

T/RSPPXH

全 国 团 体 标 准

T/RSPPXH 002-2022

绿色食品 枇杷分等

2022 - 05-01 发布

2022 - 10-01 实施

仁寿县文宫枇杷协会 发布



# 目录

前 言.....	II
绿色食品 枇杷分等.....	- 1 -
1 范围.....	- 1 -
2 规范性引用文件.....	- 1 -
3 术语.....	- 1 -
4 分类和品种.....	- 2 -
5 技术要求.....	- 2 -
6 散果收购评等分级和成件商品验收.....	- 4 -
7 检验与检测方法.....	- 5 -
8 标志、包装、运输、贮存.....	- 6 -
9 卫生标准.....	- 7 -
10 加工原料.....	- 7 -

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

**请注意：**本标准的某些内容可能涉及专利内容。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由仁寿县文宫枇杷协会提出。

本标准由仁寿县文宫枇杷协会批准。

本标准由仁寿县文宫枇杷协会负责起草。

本标准主要起草人：王六玉 张磊 宋云 皮智 杨秀彬 徐雪兵 张永成 荣德明。

# 绿色食品 枇杷分等

## 1 范围

本标准规定了绿色食品枇杷鲜果的质量规格和检验方法。  
本标准适用于四川省仁寿县文宫枇杷协会绿色食品枇杷生产。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 5009.38 蔬菜、水果卫生标准的分析方法

GB 5127 食品中敌敌畏、乐果、马拉硫磷、对硫磷允许残留量标准

## 3 术语

### 3.1 正常的风味及质地

指该品种成熟期本来的气味、口味及肉质的粗细、软硬、松紧。

### 3.2 果梗完整

指采果剪截后，一般留在果实上的果梗长度应保留 15±2mm。

### 3.3 外物污染

指有毒物、不洁物或有恶劣气味的物品污染了果实。

### 3.4 品种特征

指该品种成熟期所具有的果形如长卵形、卵圆形、圆球形、扁圆形等以及果顶、果基的特殊形状。

### 3.5 着色

指果皮绿色消退后固有色泽的形成。

### 3.6 锈斑

指自然存在于果皮上的锈色斑点或斑块及因日晒、霜害、雪害、药害、虫害等引起的果实表皮数层细胞坏死而造成的栓皮现象。

### 3.7 萎缩

指因失水而产生的果皮皱缩现象。

### 3.8 日烧

指果皮因日光直射造成的疤痕或腐烂。

### 3.9 裂果

指果面的明显开裂。

### 3.10 果肉颜色

分为红肉及白肉两大类。红肉类包括红橙、黄橙。白肉类则包括黄白、乳白等色泽。

### 3.11 无袋栽培

指栽培过程中，果实不进行套袋保护的栽培方式。

### 3.12 次等次级果

甲等果中含有的二等果，二等果中含有的三等果，三等果中含有的等外果算次等果。重量级别算法类推。

### 3.13 隔等隔级果

一等果中含有的三等果，二等果中含有的等外果算隔等果，重量级别算法类推。

### 3.14 重伤果

指深及果肉的机械伤或挤压使果皮破裂的挤压伤。

### 3.15 轻伤果

指果皮未明显变色的挤压伤及其他低于3.14的肉眼可见明显伤害。

### 3.16 保鲜袋

指具有自动吸附乙烯，自动调节袋内气体成分功能，及采用充氮、真空等封装，具有保持植物鲜度功能，经正式批准生产的食品用塑料薄膜袋。

## 4 分类和品种

主要生产品种分为白肉枇杷和红肉枇杷两类。

本标准所列系当地产量较大，具有区域性或代表性的主要优良品种。

### 4.1 白肉枇杷类

软条白沙、白玉等。

### 4.2 红肉枇杷

大五星、解放钟等。

## 5 技术要求

### 5.1 质量分等

#### 5.1.1 总体要求

各类枇杷必须品种纯正，果实新鲜；具有该品种成熟时固有的色泽，正常的风味及质地；果梗完整青鲜；果面洁净，不得沾染泥土或为外物污染；果汁丰富，不得有青粒、僵粒、落地果、腐烂果和显腐烂象征的果实以及病虫严重危害。

