

莲种质资源数据标准

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					V11A0045
2	102	种质圃编号	圃编号	Field genebank number	C	8					GPSC0045
3	103	引种号	引种号	Introduction number	C	6					YI0025
4	104	采集号	采集号	Collection number	C	10					2003420013
5	105	种质名称	种质名称	Accession name	C	30					长征孢子
6	106	种质外文名称	种质外文名	Alien name	C	50					Chang Zheng Pao Zi
7	107	科名	科名	Family	C	30					Hymphaeaceae (睡莲科)
8	108	属名	属名	Genus	C	40					<i>Nelumbo</i> Adans.(莲属)
9	109	学名	学名	Species	C	50					<i>Nelumbo nucifera</i> Gaertn.(莲)
10	110	原产国	原产国	Country of origin	C	16					中国
11	111	原产省	原产省	Province of origin	C	6					湖北
12	112	原产地	原产地	Origin	C	20					武汉市

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			2350
14	114	经度	经度	Longitude	N	6					12146
15	115	纬度	纬度	Latitude	N	5					3609
16	116	来源地	来源地	Sample source	C	16					湖北武汉
17	117	保存单位	保存单位	Donor institute	C	24					武汉市蔬菜科学研究所
18	118	保存单位编号	单位编号	Donor accession number	C	10					I-0026
19	119	系谱	系谱	Pedigree	C	70					品系 8137/品系 8135
20	120	选育单位	选育单位	Breeding institue	C	40					武汉市蔬菜科学研究所
21	121	育成年份	育成年份	Releasing year	D	4					1998
22	122	选育方法	选育方法	Breeding methods	C	20					杂交
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: 近缘种	1: Wild 2: Traditional cultivar/Landrace 3: Advanced/improved cultivar 4: Breeding line 5: Genetic stocks 6: Allied species	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	品种类型	品种类型	Cultivar type	C	4			1: 藕莲 2: 子莲 3: 花莲 4: 其他	1: Lotus root 2: Seed lotus 3: Flower lotus 4: Other	藕莲
25	125	图像	图像	Image filename	C	30					
26	126	观测地点	观测地点	Observation location	C	20					湖北武汉
27	201	染色体倍性	倍性	Ploidy of chromosome	C	6			1: 二倍体 2: 三倍体 3: 四倍体	1: Diploid 2: Triploid 3: Tetraploid	二倍体
28	202	根色	根色	Root color	C	4			1: 白色 2: 粉红色 3: 红色	1: White 2: Pink 3: Red	白色
29	203	初生叶颜色	初生叶色	First leaf color	C	4			1: 绿色 2: 绿泛红 3: 紫红色	1: White 2: Green with red 3: Mauve	绿色
30	204	叶柄高	叶柄高	Petiole height	N	3	0	cm			199
31	205	叶柄粗	叶柄粗	Petiole diameter	N	3	1	cm			1.9
32	206	叶柄下部颜色	柄下部色	Color of lower part of petiole	C	4			1: 绿色 2: 红色	1: Green 2: Red	红色
33	207	叶柄“箍”颜色	叶柄箍色	Gu color	C	6			1: 黄绿色 2: 红色	1: Yellowish green 2: Red	黄绿色
34	208	叶柄刺颜色	柄刺颜色	Petiole thorn color	C	4			1: 黄绿色 2: 红色	1: Yellowish green 2: Red	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
									3: 紫色	3: Purple	
35	209	叶柄刺密度	柄刺密度	Thorn density	N	2	0	个/cm ²			3
36	210	叶片形状	叶片形状	Leaf shape	C	6			1: 圆形 2: 椭圆形	1: Round 2: Ellipse	椭圆形
37	211	叶片长半径	叶片长径	Long radius	N	4	1	cm			41.2
38	212	叶片短半径	叶片短径	Short radius	N	4	1	cm			34.9
39	213	叶正面颜色	叶正面色	Leaf upper color	C	14			1: 绿色 2: 深绿色 3: 绿色, 边缘浅红	1: Green 2: Dark green 3: Green with light red edge	绿色
40	214	叶缘颜色	叶缘颜色	Leaf edge color	C	4			1: 白色 2: 红色	1: White 2: Red	白色
41	215	叶正面光滑度	叶光滑度	Leaf upper intensity	C	4			1: 光滑 2: 粗糙	1: Slick 2: Coarse	光滑
42	216	叶背面颜色	叶背颜色	Leaf beneath color	C	6			1: 黄绿色 2: 浅红色	1: Yellow-green 2: Light-red	黄绿色
43	217	叶姿	叶姿	Leaf pose	C	4			1: 凹形 2: 平展 3: 雁翅状	1: Concave 2: Flat 3: Wing shape	凹形
44	218	分枝强度	分枝强度	Offshooting intensity	C	2			1: 强 2: 中 3: 弱	1: Strong 2: Intermediate 3: Weak	中
45	219	初生莲鞭颜色	初生鞭色	Early rhizome color	C	4			1: 白色	1: White	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
									2: 红色	2: Red	
46	220	莲鞭节间长	鞭节间长	Rhizome internode length	N	4	1	cm			30.1
47	221	结藕节位	结藕节位	Rhizome froming node	N	2	0				11
48	222	藕入泥深度	入泥深度	Depth under mud	N	2	0	cm			42
49	223	藕头形状	藕头形状	Rhizome headshape	C	4			1: 圆钝 2: 锐尖	1: Blunt 2: Sharp	锐尖
50	224	整藕质量	整藕质量	Whole rhizome weight	N	5	2	kg			3.40
51	225	主藕质量	主藕质量	Main rhizome weight	N	5	2	kg			2.36
52	226	主藕质量/整藕质量	主整藕比	Ratio of W/M	N	4	1	%			71.0
53	227	主藕节间数	节间数	Internode number	N	1	0	个			5
54	228	主藕长度	主藕长	Main rhizome length	N	5	1	cm			111.7
55	229	主藕节间长度	主节间长	Main internode length	N	5	1	cm			18.6
56	230	主藕节间粗度	主节间粗	Main internode diameter	N	4	1	cm			7.4
57	231	藕形指数	藕形指数	Index of lotus root	N	4	1				2.5
58	232	主藕节间质量	主藕节间	Main internode	N	5	2	kg			0.59

