ICS 65.020.20
B05

中华人民共和国国家标准

GB/T ××××—2004

植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南　草莓

Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability

strawberry（*Fragaria L.*）

（送审稿）

××××-××-××发布　　××××-××-××实施

国家质量技术监督局 发布

目　　次

前　　言 II
1　范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语和定义 1
4　测试 1
5　性状的观测与判别 2
6　性状 2
7　测试品种分组 2
附录A （规范性附录） 草莓品种测试性状 4
附录B （规范性附录） 性状的解释 9
附录C （规范性附录） 草莓新品种测试技术问卷格式 18

前　　言

本标准的附录A、附录B和附录C为规范性附录。

本标准由中华人民共和国农业部市场与经济信息司和农业部科技教育司提出。

本标准起草单位：农业部科技发展中心、北京市农林科学院林业果树研究所。

本标准主要起草人：张运涛、鲁韧强、崔野韩、王桂霞、董静、吕波、刘晓松、堵苑苑

植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南 草莓

1 范围

本标准规定了草莓新品种特异性、一致性和稳定性测试的技术要求，测试结果的判定原则及技术报告的内容和格式。

本标准适用于无性繁殖的草莓属（*Fragaria L.*）新品种特异性、一致性和稳定性的测试和评价。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T ××××—2004 植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南 总则

3 术语和定义

GB/T ××××—2004（植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南 总则）中的术语和定义适用于本标准。

4 测试

4.1测试材料

建议提交的植物材料至少为 30 株，审批机关可以在第二年测试时要求再交 30 株。提供的植株材料应该健壮、长势强，未感染其它病虫害。测试材料不是经离体繁殖的试管苗，未经假植或冷藏处理。

未经审批机关允许或要求，提交的草莓苗不能进行任何处理，如果已经处理过，必须详细注明处理的细节。

田间试验条件应确保被测试材料的正常生长发育。小区面积应容纳足够多的植株，以保证生长过程中测试取样后田间剩余植株的数量能满足生长期结束前的其它观察取样要求。在每个试验点，所有的测试试验至少应设两次重复，观察试验和测试试验必须在同一小区进行。

4.2 测试时间

测试的时间至少为连续两个相同季节的生长周期。

4.3 田间设置

每个小区面积为6m^2，行株距为20cm×25cm。测试品种与近似品种相邻种植，至少设置2个重复，并设置保护行。苗龄4叶1心时移栽，

4.4 田间管理

测试地与大田管理措施基本相同。对测试品种和近似品种的田间管理要严格一致。

4.5 取样和观测

样品的取样、观察、测试按附录B相应性状的要求进行，观测的数据分别取自2个重复。

4.6 其他

选择性测试项目的测试条件及测试点的设置，应满足附录B的要求。

对于植株和叶子的观察应来源于一年生植株浆果开始成熟之前；对于托叶和匍匐茎的观察应来源于一年生植株生长季节结束之前；对花和花序的观察应在一年生植株盛花期进行，同时，不把一级序花作为观察对象；在可采成熟度时，观察一年生植株二级序果的果实性状；补充描述的内容是：为了观察中

心小叶的长/宽比，叶基的形状和叶缘缺刻状态，需要作 2 片典型叶片的投影图；为了观察萼片相对于花瓣的大小，需要作 4 幅萼片外侧投影图；为了观测果实长/宽比和主要果实性状状，需要作 5 个果实纵切的印迹图。

5 性状的观测与判别

5.1 观测和判别的基本要求

品种测试的观测分别按附录A和附录B的要求执行。

观测的记录按GB/T ××××—2002（植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南 总则）的要求执行。

特异性、一致性和稳定性的判别参照GB/T ××××—2004（植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南 总则）的要求进行。

5.2 特异性的判别

测试品种质量性状有一个性状或数量性状有二个及二个以上性状与近似品种达到差异，或数量性状有一个性状与近似品种相差二个及二个以上代码，即可判定测试品种与近似品种具有特异性。

