10.0

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
36	211	鳞茎小鳞茎数	鳞茎小鳞茎数	Number of small bulbs of bulb	N	2	0	个			6
37	212	小鳞茎鳞片数	小鳞茎鳞片数	Number of squamae per bulb	N	2	0	片			40
38	213	茎生小鳞茎	茎生小鳞茎	Small bulbs on stem	C	2			0: 无 1: 有	0: Absent 1: Present	无
39	214	鳞片形状	鳞片形状	Squama shape	C	6			1: 近圆形 2: 阔卵形 3: 披针形	1: Nearly spherical 2: Broad ovate 3: Lanceolate	披针形
40	215	鳞片色	鳞片色	Color of squama	C	4			1: 白 2: 淡黄 3: 紫	1: White 2: Light yellow 3: Purplish	淡黄色
41	216	鳞片长	鳞片长	Squama length	N	4	1	cm			3.5
42	217	鳞片宽	鳞片宽	Squama width	N	4	1	cm			2.3
43	218	鳞片厚	鳞片厚	Squama thickness	N	3	1	cm			0.9
44	219	鳞片节	鳞片节	Node of squama	C	2			0: 无 1: 有	0: Absent 1: Present	无
45	220	单鳞茎重	单鳞茎重	Weight per bulb	N	5	1	g			130
46	221	茎叶片数	茎叶片数	Number of leaves per stem	N	2	0	片			160
47	222	叶着生方式	叶着生方式	Phyllotaxy	C	4			1: 对生 2: 互生 3: 轮生	1: Opposite 2: Alternate 3: Whorl	轮生

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
48	223	叶着生方向	叶着生方向	Leaf state	C	6			1: 下垂 2: 平展 3: 半直立 4: 直立	1: Drooping 2: Spreading 3: Semi-erect 4: Erect	下垂
49	224	叶形	叶形	Leaf shape	C	6			1: 剑形 2: 条形 3: 披针形 4: 椭圆形	1: Ensiform 2: Linear 3: Lanceolate 4: Elliptic	条形
50	225	叶色	叶色	Leaf color	C	6			1: 绿 2: 深绿	1: Green 2: Dark green	深绿
51	226	叶面光泽	叶面光泽	Leaf luster	C	2			0: 无 1: 有	0: Absent 1: Present	有
52	227	叶缘起伏	叶缘起伏	State of leaf margin	C	4			1: 平 2: 波状	1: Truncate 2: Undulate	平
53	228	叶扭曲	叶扭曲	Twisted leaf	C	4			1: 平 2: 扭曲	1: Truncate 2: Twisted	平
54	229	叶茸毛	叶茸毛	Villi on leaf	C	2			0: 无 1: 有	0: Absent 1: Present	无
55	230	叶长	叶长	Leaf length	N	4	1	cm			8.6
56	231	叶宽	叶宽	Leaf width	N	3	1	cm			0.3
57	232	珠芽	珠芽	Bulbil	C	2			0: 无 1: 有	0: Absent 1: Present	无
58	233	珠芽颜色	珠芽颜色	Bulbil color	C	4			1: 绿 2: 紫	1: Green 2: Purplish	绿

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
									3: 紫褐	3: Purplish brown	
59	234	花序类型	花序类型	Anthotaxy type	C	8			1: 总状花序 2: 圆锥花序 3: 伞状花序	1: Raceme 2: Panicle 3: Corymb	总状花序
60	235	花葶长	花葶长	Scape length	N	4	1	cm			10.3
61	236	花葶分枝数	花葶分枝数	Scape ramification number	N	2	0	枝			8
62	237	单枝花蕾数	单枝花蕾数	Number of bud per twig	N	2	0	个			12
63	238	花着生方式	花着生方式	Flower location	C	4			1: 单生 2: 簇生	1: Single birth 2: Fasciation	单生
64	239	花着生状态	花着生状态	Flower growth status	C	4			1: 下垂 2: 平伸 3: 直立	1: Droop 2: Horizontal offshoots 3: Erect	下垂
65	240	花梗粗度	花梗粗度	Peduncle diameter	N	3	1	cm			1.6
66	241	花梗茸毛	花梗茸毛	Short pubescence of peduncle	C	2			0: 无 1: 有	0: Absent 1: Present	无
67	242	花蕾形状	花蕾形状	Shape of bud	C	10			1: 椭圆形 2: 卵状椭圆形 3: 长椭圆形	1: Elliptic 2: Ovate elliptic 3: Long elliptic 4: Rectangular elliptic	长椭圆形