### 5.1.2 分等规格

鲜枇杷果在上述总体要求范围内，按表1规格，质量分为一等、二等、三等共三个等级，其中二等果所允许的缺陷，总共不超过三项。

表1 枇杷果实质量分等规格

项 目	一等	二等	三等
果形	整齐端正丰满，具该品种特征均匀一致	尚正常，无影响外观的畸形果	/
果面色泽	着色良好，鲜艳，无锈斑或锈斑面积不超过 5%	着色较好，锈斑面积不超过 10%	/
毛茸	基本完善	部分保留	/
生理障碍	不得有萎焉、日灼、裂果及其他生理障碍	允许褐色及绿色部分面积不超过 100 mm <sup>2</sup> 裂果允许风干一处，其长度不超过 5 mm，不得有其它严重生理障碍	次于二等果
病虫害	无	不得侵入果肉	/
损伤	无刺伤、划伤、压伤、擦伤等机械损伤	无刺伤、划伤、压伤、擦伤等机械损伤	/
果肉颜色	具有该品种最佳肉色	基本具有该品种肉色	/
可溶性固形物	白肉类：不低于 14%	红肉类：不低于 13%	/
总酸量	白肉类：不高于 0.6g/100ml 果汁	红肉类：不高于 0.7g/100ml 果汁	/
固酸比	白肉类：不低于 20:1	红肉类：不低于 16	/

### 5.2 果实的大小级别

同等枇杷果实依据单果重量，按照表2标准，分为特级(特大果，2L)，一级(大果，L)，二级(中果，M)，三级(小果，S)四个级别。

### 5.3 容许度

#### 5.3.1 果面色泽

加工、远运和贮藏用的鲜枇杷果，其成熟度允许8成熟以上，果面色泽要求稍低。无袋栽培的枇杷果实，果面锈斑一等果容许10%，二等果允许20%。

表2 枇杷果实大小分级规格

项别	品种	特级	一级	二级	三级
白肉枇杷类	白沙、冠玉	≥30	26-30	20-25	16-20
		≥45	35-45	25-35	20-25
红肉枇杷类	大五星	≥50	40-60	30-40	25-30
	早钟6号	≥45	40-45	30-40	25-30
	龙泉1号	≥45	40-45	30-40	25-30
	龙泉5号	≥45	40-45	30-40	25-30
	龙泉6号	≥45	40-45	30-40	25-30
可食部分	/	≥68%	≥66%	≥64%	≥62%

### 5.3.2 果梗长度

二、三等果的果梗长度允许10~20mm。

### 5.3.3 毛茸

无袋栽培时，一等果要求毛茸大部分保留，二、三等果不作要求。

### 5.3.4 可溶性固形物

果实成熟期多雨年份，可溶性固形物含量允许降低1个百分点。

### 5.3.5 大小分级

大小分级时，三等果可分为两级，即将L及2L作为大果，M及S作为小果。

## 6 散果收购评等分级和成件商品验收

### 6.1 散果收购评等分级

按品种、等级、级别验收，称重后，分别仔细地拣入收购专用的果箱（筐）中，再行取样，评等分级。

#### 6.1.1 取样

当全部果实拣入果箱后，分别按所分等级，在置信度达95%的条件下，随机抽取一定数量的果实，或随机抽取样果数不少于100个或全部果数的5%。

#### 6.1.2 评等分级

取出的样品果，按照本标准所列条件，逐个进行检验，依等级与级别分开，凡果形、果面色泽、毛茸、生理障碍、病虫害、损伤与果肉颜色中任何一项不符合该等规定的，降为相适合的等级。不够三等的果品为等外级。每一级别果实必须符合该级重量的规定。检验完毕后，清点各个等级的个数，计算各等级果实占百分比。

#### 6.1.3 取化验样

可在评等分级样果中分取20至40个果实供理化和卫生指标检测。

## 6.2 成件商品收购验收

已完成包装的成件商品，在双方交接时，应点清件数，先进行外包装和标志检验，在外包装合格的基础上，再进行质量和重量验收检测。同品种，同质量等级，同大小级别，同一批交售、调运的枇杷果实，作为一个检验批次。其取样方法和以检验批次为单位的质量检验幅度规定如下。

### 6.2.1 取样

取样件数为总件数的3%至5%，最少不得少于3件。500件以上者，以15件为基数，每增100件，增抽1件。

### 6.2.2 重量检验

样件取出后，称计毛重，而后将检出果实平摊在检验盘上，检测净果，求出净重。

### 6.2.3 等级检验

同 6.1.2 评等分级。

### 6.2.4 取样化验

同 6.1.3 取化验样。

### 6.2.5 质量检验幅度

- a. 腐烂果：不得有；
- b. 次等次级果：重量、品质低于本等级的果实不超过5%；
- c. 隔等隔级果：不得有；
- d. 重伤果：不得有；
- e. 轻伤果：不超过3%。

## 7 检验与检测方法

### 7.1 感官检验

果形、果梗、色泽、伤害等外观性状，果肉色泽和风味及质地均以感官检验为准，要求参与检验的人感官正常和具有相当的鉴评经验，参与品味的人数应不少于三人，其中至少一人为专业人员。