5.3 一致性的判别

不能进行个体测试的性状，不进行一致性判别。

为评估一致性，被测试植株材料的可接受变异数为 1%，允许误差范围为 5%，对于 20 株的植物样本，偏离群体的最大允许值为 1 株。

如果所观测的性状有差异，以表现最多的性状值为准，并报出该值。

5.4 稳定性的判别

测试品种同一性状在2个相同生长季节的表现在同一代码内，或第二次测试的变异度与第一次测试的变异度无显著变化，则表示该品种在此性状上是稳定的，否则，为不稳定。

6 性状

6.1 概述

草莓测试性状包含植物形态特征、农艺性状、品质性状及抗病虫性状等四方面，共41个（性状的描述见附录A），分成必测性状和补充性状。必测性状为每个测试品种必须进行观测、描述的基本性状；补充性状是在必测性状不能区别测试品种和近似品种时，进一步选测的性状。

6.2 必测性状（13）

叶表平整程度；叶面光泽；中心小叶长/宽；中心小叶基部形状；匍匐茎数量；花序高度；花萼/花冠；花瓣的相对位置；果实大小；果实形状；果实颜色；种子着生状态；花期

6.3 补充性状（28 个）

植株习性；株态；植株生长势；叶面颜色；叶面横切面形状；中心小叶叶缘缺刻形状；叶柄绒毛状态；托叶花色苷；匍匐茎花色苷颜色；匍匐茎绒毛；花大小；花瓣长/宽；果形整齐度；果实有无种子带；果面平整程度；果实色泽均匀度；果实光泽；萼心状态；萼片着生状态；萼片与果径大小关系；除萼难易；果实硬度；果肉颜色；果实腔心大小；果肉颜色分布；成熟期；结实类型

7 测试品种分组

品种以结实习性分组种植，分组如下：

A. 非四季型；

B. 部分四季型；

C. 完全四季型；

D. 日中型；

E. 果实大小（表 A1 性状 22）；
F. 果实形状（表 A1 性状 23）；
G. 果实颜色（表 A1 性状 27）。

附录 A
（规范性附录）
草莓品种测试性状

表 A1　性状表

性状类别及定义	观测时期	性状描述	标准品种	代码
1、植株习性		球形	戈雷拉	1
		扁球形	森加．森加拉	2
		平伏		3
2、株态		开张	丰香	3
		半开张	戈雷拉	5
		直立	静香，全明星	7
3、植株生长势		弱	威斯塔尔	3
		中等	戈雷拉	5
		强	全明星	7
4、叶面颜色		黄绿	三星	1
		浅绿	威斯塔尔	2
		绿	戈雷拉	3
		深绿	奖赏	4
		兰绿	诺宾卡	5
5、.叶片：横断面的形状		明显凹陷	米德维，全明星	1
		明显凹陷~稍微凹陷	宝交早生	2
		稍微凹陷	春香	3
		稍微凹陷~扁平	鬼怒甘	4
		扁平	春星，骏河	5
		扁平~稍凸出	久能早生，红衣	6
		稍凸出		7
		稍凸出~凸出	姆托	8
		明显凸出	剑桥之娇，苏维尼亚	9
6、叶：平整程度*		没有或极弱		1
		弱		3
		中等		5
		强		7
		极强		9
7.叶：光泽*		弱	明宝	3
		中	春香，宝交早生	5
		强	高斯克，女峰，太阳	7
8、中心小叶：长/宽比*		宽大于长		1
		宽长相等	丰香，戈雷拉	2
		长大于宽	红手套，宝交早生	3
		长明显大于宽	女峰	4
9、中心小叶：基部形状*		楔	女峰，剑桥之娇	1
		宽楔	森加．森加拉	2
		圆形	红衣	3
注：“*”为必测性状；				