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
									4: 矩圆形		
68	243	花蕾长度	花蕾长度	Bud length	N	4	1	cm			15.4
69	244	花蕾直径	花蕾直径	Bud diameter	N	4	1	cm			7.8
70	245	花径	花径	Flower diameter	N	4	1	cm			12.0
71	246	花被片数	花被片数	Number of perianth	N	1	0	个			6
72	247	外花被片长度	外花被片长	Outer perianth length	N	4	1	cm			15.0
73	248	外花被片宽度	外花被片宽	Outer perianth width	N	4	1	cm			6.9
74	249	外花被片状态	外花被片状态	Outer perianth status	C	4			1: 平展 2: 翻卷	1: Loose-type 2: Overturn	翻卷
75	250	花被片端部形状	花被片端形状	Perianth cusp	C	4			1: 尖 2: 钝尖 3: 圆 4: 凹缺	1: Acuminate 2: Obtuse acuminate 3: Orbicular 4: Emarginate	尖
76	251	花被片茸毛	花被片茸毛	Pubescence of perianth	C	2			0: 无 1: 有	0: Absent 1: Present	无
77	252	外被片基部色	外被片基色	Color of base of outer perianth	C	6			1: 白 2: 绿白 3: 黄 4: 绿黄 5: 红 6: 粉红	1: White 2: Green white 3: Yellow 4: Green yellow 5: Red 6: Pink	黄

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
									7: 橙红 8: 橘红 9: 洋红 10: 石榴红 11: 紫红 12: 紫	7: Tagerine 8: Jacinth 9: Carmine 10: Guava red 11: Purplish Red 12: Purplish	
78	253	外被片中部色	外被片中部色	Color of middle of outer perianth	C	6			1: 白 2: 绿白 3: 黄 4: 绿黄 5: 红 6: 粉红 7: 橙红 8: 橘红 9: 洋红 10: 石榴红 11: 紫红 12: 紫	1: White 2: Green white 3: Yellow 4: Green yellow 5: Red 6: Pink 7: Tagerine 8: Jacinth 9: Carmine 10: Guava red 11: Purplish Red 12: Purplish	黄
79	254	外被片外侧色	外被片外侧色	Color of outboard of outer perianth	C	2			1: 白 2: 黄 3: 红 4: 紫红 5: 紫	1: White 2: Yellow 3: Red 4: Purplish Red 5: Purplish	紫
80	255	内被片中基部色	内被片中基部色	Color of middle and base of inner perianth	C	6			1: 白 2: 绿白 3: 黄 4: 绿黄	1: White 2: Green white 3: Yellow 4: Green yellow	黄



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
									5: 红 6: 粉红 7: 橙红 8: 橘红 9: 洋红 10: 石榴红 11: 紫红 12: 紫	5: Red 6: Pink 7: Tagerine 8: Jacinth 9: Carmine 10: Guava red 11: Purplish Red 12: Purplish	
81	256	内被片外侧色	内被片外侧色	Color of outboard of inner perianth	C	2			1: 白 2: 黄 3: 红 4: 紫	1: White 2: Yellow 3: Red 4: Purplish	紫
82	257	外被片斑点数	外被片斑点数	Number of fleck of outer perianth	C	2			0: 无 1: 少 2: 中 3: 多	0: Absent 1: Few 2: Intermediate 3: Many	无
83	258	内被片斑点数	内被片斑点数	Number of fleck of inner perianth	C	2			0: 无 1: 少 2: 中 3: 多	0: Absent 1: Few 2: Intermediate 3: Many	无
84	259	斑点大小	斑点大小	Size of fleck	C	2			0: 无 1: 条 2: 点	0: Absent 2: Longitudinal stripe 3: Dot	无
85	260	斑点颜色	斑点颜色	Fleck color	C	4			1: 深红 2: 紫 3: 紫褐	1: Deep red 2: Purplish 3: Purplish brown	紫