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
59	233	主藕节间比重	主藕节间比重	Main rhizome density	N	4	2	kg/m ³			1.28
60	234	藕表皮颜色	皮色	Skin color	C	4			1: 白色 2: 黄白色	1: White 2: Yellowish white	黄白色
61	235	藕表皮光滑度	皮光滑度	Skin intensity	C	4			1: 光滑 2: 粗糙	1: Slick 2: Coarse	光滑
62	236	藕表面锈斑状况	藕表锈斑状况	Rust spot status	C	2			0: 无 1: 少 2: 中 3: 多	0: None 1: Little 2: Medium 3: Much	无
63	237	皮孔状况	皮孔状况	Lenticel status	C	2			1: 不明显 2: 明显	1: Non-distinct 2: Distinct	明显
64	238	主藕节间形状	主节间形状	Main internode shape	C	6			1: 短筒形 2: 长筒形 3: 长条形 4: 莲鞭形	1: Short-tubular shape 2: Long-tubular shape 3: Long-stripe shape 4: Rhizome shape	长筒形
65	239	节间肩部形状	节间肩部形状	Shoulder shape	C	4			1: 圆钝 2: 平斜	1: Blunt 2: Flat	圆钝
66	240	主藕节间横切面形状	横切面形状	Cross section shape	C	6			1: 圆形 2: 扁圆形 3: 近方形	1: Round 2: Ellipse 3: Near squareness	扁圆形