表 A1（续）

性状类别及定义	观测时期	性状描述	标准品种	代码
10、中心小叶：叶缘缺刻形状　（+）		细	里瓦，硕丰，明晶	1
		中	早光	2
		粗	剑桥之娇	3
11、叶柄：绒毛的状态		直立	宝交早生，全明星	1
		稍倾斜	丰香	2
		倾斜	剑桥之娇	3
12、托叶：花色苷颜色		无		1
		浅	绿色种子	3
		较深	戈雷拉，达赛莱克特	5
		深	布兰登堡	7
		极深	紫晶	9
13、匍匐茎：数量*		少	哈尼	3
		较多	戈雷拉	5
		多	剑桥之娇、宝交早生	7
14、匍匐茎：花色苷颜色		无	太阳	1
		浅	女峰	3
		较深	戈雷拉	5
		深	静香	7
		极深	阿肯	9
15、匍匐茎：绒毛		少	艾利斯塔	3
		中等	剑桥之娇	5
		多	格兰德	7
16、花序：高度*		低于叶面	戈雷拉	1
		平于叶面	剑桥之娇，丰香	2
		高于叶面	三星，早光	3
17、花：大小		小	卡林纳	3
		中	戈雷拉	5
		大	剑桥之娇	7
18、花萼/花冠：*		小于	康费吐拉	1
		等于	戈雷拉	2
		大于	达赛莱克特	3
19、一级序花：花瓣的相对位置（只对 5~6 瓣的花进行观察）*		分离	明宝	1
		相接	戈雷拉	2
		重叠	剑桥之娇	3
20、花瓣：长/宽比		宽明显大于长	春星，春霄	1
		宽稍大于长	太阳	2
		宽长相同	红手套	3
		长大于宽	戈雷拉	4
		长明显大于宽	泰利斯曼	5
21、果实：纵/横径比*		横稍大于纵	早晓	1
		横大于纵	艾利斯塔	2
		纵横相等	红手套	3
		纵稍大于横	泰利斯曼	4
		纵大于横	卡姆罗莎	5

表 A1（续）

性状类别及定义	观测时期	性状描述	标准品种	代码
22、果实：大小*		极小	阿斯蒂诺	1
		小	森加．森加拉	3
		中	宝交早生	5
		大	全明星	7
		极大	卡姆罗莎	9
23、果实：形状*		扁形	美国四季	1
		园球	丹东四季	2
		短圆锥	鲜红	3
		圆锥	戈雷拉	4
		长圆锥	静香	5
		短楔形	红衣	6
		楔形	三星	7
		长楔	卡姆罗莎	8
		纺锤形		9
24、果实：果形整齐度		无或极小	剑桥之娇	1
		小	森嘎那	3
		中	戈雷拉	5
		明显	明晶	7
		极明显	马克斯姆	9
25、果实：有无种子带		无或极窄	森加．森加拉	1
		窄	火花	3
		中	静香	5
		宽	春霄	7
		极宽	早光	9
26、果面平整程度		平	赛奎亚	1
		略有棱	红衣	2
		棱明显	红手套	3
27、果实：颜色*		白	维斯阿纳思（红手套）	1
		浅红	诺宾卡	2
		橙黄	剑桥之娇	3
		桔红	戈雷拉	4
		红	宝交早生	5
		深红	森加．森加拉	6
		紫红	哈尼	7
28、果实：色泽均匀度		不均匀	鬼怒甘	1
		稍不均匀	戈雷拉	2
		均匀	卡姆罗莎（丰香）	3
29、果实：光泽度		弱	红衣	3
		中等	宝交早生	5
		强	卡姆罗莎（女峰）	7

表 A1（续）

性状类别及定义	观测时期	性状描述	标准品种	代码
30、果实：种子着生状态*		凹入果面	布兰登堡	1
		平于果面	女峰，明晶	2
		凸出果面	戈雷拉	3
31、果实：萼心状态		凹入	明星，静宝	1
		平贴	剑桥之娇	2
		凸出	卡马	3
32、果实：萼片着生状态		平贴	艾拉维拉	1
		平离	静宝，红衣	2
		翻卷	奖赏	3
33、果实：萼片大小与果径间的关系		极小		1
		小	森加．森加拉	2
		相同		3
		大		4
		极大		5
34、果实：除萼难易		极易	布兰登堡	1
		易	哈尼	3
		中	爱莓	5
		难	红手套	7
		极难	雷尼尔	9
35、果实：硬度		极软	章姬	1
		软	春香	3
		中等	戈雷拉	5
		硬	全明星	7
		极硬	卡姆罗莎（佳节）	9
36、果实：果肉颜色		白色	丰香，布兰登堡	1
		浅粉色	诺宾卡	2
		桔红色	盛岗—16	3
		浅红	剑桥之娇	4
		红色	因都卡	5
		深红色	号手	6
37、果实：空心		无或极小	丰香，宝交早生	1
		中	戈雷拉	2
		大		3
38、果实：果肉红色的分布		边缘有		1
		中心有		2
		边缘和中心均有		3
39、花期（50%植株开第一朵花）*		极早		1
		早	丰香，静宝	3
		中	剑桥之娇	5
		晚	三星，鲜红	7
		极晚		9