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
									4: 紫黑 5: 褐 6: 黑	4: Purplish black 5: Brown 6: Black	
86	261	花被片缘波状	花被片缘波状	undulation margin of	C	2			0: 无 1: 小 2: 中 3: 大	0: Absent or very weak 1: weak 2: Medium 3: strong	无
87	262	花被片内卷	花被片内卷	recurved part	C	10			1: 尖端 2: 末梢 3: 整个花被片	1: tip only 2: distal part only 3: whole tepal	尖端
88	263	花被片反卷	花被片反卷	degree of recurving	C	2			1: 弱 2: 中 3: 强	1: Weak 2: medium 3: Strong	弱
89	264	花香	花香	Potpourri	C	2			0: 无 1: 淡 2: 中 3: 浓	0: Absent 1: Weak 2: Medium 3: Full-bodied	浓
90	265	花柱颜色	花柱颜色	Style color	C	4			1: 白 2: 黄 3: 黄绿 4: 绿 5: 橙 6: 橙红 7: 粉红 8: 红 9: 紫红	1: White 2: Yellow 3: Yellowish green 4: Green 5: Orange 6: Tagerine 7: Pink 8: Red 9: Purplish red	黄绿

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
									10: 紫 11: 紫褐	10: Purplish 11: Purplish brown	
91	266	花柱长度	花柱长度	Style length	N	4	1	cm			7.0
92	267	柱头颜色	柱头颜色	Stigma color	C	4			1: 灰 2: 绿 3: 橙 4: 紫红 5: 紫 6: 黑紫 7: 褐 8: 白	1: Gray 2: Green 3: Orange 4: Purplish red 5: Purplish 6: Black purplish 7: Brown 8: White	橙
93	268	雄蕊数目	雄蕊数目	Number of stamen	N	1	0	个			6
94	269	雄蕊瓣化	雄蕊瓣化		C	2			0: 无 1: 有	0: Absent 1: Present	无
95	270	花药长度	花药长度	Anther length	N	3	1	cm			1.2
96	271	花药宽度	花药宽度	Anther width	N	3	1	cm			1.5
97	272	花药颜色	花药颜色	Anther color	C	4			1: 橙 2: 红褐 3: 褐 4: 紫	1: Orange 2: Red brown 3: Brown 4: Purplish	橙
98	273	花粉	花粉	Farina	C	2			0: 无 1: 有	0: Absent 1: Present	无
99	274	花粉颜色	花粉颜色	Farina color	C	4			1: 浅黄 2: 黄	1: Light yellow 2: Yellow	橙

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
									3: 橙 4: 浅褐 5: 橙棕 6: 红褐 7: 黑褐	3: Orange 4: Light brown 5: Orange brown 6: Red brown 7: Black brown	
100	275	花丝颜色	花丝颜色	Filament color	C	6			1: 白 2: 绿 3: 黄绿 4: 黄 5: 桔红 6: 玫瑰红 7: 粉红 8: 红 9: 紫红 10: 紫 11: 紫褐	1: White 2: Green 3: Yellowish green 4: Yellow 5: Nacarat 6: Rosy 7: Pink 8: Red 9: Purplish red 10: Purplish 11: Purplish brown	黄绿
101	276	花丝长度	花丝长度	Filament length	N	4	1	cm			8.0
102	277	柱头对花药位置	柱头对花药位置	Stigma position with antheral and opposite rightness	C	4			1: 低 2: 等高 3: 高	1: Low 2: Same 3: High	高
103	278	蜜腺两侧突起	蜜腺两侧突起	Tuber of both sides of nectary	C	2			0: 无 1: 有	0: Absent 1: Present	无
104	279	蜜腺沟颜色	蜜腺沟颜色	Color of nectary chimb	C	4			1: 白 2: 绿 3: 黄绿 4: 黄	1: White 2: Green 3: Yellowish green 4: Yellow	黄绿

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
									5: 桔黄 6: 粉红 7: 红 8: 紫红 9: 紫 10: 紫褐	5: Saffron 6: Pink 7: Red 8: Purplish red 9: Purplish 10: Purplish brown	
105	280	花期长短	花期长短	Length of florescence	N	2	0	d			12
106	281	蒴果形状	蒴果形状	Shape of capsule	C	6			1: 椭圆 2: 长椭圆	1: Elliptic 2: Long elliptic	长椭圆
107	282	蒴果直径	蒴果直径	Capsule diameter	N	4	1	cm			5.6
108	283	果柄长	果柄长	Fruit stalk length	N	2	1	cm			10.2
109	284	育性	育性	General fertility	C	8			1: 全不育 2: 雄性不育 3: 雌性不育 4: 可育	1: Male and female sterile 2: Male sterile 3: Female sterile 4: Fertile	可育
110	285	种子发育	种子发育	Seed development	C	4			1: 瘪 2: 饱满	1: Shrunken 2: Plump	饱满
111	286	种子千粒重	种子千粒重	1000-seed weight	N	2	2	g			4.12
112	287	种皮色	种皮色	Color of seed coat	C	2			1: 褐 2: 黑 3: 白	1: Brown 2: Black 3: White	白
113	288	花单产	花单产	Yield of flower	N	4	0	枝/亩			

