



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 27633—2011

## 琯溪蜜柚

Guanxi pummelo

2011-12-30 发布

2012-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前　　言

本标准依据 GB/T 1.1—2009 的规则起草。

本标准由中华人民共和国农业部提出并归口。

本标准主要起草单位：平和县质量技术监督局、平和县农业局。

本标准主要起草人：洪里专、张茂杞、赖敏生、李美桂、赖火枝、杨飞云、刘剑旭、林慧颖、简伟、黄天瑞、赖友阳、蔡振平。

# 琯溪蜜柚

## 1 范围

本标准规定了琯溪蜜柚鲜果的术语和定义、要求、检验方法、检验规则、标志、包装、贮存、运输。本标准适用于鲜食琯溪蜜柚。

## 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/T 191 包装储运图示标志

GB/T 12456 食品中总酸的测定

GB/T 12947 鲜柑橘

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**琯溪蜜柚 guanxi pummelo**

琯溪蜜柚原产于福建省平和县琯溪西圃洲地，果大，倒卵圆形，果肉蜡黄色，汁多，酸甜适口，无核，品质优良，10月中下旬成熟。

### 3.2

**萎蔫 wilting**

果皮失水皱缩。

### 3.3

**深疤 deep scars**

果皮上凹陷较深且大，已木栓化的疤痕。

### 3.4

**裂果 cracking**

果顶部皮层开裂。

## 4 要求

### 4.1 基本要求

具有本品种的固有特征，绿黄色，不得有萎蔫、裂果，无黄斑病斑，无粗大油胞，不得有溃疡病斑和深疤。

#### 4.2 等级

琯溪蜜柚鲜果按感官指标分为特等、一等和二等，同等级琯溪蜜柚依据单果质量分为4个级，各等级的质量及感官指标应符合表1规定。

表1 琯溪蜜柚质量及感官指标

项目	等 级											
	特等				一等				二等			
	特级	一级	二级	三级	特级	一级	二级	三级	特级	一级	二级	三级
质量/(g/个)	1 400~1 700	1 700~2 000	1 100~1 400	>2 000或<1 100	1 400~1 700	1 700~2 000	1 100~1 400	>2 000或<1 100	1 400~1 700	1 700~2 000	1 100~1 400	>2 000或<1 100
果形	果形端正				果形尚端正,但不得有畸形果							
色泽	色泽均匀,采收时允许有黄绿色,但不超过果面的30%				色泽均匀,采收时允许有黄绿色,但不超过果面的50%				色泽较均匀,采收时允许有黄绿色,但不超过果面的70%			
果面	果面光滑洁净,允许有极轻微的表面缺陷				果面光滑洁净,病虫害等造成的附着物合并计算,其面积不得超过果面的10%,但这些缺陷无论如何不能影响果实的果肉				果面光滑尚洁净,病虫害等造成的附着物合并计算,其面积不得超过果面的15%,但这些缺陷无论如何不能影响果实的果肉			
风味	整果有香气,果肉酸甜适度											

#### 4.3 理化指标

理化指标应符合表2的规定。

表2 琯溪蜜柚理化指标

项 目	指 标
可溶性固形物	≥ 10%
可食率	≥ 60%
果皮厚度	≤ 1.5 cm
总酸度	≤ 1.1%

#### 4.4 容许度

4.4.1 在同一级别中,特等柚中允许有不超过5%的一等柚、一等柚中允许有不超过5%的二等柚。

4.4.2 腐烂果按果数计不得超过1%。

#### 4.5 卫生指标

卫生指标应符合相关国家标准的规定。

5 检验方法

5.1 感官

以目测检验为准。

## 5.2 可溶性固形物

可溶性固形物含量见附录 A。

### 5.3 可食率

用天平称出全果质量，并称出外果皮+海绵层质量和种子质量(单位:g)，然后按式(1)计算。

式中：

$X$  ——可食率, %;

*m* ——全果质量,单位为克(g);

$m_1$ ——外果皮+海绵层质量,单位为克(g);

$m_2$ ——种子质量,单位为克(g)。

## 5.4 单果质量

用相应准确度的衡器称量。

## 5.5 果皮厚度

用相应准确度的衡器测量。

### 5.6 总酸度

按 GB/T 12456 中的规定进行测量。

## 5.7 风味

以品尝果肉检验为准。

## 6 检验规则

6.1 抽样:同一生产单位或同时销售的同级果实为一检验批,但一批数量最多不超过2 000袋(箱)。抽样比例以箱计,100袋(箱)以内随机抽2袋(箱);100袋(箱)以上按2%随机抽检,最少不少于10个果实,最多不超过15袋(箱)。

## 6.2 检验分类: 分型式检验和交收检验

6.3 检验项目:型式检验按第4章的规定,交收检验按4.1.4.3.4.4的规定

6.4 每批商品里应进行交收检验。如有下列情况应进行型式检验。

- a) 种植管理技术有重大改变时；
  - b) 新开发果园首次采收时；
  - c) 客商或合同有要求时；
  - d) 质量监督部门有要求时。

6.5 判定规则:对抽样待检的样果进行合格判定,凡有一项不符合 4.1、4.2、4.3 规定即判定为不合格果,不合格果超过 10% 或抽样待检的样果不符合 4.4 时,判定该箱为不合格,并予标记与记录;每批的不合格箱数超过 10% 时,就判定该检验批为不合格。对不合格批,根据需要,可加倍抽样重复检验一次,若仍不合格的,则应降等级处理和重新检测,但卫生指标中有一项指标检验不合格,即判为不合格。卫生指标不进行复验。