表 A1（续）

性状类别及定义	观测时期	性状描述	标准品种	代码
40、成熟期：（50%植株上有成熟果）		极早	春香	1
		早	丰香	3
		中	剑桥之娇	5
		晚	索非亚	7
		极晚		9
41、结实类型		短日型	剑桥之娇	1
		部分四季型	红手套	2
		完全四季型	布赖顿	3
		日中性	芳香	4

附录 B
（规范性附录）
性状的解释

1、植株习性

观测时期：盛花后—着果前调查。
观测部位：整个植株。
观测方法：测冠径与株高的比值，并按表B1进行分级。
观 测 量：观测10株。

表 B1 植株习性的分级标准

级别	球形	扁球形	平伏
评价标准	冠径等于株高	冠径大于株高	冠径远大于株高
代码	1	2	3

2、株态

观测时期：盛花后—着果前调查。
观测部位：整个植株。
观测方法：目测，看植株的直立程度。并按表B2进行分级。
观 测 量：整个小区。

表 B2 株态的分级标准

级别	开张	半开张	直立
代码	3	5	7

3、植株生长势

观测时期：盛花后—着果前调查。
观测部位：整个植株。
观测方法：目测，并按表B3进行分级。
观 测 量：整个小区。

表 B3 植株生长势的分级标准

级别	弱	中等	强
代码	3	5	7

4、叶面颜色

观测时期：盛花后—着果前调查。
观测部位：从中心展开叶往外数，第3—5叶中最大叶的中心小叶。
观测方法：目测，对照标准比色卡，并按表B4进行分级。
观 测 量：整个小区。