### 7.2 单果重量检测

#### 7.2.1 主要设备

感量1g，载重1000g的托盘天平。

#### 7.2.2 方法

将检测样果（至少20个），称自总重，计算平均单果重，并称量最大果重与最小果重。

### 7.3 可食部分检测

### 7.3.1 主要设备

同 7.2.1 主要设备。

### 7.3.2 方法

取样（至少20个）将果梗剪去后，称量全果重并将果实各部分分开，称量果皮、种子、心皮、尊筒等全部不可食部分的重量，按公式计算可食部分百分率：

$$\text{枇杷可食部分(\%)} = \frac{\text{全果重} - \text{不可食部分}}{\text{全果实}} \times 100$$

## 7.4 可溶性固形物的检测

### 7.4.1 主要设备

阿贝折光仪或精度达 1% 的手持测糖仪。

### 7.4.2 样液制备

将检验样果洗净擦干，剥去果皮，切取果肉或以洁净干纱布包裹挤压出果汁，并过滤于烧杯中待用。此样液亦可供测定总酸用。

### 7.4.3 检测

折光仪或手持测糖仪在使用前须经校正。用皮头吸管吸取样液少许以折光仪或手持测糖仪仔细位测，至少检测三次，求平均值，并将折光度统一换算至20℃标准。

## 7.5 总酸量的检测

应用酸碱滴定中和法，酚酞作指示剂，照滴定所消耗的碱液毫升数计算总酸量。用苹果酸表示。

## 8 标志、包装、运输、贮存

### 8.1 采收

#### 8.1.1 基本要求

枇杷果实的包装外部都应有标志（含标签、卡片等）。标志内容应容易理解，文字应通俗精炼，图案应醒目清晰、易于识别并符合有关标准的规定，标志必须耐久。

#### 8.1.2 基本内容

枇杷标志的基本内容包括：

- a. 品种名称；
- b. 商标；
- c. 质量等级；
- d. 大小级别；
- e. 果实净重；
- f. 产地及生产者（法人）名称；
- g. 包装日期；
- h. 封装人员。

可根据具体情况对上述内容适当增减，但a、b、c、d、e、f六项必须标出。

## 8.2 包装

### 8.2.1 内包装

**包装容器：**直接盛装枇杷果实的内包装容器，如保鲜袋、果盒、果箱、果篓、果框等应质地坚实、清洁干燥、无毒性、无异味、无虫蛀、无腐蚀、无霉变等现象，内部无可能刺伤果实的毛刺等，并衬以洁净的软纸或发泡塑料等软质衬垫物类，箱盒类包装容器，应开有相当其表面积5%左右的通气孔。

**净重：**应积极推广应用保鲜袋及小盒等小包装，每件小包装容器内，果实净重以0.5~1.5kg为宜，并将盒袋放入外包装箱内。不分内外包装时，每件净重不得超过15kg。

**标志：**小包装外应印刷或贴有符合规定的标签，小篓包装及不分内外包装时，必须系卡片，并将同一内容的卡片一并装入容器内。

### 8.2.2 外包装

**容器要求：**枇杷果实的外包装一般采用木箱、瓦楞纸箱和钙塑箱。要求清洁，无异味，包装牢固，坚实耐用，并开有相当其表面积5%左右的通气孔。

**净重：**完成外包装后，每件外包装内果实净重不得超过15kg。

**标志：**外包装箱外必须印刷或贴有符合规定的标签。

### 8.2.3 包装容器的强度

外包装箱及不分内外包装时的包装容器，其机械强度要求耐压200kg，12h无明显变形和塌陷。

### 8.2.4 包装的其它要求

每一包装容器内只能装同一品种、同一等级、同一级别的果实，不得混淆不清，同一批货物各件包装的净重应完全一致。

## 8.3 运输

枇杷果实柔嫩多汁，皮簿易损，装卸中要求轻拿轻放，不得摔跌，运输中应尽量减少颠簸，运输车船要求遮篷，有条件的尽可能采用低温（10±3℃）运输。

## 8.4 贮存

枇杷鲜果不耐久贮，一般应及时销售或加工。若需中期贮存，应采用保鲜袋包装或经500ppm托布津等安全、有效的杀菌剂浸果处理后，置7±3℃冷库中贮存20日以内。

## 9 卫生标准

按 GB 5009.38, GB 5127等有关国家规定执行。

## 10 加工原料

加工罐头用的枇杷果实，一般要求质量规格不能低于三等果，单果重不能低于20g。