## 7 标志、包装

### 7.1 标志

包装箱外侧应标明产品名称、质量等级、质量(毛重或净含量)或果实个数、包装日期、生产单位、执行标准号、产品商标内容,以及防晒、雨淋等标志内容,标志符号应符合 GB/T 191 的规定。

### 7.2 包装

内包装材料应无异味、无污染,不对果实造成污染和损伤,外包装采用瓦楞纸或塑料网袋,每个外包装袋(箱)装果 2 个~8 个为宜。

## 8 贮存、运输

贮存与运输按 GB/T 12947 的规定执行。

## 附录 A (规范性附录)

### 水果、蔬菜制品可溶性固形物含量的测定——折射仪法

#### A.1 原理

在 20 ℃用折射仪测定试样溶液的折射率,从仪器的刻度尺上直接读出可溶性固形物的含量。

#### A.2 仪器设备

A.2.1 折射仪:刻度尺上的最小分度值,折射率( $nD$ )为 0.001,读数可估计至 0.000 3;糖量浓度最小分度值为 0.5%,读数可估计至 0.25%。

A.2.2 恒温水浴。

A.2.3 高速组织捣碎机:10 000 r/min~12 000 r/min。

A.2.4 架盘天平:感量 0.01 g。

A.2.5 烧杯:250 mL。

#### A.3 测定步骤

##### A.3.1 样液制备

A.3.1.1 需加水稀释的试样,应适当减少加水量,以避免扩大测定误差。

A.3.1.2 液体制品:如澄清果汁、糖液等,试样混匀后直接用于测定,混浊制品用双层擦镜纸或纱布挤出汁液测定。

A.3.1.3 新鲜果蔬、罐藏和冷冻制品:取试样的可食部分切碎、混匀(冷冻制品须预先解冻),称取 250 g,准确至 0.1 g,放入高速组织捣碎机捣碎,用两层擦镜纸或纱布挤出匀浆汁液测定。

A.3.1.4 酱体制品:如果酱、果冻等,称取 25 g~50 g,准确至 0.01 g,放入预先称量的烧杯中,加入 100 mL~150 mL 蒸馏水,用玻棒搅匀,在电热板上加热至沸腾,轻沸 2 min~3 min,放置冷却至室温,再次称量,准确至 0.01 g,然后通过滤纸或布氏漏斗过滤,滤液供测定用。

A.3.1.5 干制品:把试样可食部分切碎,混匀,称取 10 g~20 g,准确至 0.01 g,放入称量过的烧杯,加入 5 倍~10 倍蒸馏水,置沸水浴上浸提 30 min,不时用玻璃棒搅动。取下烧杯,待冷却至室温,称量,准确至 0.01 g,过滤。

##### A.3.2 测定

A.3.2.1 调节恒温水浴循环水温度在(20±0.5)℃,使水流通过折射仪的恒温器。循环水也可在 15 ℃~25 ℃范围内调节,温度恒定不超过±0.5 ℃。

A.3.2.2 用蒸馏水校准折射仪读数,在 20 ℃时将可溶性固形物调整至 0;温度不在 20 ℃时,按表 A.1 的校正值进行校准。

A.3.2.3 将棱镜表面擦干后,滴加 2 滴~3 滴待测样液于棱镜中央,立即闭合上下两块棱镜,对准光源,转动消色调节旋钮,使视野分成明暗两部分,再转动棱镜旋钮,使明暗分界线适在物镜的十字交叉点上,读取刻度尺上所示百分数,并记录测定时的室内温度。

#### A. 4 测定结果计算

#### A. 4. 1 温度校正

测定的循环水温度不在 20 ℃时,查表 A.1 将检测读数校正为 20 ℃标准温度下的可溶性固形物含量。

表 A.1 折射仪测定可溶性固形物温度校正

温度 ℃	环境温度 ℃										
	0	5	10	15	20	25	30	40	50	60	70
应减去的校正值											
%											
15	0.27	0.29	0.31	0.33	0.34	0.34	0.35	0.37	0.38	0.39	0.40
16	0.22	0.24	0.25	0.26	0.27	0.28	0.28	0.30	0.30	0.31	0.32
17	0.17	0.18	0.19	0.20	0.21	0.21	0.21	0.22	0.22	0.23	0.24
18	0.12	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14	0.14	0.15	0.15	0.16	0.16
19	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08
应加上的校正值											
%											
21	0.06	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
22	0.13	0.13	0.14	0.14	0.15	0.15	0.15	0.15	0.16	0.16	0.16
23	0.19	0.20	0.21	0.22	0.22	0.23	0.23	0.23	0.24	0.24	0.24
24	0.26	0.27	0.28	0.29	0.30	0.30	0.31	0.31	0.31	0.32	0.32
25	0.33	0.35	0.36	0.37	0.38	0.38	0.39	0.40	0.40	0.40	0.40

#### A. 4.2 计算公式

未经稀释的试样，温度校正后的读数即为试样的可溶性固形物含量。稀释过的试样，可溶性固形物的含量按式(A.1)计算：

式中：

Y ——可溶性固形物含量, %;

$p$  ——测定液可溶性固体物含量(质量分数), %;

$m_3$ ——稀释前试样质量,单位为克(g);

$m_4$  — 稀释后试样质量, 单位为克(g)。

### A. 4. 3 结果表示

同一试样取两个平行样测定，以其算术平均值作为测定结果，保留一位小数。

#### A.4.4 允许差

两个平行样的测定结果最大允许绝对差,未经稀释的试样为 0.5%,稀释过的试样为 0.5%乘以稀释倍数(即稀释后试样克数与稀释前试样克数的比值)。

---