表 B4 叶面颜色的分级标准

级别	黄绿	浅绿	绿	浓绿	兰绿
代码	1	2	3	4	5

5、叶面横切面形状

观测时期：盛花后—着果前调查。
观测部位：从中心展开叶往外数，第3—5叶中最大叶的中心小叶。
观测方法：目测。取叶片横切面观察。
观 测 量：取10株观察。

表 B5　叶面横切面形状的分级标准

级别	明显凹陷	明显凹陷—稍微凹陷	稍微凹陷	稍微凹陷—扁平	扁平	扁平—稍凸出	稍凸出	稍凸出—明显凸出	明显凸出
代码	1	2	3	4	5	6	7	8	9

7、叶面光泽

观测时期：盛花后—着果前调查。
观测部位：从中心展开叶往外数，第3—5叶中最大叶的中心小叶。
观测方法：目测，并按表B7进行分级。
观 测 量：整个小区。

表 B7　叶面光泽的分级标准

级别	弱	中	强
代码	3	5	7

8、中心小叶长/宽

观测时期：盛花后—着果前调查。
观测部位：从中心展开叶往外数，第3—5叶中最大叶的中心小叶。
观测方法：目测，并按表B8进行分级。
观 测 量：取10株观察。

表B8　中心小叶长/宽的分级标准

性状描述	宽大于长	宽长相等	长大于宽	长明显大于宽
代码	1	2	3	4

9、中心/叶基部形状

观测时期：盛花后—着果前调查。
观测部位：从中心展开叶往外数，第3—5叶中最大叶的中心小叶。
观测方法：目测，并按表B9进行分级。
观 测 量：整个小区。

表 B9　中心/叶基部形状的分级标准

性状描述	楔	宽楔	圆形
代码	1	2	3

10、顶生小叶叶缘缺刻形状

观测时期：盛花后—着果前调查。
观测部位：从中心展开叶往外数，第3—5叶中最大叶的中心小叶。
观测方法：目测，并按表B10进行分级。
观 测 量：整个小区。

表 B10 顶生小叶叶缘缺刻形状的分级标准

级别	细	中	粗
代码	1	2	3

11、叶柄绒毛状态

观测时期：采果后。
观测部位：从中心展开叶往外数，第3—5叶中叶柄。
观测方法：目测，并按表B11进行分级。
观 测 量：整个小区。

表 B11　叶柄绒毛状态的分级标准

绒毛状态分类	直立	稍倾斜	倾斜
代码	1	2	3

12、托叶花色苷

观测时期：采果后。
观测部位：叶柄基部托叶。
观测方法：目测，并按表B12进行分级。
观 测 量：整个小区。

表 B12 托叶花色苷的分级标准

级别	无	浅	较深	深	极深
代码	1	3	5	7	9

13、匍匐茎数量

观测时期：移栽前。
观测部位：植株基部叶腋处。
观测方法：计数，并按表B13进行分级。
观 测 量：取10株平均值。

表 13 匍匐茎数量的分级标准

级别	少	较多	多
代码	3	5	7

14、匍匐茎花色苷颜色

观测时期：移栽前。
观测部位：整条匍匐茎
观测方法：目测，并按表B14进行分级。
观 测 量：整个小区。

表 B14　匍匐茎花色苷颜色的分级标准

级别	无	浅	较深	深	极深
代码	1	3	5	7	9

15、匍匐茎绒毛

观测时期：移栽前。
观测部位：整条匍匐茎。

观测方法：目测。
观 测 量：整个小区。

表 B15　匍匐茎绒毛的分级标准

级别	少	中	多
代码	3	5	7

16、花序位置

观测时期：盛花期。
观测部位：一级序花。
观测方法：目测。以整个植株的最高叶面为标准，并按表B16进行分级。
观 测 量：整个小区。

表 B16　开颖时间的分级标准

级别	低于叶面	平于叶面	高于叶面
代码	1	2	3

17、花大小

观测时期：盛花期。
观测部位：一级序花。
观测方法：目测。连取有代表性、典型的花 10 朵测花冠径长，结合目测和实际测量确定分类标准，并按表 B17 进行分级。
观 测 量：随机测量10株，计算平均值。