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
114	289	鳞茎单产	鳞茎单产	Yield of fresh bulb	N	8	0	kg/亩			4000
115	290	形态一致性	形态一致性	Uniformity of morphology	C	4			1: 一致 2: 持续的变异 3: 不持续的变异	1: Uniform 2: Continuous variant 3: Type differ	一致
116	291	繁殖方式	繁殖方式	Mode of reproduction	C	18			1: 鳞茎繁殖 2: 鳞片扦插 3: 珠芽繁殖 4: 种子	1: Bulb 2: Squama 3: Bulbil 4: Seed	鳞茎繁殖
117	292	播种期	播种期	Sowing date	D	8	0				20001005
118	293	定植期	定植期	Establishment stage	D	8	0				20010415
119	294	鳞茎收获期	鳞茎收获期	Bulb harvest date	D	8	0				20011025
120	295	始花期	始花期	Early flowering	D	8	0				20010519
121	296	盛花期	盛花期		D	8	0				20010619
122	297	末花期	末花期	Late flowering	D	8	0				20010820
123	298	种子收获期	种子收获期	Seed harvest date	D	8	0				20011023
124	301	鳞茎干物质含量	鳞茎干物质含量	Dry matter content in bulb	N	4	2	%			56.3

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
125	302	鳞茎淀粉含量	鳞茎淀粉含量	Starch content in bulb	N	3	2	%			11.46
126	303	鳞茎维生素 C 含量	鳞茎维生素 C 含量	Vc content in bulb	N	5	2	10 <sup>-2</sup> mg/g			1.5
127	304	鳞茎粗蛋白含量	鳞茎粗蛋白含量	Crude protein content in bulb	N	5	2	%			3.2
128	305	鳞茎可溶性糖含量	鳞茎可溶性糖含量	Soluble sugar content in bulb	N	5	2	%			3.5
129	306	食用鳞茎耐贮藏性	食用鳞茎耐贮藏性	Storability of bulb	C	3			3: 强 5: 中 7: 弱	3: Strong 5: Intermediate 7: Weak	33
130	307	观赏种球耐储藏期	观赏种球耐储藏期	Storability of bulb	C	3			3: 强 5: 中 7: 弱	3: Strong 5: Intermediate 7: Weak	60
131	401	耐寒性	耐寒性	Tolerance to cold	C	2			3: 强 5: 中 7: 弱	3: Strong 5: Intermediate 7: Weak	60

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
132	402	耐热性	耐热性	Tolerance to drought	C	2			3: 强 5: 中 7: 弱	3: Strong 5: Intermediate 7: Weak	强
133	403	耐旱性	耐旱性	Tolerance to heat	C	2			3: 强 5: 中 7: 弱	3: Strong 5: Intermediate 7: Weak	中
134	404	耐涝性	耐涝性	Tolerance to waterlogging	C	2			3: 强 5: 中 7: 弱	3: Strong 5: Intermediate 7: Weak	中
135	405	耐盐性	耐盐性	Tolerance to salt	C	2			3: 强 5: 中 7: 弱	3: Strong 5: Intermediate 7: Weak	中
136	501	病毒病抗性	病毒病抗性	Resistance to virus	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 Susceptive	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
137	502	灰霉病抗性	灰霉病抗性	Resistance to Botrytis porri	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 Susceptive	高抗
138	503	炭疽病抗性	炭疽病抗性	Resistance to anthracnose	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 Susceptive	高抗
138	504	软腐病抗性	软腐病抗性	Resistance to Bulb rots	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 Susceptive	中抗
140	505	疫病抗性	疫病抗性	Resistance to Phytophthora Blight	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 Susceptive	感病
141	506	枯斑（叶烧）病抗性	枯斑（叶烧）病抗性	Resistance to Litter spot disease	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 Susceptive	中抗

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
142	507	青霉腐烂病抗性	青霉腐烂病抗性	Resistance to Penicillium rot disease	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 Susceptive	高感
143	601	用途	用途	Use	C	4			1: 鲜食 2: 加工 3: 观赏 4: 药用	1: Fresh edible 2: Processing 3: Ornamental 4: Medical	感病
144	602	核型	核型	Karotype	C	20					鲜食
145	603	指纹图谱与分子标记	分子标记	Fingerprinting and molecular marker	C	40					$2n=2x=14=12m+2sm$
146	604	备注	备注	Remarks	C	30					SSR