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
67	241	藕肉颜色	藕肉颜色	Rhizome flesh color	C	4			1: 白色 2: 黄白色	1: White 2: Yellowish white	白色
68	242	尾梢长度	尾梢长	Basal internode length	N	4	1	cm			30.5
69	243	尾梢粗度	尾梢粗	Tail node diameter	N	4	1	cm			5.5
70	244	5节以上的比例	五节以上比例	Percent of more-than-5-rhizome	N	4	1	%			71.6
71	245	顶芽颜色	顶芽色	Tip bud color	C	4			1: 玉黄色 2: 紫红色	1: Jade yellow 2: Purple	玉黄色
72	246	花蕾颜色	花蕾色	Bud color	C	20			1: 绿色 2: 黄绿色 3: 绿色红尖 4: 绿, 瓣缘及蕾尖红色 5: 粉红色 6: 红色 7: 紫红色	1: Green 2: Yellowish green 3: Green with red tip 4: Green with red petal edge and red bud tip 5: Pink 6: Red 7: Purple	绿色
73	247	花蕾形状	花蕾形状	Bud shape	C	6			1: 狭卵形 2: 卵形 3: 卵圆形	1: Narrow-oval Shape 2: Oval Shape 3: Near sphere-shape	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
74	248	花型	花型	Flower type	C	4			1: 少瓣 2: 半重瓣 3: 重瓣 4: 重台 5: 千瓣	1: Within 22 petals 2: 23-50 petals 3: Above 50 petals 4: Multi-flatform 5: Thousands of petals	少瓣
75	249	花色	花色	Flower color	C	6			1: 纯白色 2: 洒锦 3: 白爪红 4: 黄色 5: 粉红色 6: 红色 7: 紫红色 8: 复色	1: White 2: White with red spots 3: White with red tips 4: Yellow 5: Pink 6: Red 7: Mauve 8: Multicolor	纯白色
76	250	花柄高	花柄高	Flower stalk height	N	3	0	cm			105
77	251	花冠直径	花冠直径	Corolla diameter	N	4	1	cm			20.1
78	252	花瓣数	花瓣数	Petal number	N	2	0	枚			15
79	253	花瓣形状	花瓣形状	Petal shape	C	10			1: 匙形 2: 长椭圆形 3: 长卵形 4: 阔卵形 5: 曲条形 6: 阔椭圆形	1: Spoon-shape 2: Long ellipse 3: Long oval 4: Broad oval 5: Crooked strip 6: Broad oblong	长卵形

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
80	254	花瓣长度	花瓣长度	Petal length	N	4	1	cm			10.7
81	255	花瓣宽度	花瓣宽度	Petal width	N	3	1	cm			3.6
82	256	瓣脉明显程度	瓣脉明显度	Petal vein status	C	6			1: 不明显 2: 明显	1: Non-obvious 2: Obvious	明显
83	257	瓣脉颜色	瓣脉色	Petal vein color	C	4			1: 白色 2: 黄色 3: 红色	1: White 2: Yellow 3: Red	白色
84	258	花态	花态	Flower pattern	C	6			1: 碟状态 2: 碗状 3: 杯状 4: 飞舞状 5: 叠球状	1: Dish-like 2: Bowl-like 3: Cup-like 4: Flutter-like 5: Folded globular-like	碗状
85	259	花叶关系	花叶关系	Relationship between Flower and Leaf	C	6			1: 叶上花 2: 叶下花	1: Flower above leaf 2: Flower under leaf	叶上花
86	260	雄蕊数	雄蕊数	Stamen number	N	3	0	枚			128
87	261	花丝长度	花丝长度	Filament length	N	3	1	cm			3.2
88	262	雄蕊附属物颜色	雄蕊附属物色	Stamen adjunct color	C	6			1: 白色 2: 红色	1: White 2: Red	淡黄色
89	263	雄蕊状况	雄蕊状况	Stamen status	C	8			1: 正常 2: 少数瓣化	1: Normal 2: Fewly petalized	正常

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: 多数瓣化	3: Mostly petalized	
90	264	雌蕊状况	雌蕊状况	Pistil status	C	10			1: 正常 2: 泡状 3: 瓣化 4: 前期泡状, 后期正常	1: Normal 2: Froth 3: Petalized 4: Froth on early period, normal on later period	正常
91	265	花托形状	花托形状	Receptacle shape	C	6			1: 喇叭形 2: 倒圆锥形 3: 伞形 4: 扁圆形 5: 碗形	1: Trumpet-shape 2: Back-tapers 3: Umbrella-shape 4: Flat Sphere-shape 5: Bowl-shape	伞形
92	266	花托顶面颜色	蓬面颜色	Receptacle top color	C	4			1: 绿色 2: 绿色红边 3: 红色 4: 紫红色	1: Green 2: Green with red edge 3: Red 4: Mauve	红色
93	267	花托侧面颜色	花托侧面颜色	Receptacle side color	C	4			1: 绿色 2: 红色 3: 紫红	1: Green 2: Red 3: Mauve	紫红
94	268	花托顶面形态	花托顶面形态	Receptacle top surface	C	2			1: 凹 2: 平 3: 凸	1: Concave 2: Flat 3: Protruding	平
95	269	花托边缘形状	花托边缘	Receptacle edge form	C	4			1: 全缘	1: Entire	全缘