表 B17　花大小的分级标准

分类标准	<2.0（cm）	2.0~2.5(cm)	＞2.5(cm)
级别	小	中	大
代码	3	5	7

18、花萼相对花冠大小

观测时期：盛花期。
观测部位：一级序花。
观测方法：目测，并按表B18进行分级。
观 测 量：整个小区。

表 B18　花萼相对花冠大小的分级标准

级别	小于	等于	大于
代码	1	2	3

19、花瓣相对位置

观测时期：盛花期。
观测部位：仅观察具有5个或6个花瓣的花
观测方法：目测，并按表B19进行分级。
观 测 量：整个小区。

表 B19　花瓣相对位置的分级标准

级别	分离	相接	重叠
代码	1	2	3

20、花瓣长/宽

观测时期：盛花期。
观测部位：一级序花。
观测方法：目测，取典型、有代表性的花实际测量，并按表B20进行分级。
观 测 量：随机观察10朵花，取平均值。

表 B20　花瓣长/宽的分级标准

级别	宽明显大于长	宽稍大于长	宽长相等	长大于宽	长明显大于宽
代码	1	2	3	4	5

21、果实长/宽

观测时期：果实采收期。
观测部位：一级序果。
观测方法：目测，并按表B21进行分级。
观 测 量：取10个果平均值。

表 B21　果实长/宽的分级标准

级别	横稍大于纵	横大于纵	纵横相等	纵稍大于横	纵大于横
代码	1	2	3	4	5

22、果实大小

观测时期：果实采收期。观测部位：一级序果。
观测方法：采果前3次，分别随机取10—20个果测平均值。
观 测 量：随机取10—20个果，并按表B22进行分级。

表 B22 果实大小的分级标准

评价标准	小于 5g	5.1—10g	10.1—15g	大于 20g
级别	极小	小	中	大
代码	1	3	5	7

23、果实形状

观测时期：果实采收期。
观测部位：一级序果。
观测方法：目测，并按表B23进行分级。
观 测 量：整个小区。

表 B23　果实形状的分级标准

形状分类	扁形	圆球	短圆锥	圆锥	长圆锥	短楔形	楔形	长楔形	纺锤形
代码	1	2	3	4	5	6	7	8	9

24、果形整齐度

观测时期：果实采收期。
观测部位：第一级序果、二级序果。
观测方法：目测，并按表B24进行分级。
观 测 量：整个小区。

表 B24　果形整齐度的分级标准

级别	无或极少	小	中	明显	极明显
代码	1	3	5	7	9

25、果实有无种子带

观测时期：果实采收期。
观测部位：一级序果。
观测方法：目测，并按表B25进行分级。
观 测 量：整个小区。

表 B25　果实有无种子带的分级标准

级别	无或极窄	窄	中	宽	极宽
代码	1	3	5	7	9

26、果面平整程度

观测时期：果实采收期。
观测部位：一级序果。
观测方法：目测，并按表B26进行分级。
观 测 量：整个小区。

表 B26　果面平整程度的分级标准

级别	平	略有棱	棱明显
代码	1	2	3

27、果实颜色

观测时期：果实采收期。
观测部位：一级序果。
观测方法：目测。与标准比色卡相比。并按表B27进行分级。
观 测 量：整个小区。

表 B27　果实颜色的分级标准：

级别	白	浅红	橙黄	桔红	红	深红	紫红
代码	1	2	3	4	5	6	7

28、果实色泽均匀度

观测时期：果实采收期。
观测部位：一级序果。
观测方法：目测，并按表B28进行分级。
观 测 量：整个小区。

表 B28　果实色泽均匀度的分级标准

级别	不均匀	稍不均匀	均匀
代码	1	2	3

29、果实光泽

观测时期：果实采收期。
观测部位：一级序果。
观测方法：目测，并按表B29进行分级。
观 测 量：整个小区。

表 B29　果实光泽的分级标准

级别	弱	中	强
代码	3	5	7

30、种子着生状态

观测时期：果实采收期。
观测部位：一级序果。
观测方法：目测，并按表B30进行分级。
观 测 量：整个小区。

表 B30　种子着生状态的分级标准

级别	凹入果面	平于果面	凸出果面
代码	1	2	3

31、萼心状态

观测时期：果实采收期。
观测部位：一级序果。
观测方法：目测，并按表B31进行分级。
观 测 量：整个小区。

表 B31　萼心状态的分级标准

级别	凹入	平贴	凸出
代码	1	2	3

32、萼片着生状态

观测时期：果实采收期。
观测部位：一级序果
观测方法：目测，，并按表B32进行分级。
观 测 量：20个果实。

表 B32　萼片着生状态的分级标准

级别	平贴	平离	翻转
代码	1	2	3

33、萼片与果径大小关系

观测时期：果实采收期。
观测部位：一级序果。
观测方法：目测，并按表B33进行分级。
观 测 量：20个果实。

表 B33 萼片与果径大小关系的分级标准

分类	极小	小	相同	大	极大
代码	1	2	3	4	5

34、除萼难易

观测时期：果实采收期。
观测部位：一级序果。
观测方法：用手除萼片以带髓心的多少测试，并按表B34进行分级。
观 测 量：10个果。

表 B34 除萼难易的分级标准

级别	极易	易	中	难	极难
代码	1	3	5	7	9

35、果实硬度

观测时期：果实采收期。
观测部位：一级序果。
观测方法：用硬度计，测10个果的果肩。
观 测 量：每小区随机测量10个果，计算平均值，并按表B35进行分级。

表 B35 果实硬度的分级标准

级别	极软	软	中等	硬	极硬
代码	1	3	5	7	9

36、果肉颜色

观测时期：果实采收期。
观测部位：一级序果。
观测方法：目测，用小刀切开纵剖面。
观 测 量： 10个果。

表 B36 果肉颜色的分级标准

级别	白色	浅粉色	桔红色	浅红	红色	深红色
代码	1	2	3	4	5	6

37、果实腔心大小

观测时期：果实采收期。
观测部位：第一级序果。
观测方法：目测。
观 测 量：10个果。

表 B37 果实腔心大小的分级标准

级别	无或极小	中	大
代码	1	2	3

38、果肉颜色分布

观测时期：果实采收期。
观测部位：一级序果。

观测方法：目测。

观 测 量：取10个果。

表 B38 果肉颜色分布的分级标准

级别	边缘有	中心有	边缘和中心都有
代码	1	2	3

39、花期

观测时期：初花期（25%花序开第一朵花）——盛花期（75%花序开第一朵花）。

观测部位：一级花序。

观测方法：目测。全小区50%植株开花。

观 测 量：整个小区，并按表B39进行分级。

表 B39　花期的分级标准

级别	极早	早	中	晚	极晚
代码	1	3	5	7	9

40、成熟期

观测时期：成熟期

观测部位：一级花序。

观测方法：目测。全小区50%植株果实成熟。

观 测 量：整个小区。

表 B40　成熟期的分级标准

级别	极早	早	中	晚	极晚
代码	1	3	5	7	9

41、结实类型

观测时期：春季—秋季结果期。

观测部位：一级序果。

观测方法：目测。

观 测 量：整个小区，并按表B41进行分级。

表 B41　结实类型的分级标准

级别	短日型	部分四季型	完全四季型	日中性
代码	1	2	3	4

附录 C
（规范性附录）
草莓新品种测试技术问卷格式

编号：××××—×××

草 莓技 术 问 卷

申请号：　　审批机关收到日期：

申请日：　　审批机关处理意见：

一、品种暂定名称

二、属或种的中文和拉丁文名称

三、申请人和联系人

姓名或名称：

地　　址：

电　　话：　　传　真：

E-mail：　　联系人：

四、申请人或代理机构签章

五、品种类型、来源及适宜生长区域

1、品种类型

1）短日型　　3）完全四季型

2）部分四季型　　4）日中性

2、品种来源

3、品种适宜生长区域

六、品种保存和繁殖技术特点

七、指出品种或组合的性状（见附表）

八、申请品种与近似品种的差异

近似品种名称　与近似品种有差异的性状　近似品种描述　申请品种描述

九、有助于辨别申请品种的其他信息

1、抗病虫害的特性

2、品种测试要求的特殊条件

3、其他

品种性状描述表

性状	性状描述代码									特性值		观察时期
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	申请品种	近似品种	
1、（+）植株习性	球形	扁球	平伏									
	戈雷拉	森加．森加拉										
2．株态			开张		半开张		直立					
			丰香		戈雷拉		静香，全明星					
3．植株生长势			弱		中		强					
			威斯塔尔		戈雷拉		全明星					
4．叶面颜色	黄绿	浅绿	绿	深绿	兰绿							
	三星	威斯塔尔	戈雷拉	奖赏	诺宾卡							
5．（+）叶片：横断面的形状	明凹	明凹~稍凹	微凹	微凹~扁平	扁平	扁平~稍凸	稍凸	稍凸~明凸	明凸			
	米德维，全明星	宝交早生	春香	鬼怒甘	春星，骏河	久能早生，红衣		姆托	剑桥之娇，苏维尼亚			
6．（*）叶：平整程度	没有或极弱		弱		中		强		极强			
7．（*）叶：光泽			弱		中		强					
			明宝		春香，宝交早生		高斯克，女峰					
8．（*）中心小叶：长宽比	宽＞长	宽==长	长＞宽	长＞＞宽								
		丰香，戈雷拉	红手套，宝交早生	女峰								
9．（*）中心小叶：基部形状	楔	宽楔	圆									
	女峰，剑桥之娇	森加．森加拉	红衣									
10．（+）中心小叶：叶缘缺刻	细	中	粗									
		早光	剑桥之娇									
11．叶柄；绒毛状态	直立	稍倾斜	倾斜									
			剑桥之娇									
12．托叶：花色苷颜色	无		浅		较深		深		极深			
			绿色种子		戈雷拉		布兰登堡		紫晶			
13．（*）匍匐茎：数量			少		较多		多					
			哈尼		戈雷拉		剑桥之娇，宝交早生					
14．匍匐景：花色苷颜色	无		浅		较深		深		极深			
	太阳		女峰		戈雷拉		静香		阿肯			
15．匍匐茎：绒毛			少		中		多					
			艾利斯塔		剑桥之娇		戈兰德					
16．（*）花序：高度	低于叶面	平于叶面	高于叶面									
	戈雷拉	剑桥之娇	三星									
17．花：大小			小		中		大					
			卡林纳		戈雷拉		剑桥之娇					