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
			形状						2: 不规则	2: Irregular	
96	270	花托边缘形态	花托边缘形态	Receptacle edge surface	C	4			1: 平 2: 上翘	1: Flat 2: Bending up	上翘
97	271	花托直径	花托直径	Receptacle diameter	N	4	1	cm			10.4
98	272	花托高度	花托高度	Receptacle height	N	4	1	cm			10.8
99	273	心皮着生状况	心皮着生状况	Carpel growing status	C	4			1: 正常 2: 凸出	1: Normal 2: Protruding	正常
100	274	心皮数	心皮数	Carpel numbers	N	3	0	个			86
101	275	内果皮色	内果皮色	Endocarp color	C	4			1: 白色 2: 红色	1: White 2: Red	白色
102	276	果实形状	果实形状	Seed shape	C	6			1: 圆柱形 2: 卵形 3: 钟形 4: 圆球形 5: 椭球形 6: 纺锤形	1: Column 2: Oval 3: Bell-shape 4: Round 5: Ellipse 6: Spindle-shape	圆球形
103	277	柱头残存状况	柱头残存	Stigma remain status	C	4			1: 残存 2: 脱落	1: Remain 2: Fall off	残存
104	278	果脐状况	果脐状况	Seed hilum status	C	4			1: 突起 2: 平滑	1: Protuberance 2: Flat	平滑
105	279	果实颜色	果实颜色	Seed color	C	6			1: 黄褐色 2: 紫褐色	1: Filemot 2: Purple brown	黑褐色

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
									3: 黑褐色 4: 黑色	3: Brownish-black 4: Black	
106	280	果实光泽度	果光泽度	Seed glossiness	C	6			1: 灰暗 2: 光亮	1: Dull 2: Glossy	光亮
107	281	果皮纹路状况	果纹路	Seed strip status	C	6			1: 明显 2: 不明显	1: Obvious 2: Non-obvious	不明显
108	282	果实长度	果长	Seed length	N	3	1	cm			1.8
109	283	果实宽度	果宽	Seed diameter	N	3	1	cm			1.5
110	284	果形指数	果形指数	Seed index	N	3	1				1.2
111	285	壳莲百粒重	壳莲百粒重	100-fruit weight	N	5	1	g			138.7
112	286	捅心莲百粒重	捅心莲百粒重	100-cotyledon weight	N	5	1	g			106.3
113	287	结实率	结实率	Rate of bearing fruit	N	4	1	%			90.4
114	288	单位面积花数	花数	Flower numbers	N	2	0	朵			20
115	289	萌芽期	萌芽期	Germination date	D	8					19990408
116	290	现蕾期	现蕾期	Date of bearing flower bud	D	8					19990612
117	291	始花期	始花期	First flowering date	D	8					19990618
118	292	终花期	终花期	Last flowering date	D	8					19990815
119	293	枯荷期	枯荷期	Leaf withered period	D	8					19990926
120	294	熟性	熟性	Mature	C	4			1: 早熟	1: Early mature	早熟

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
									2: 中熟 3: 晚熟	2: Medium mature 3: Late mature	
121	295	产量	产量	Yield	N	6	1	kg/66 7m ²			1632.1
122	301	熟食口感	熟食口感	Palatability of cooked fat rhizome	C	8			1: 粉 2: 粉脆中等 3: 脆	1: Starchy 2: Medium 3: Crisp	粉
123	302	干物质含量	干物质	Dry matter	N	4	1	%			21.2
124	303	直链淀粉含量	直链淀粉	Amylose	N	4	1	%			6.4
125	304	总淀粉含量	总淀粉	Amylum	N	4	1	%			13.4
126	305	支链淀粉含量	支链淀粉	Amylopectin	N	4	1	%			7.0
127	306	可溶性糖含量	可溶性糖	Soluble carbohydrate	N	5	2	%			2.57
128	307	粗蛋白质含量	蛋白质	Protein	N	5	2	%			0.47
129	308	维生素 C 含量	维生素 C	Vitamin C	N	5	2	10 ⁻² m g/g			54.34
130	309	耐贮藏性	耐贮性	Tolerance to storage	C	4			3: 强 5: 中 7: 弱	3: Strong 5: Intermediate 7: Weak	强
131	401	耐旱性	耐旱性	Tolerance to drought	C	4			3: 强 5: 中 7: 弱	3: Strong 5: Intermediate 7: Weak	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
132	402	耐涝性	耐涝性	Tolerance to waterlogging	C	4			3: 强 5: 中 7: 弱	3: Strong 5: Intermediate 7: Weak	中
133	501	腐败病抗性	腐败病	Resistance to fusarium oxysporum	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	抗病
134	601	核型	核型	Karyotype	C	20					
135	602	指纹图谱与分子标记	分子标记	Finger printing and molecular marker	C	40					
136	603	备注	备注	Remarks	C	30					