注：指出品种的性状（申请、近似品种特性值请填代码，性状一栏中的下栏为标准品种名称，*为必测性状）

性状	性状描述代码									特性值		观察时期
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	申请品种	近似品种	
18.（*）花萼/花冠	小于	等于	大于									
	康费吐拉	戈雷拉	达赛莱克特									
19.（*）花瓣的相对位置	分离	相接	重叠									
	明宝	戈雷拉，三星	剑桥之娇									
20．花瓣：长/宽比	宽明显大于长	宽稍大于长	宽长相同	长大于宽	长明显							
	春星，春宵	太阳	红手套	戈雷拉	泰利斯曼							
21.（*）果实：纵/横径比	横稍大于纵	横大于纵	纵横相等	纵稍大于横	纵大于横							
	早晓	艾利斯塔	红手套	泰利斯曼	卡姆罗莎							
22.（*）果实：大小	极小		小		中		大		极大			
	阿斯蒂诺		森加．森加拉		宝交早生		全明星		卡姆罗莎			
23.（*）果实：形状	扁形	圆球	短圆锥	圆锥	长圆锥	短楔形	楔形	长楔	纺锤形			
	美国四季	丹东四季	鲜红	戈雷拉	静香	红衣	三星	卡姆罗莎				
24．果实：果形整齐度	无或极小		小		中		明显		极明显			
	剑桥之娇		森嘎那		戈雷拉		明晶		马克斯姆			
25．果实：有无种子带	无或极窄		窄		中		宽		极宽			
	森加．森加拉		火花		静香		春霄		早光			
26．果实：果面平整程度	平	略有棱	棱明显									
	赛奎亚	红衣	红手套									
27.（*）果实：颜色	白	浅红	橙黄	桔红	红	深红	紫红					
	维斯阿纳斯	诺宾卡	剑桥之娇	戈雷拉	宝交早生	森加．森加拉	哈尼					
28．果实：色泽均匀度	不均匀	稍不均匀	均匀									
	鬼怒甘	戈雷拉	卡姆罗莎									
29．果实：光泽度			弱		中		强					
			红衣		宝交早生		卡姆罗莎					
30.（*）果实：种子着生状态	凹入果面	平于果面	凸出果面									
	布兰登堡	女峰，明晶	戈雷拉									
31．果实：萼心状态	凹入	平	凸出									
	明星，静宝	剑桥之娇	卡马									
32．果实：萼片着生状态	平贴	平离	翻卷									
	艾拉维拉	静宝，红衣	奖赏									

性状	性状描述代码									特性值		观察时期
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	申请品种	近似品种	
33．果实：萼片与果径间的关系	极小	小	相同	大	极大							
		森加．森加拉	赛奎亚	卡林纳	剑桥之娇							
34．果实：除萼难易	极易		易		中		难		极难			
	布兰登堡		哈尼		爱莓		红手套		雷尼尔			
35．果实：硬度	极软		软		中		硬		极硬			
	章姬		春香		戈雷拉		全明星		卡姆罗莎			
36．果实：果肉颜色	白色	浅粉色	桔红色	浅红	红色	深红						
	丰香，布兰登堡	诺宾卡	盛岗—16	剑桥之娇	因都卡	号手						
37．果实；空心	无	中	大									
	丰香，宝交早生	戈雷拉										
38．果实：果肉红色分布	边缘有	中心有	边缘和中心均有									
39．（*）花期	极早		早		中		晚		极晚			
			丰香，静宝		剑桥之娇		三星，鲜红					
40．成熟期	极早		早		中		晚		极晚			
	春香		丰香		剑桥之娇		索非亚					
41．结实类型	非四季型	部分四季型	完全四季型	日中性								
	剑桥之娇	红手套	布赖顿	芳香								