



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 1741—2018
代替 LY/T 1741—2008

酸 角 果 实

Tamarind fruit

2018-12-29 发布

2019-05-01 实施

国家林业和草原局 发 布



前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国林业科学研究院资源昆虫研究所提出。

本标准由全国经济林产品标准化技术委员会(SAC/TC 557)归口。

本标准起草单位：中国林业科学研究院资源昆虫研究所、农业部农产品质量监督检验测试中心(昆明)。

本标准主要起草人：赵一鹤、杨时宇、黎其万、刘家富。

酸 角 果 实

1 范围

本标准规定了酸角果实的要求、试验方法、检验规则、标签和标志、运输和贮存。

本标准适用于酸角果实的质量评价,也可参考用于进口酸角果实的质量评价。

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 包装贮运图示标志

GB 2762 食品安全国家标准食品中污染物限量

GB 2763 食品安全国家标准食品中农药最大残留限量

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

酸角 *Tamarindus indica* L.

又称罗望子、酸豆,为苏木科(Caesalpiniaceae)酸豆属(*Tamarindus* Linn.)的一种常绿大型乔木。主要分布于云南、四川、海南、广东、广西、福建、台湾等省(区)。

3.2

酸角果实 *tamarindus fruit*

酸角树产结的果实,分酸型和甜型两种类型。

3.3

缺陷果 *defects fruit*

外果皮有明显的机械损伤,外果皮或果肉有病虫害斑痕的果实。

4 要求

4.1 感官要求

应符合表 1 的要求。

表 1 感官指标

项目	酸型		甜型	
	一级	二级	一级	二级
色泽	外果皮呈灰色至深褐色		外果皮呈灰色至褐色	
滋味气味	原有的滋味和气味、酸味适口,无异味		原有的滋味和气味、甜味适口,无异味	
果型	果实弯曲,近马蹄形,果形大小基本均匀一致	果实弯曲,近马蹄形,果形大小较均匀	果实直、弯曲,近圆柱形或马蹄形,果形大小基本均匀一致	果实直、弯曲,近圆柱形或马蹄形,果形大小较均匀
组织形态	果肉细嫩,软硬适中,无机械损伤或病虫害斑痕	果肉细嫩,软硬适中,无明显机械损伤或病虫害斑痕	果肉细嫩,软硬适中,无机械损伤或病虫害斑痕	果肉细嫩,软硬适中,无机械损伤或病虫害斑痕

4.2 物理指标

应符合表 2 的要求。

表 2 物理指标

项目	酸型		甜型	
	一级	二级	一级	二级
个体数/(个/kg)	≥52	≥70	≥86	≥78
杂质/%	≤0.5	≤1.0	≤0.5	≤1.0
果肉率/%	≥56	≥60	≥60	≥55
水分/%	≤14	≤17	≤16	≤19
缺陷果率/%	≤5	≤7	≤5	≤7

4.3 卫生指标

卫生指标按 GB 2762、GB 2763 的规定执行,如国家有新标准或要求,服从新标准或要求。对产品检疫,按国家植物检疫有关规定执行。

5 检验方法

5.1 外观检测

在样品中,随机称取样品约 1 000 g,放于洁净台面上观察并记录果实色泽、滋味气味、果型和组织形态等特征,记录观察结果。

5.2 个体数

称取完整的果实 1 000 g,称准至 0.5 g,统计果实个数。

个体数以 X_1 计,单位为个每千克(个/kg),按式(1)计算:

$$X_1 = \frac{n}{m} \dots\dots\dots (1)$$

式中:

n ——果实数,单位为个;

m ——完整果荚质量,单位为千克(kg)。

5.3 杂质

拣出细枝、果柄、碎叶和砂砾等杂质称重。称取试样约 1 000 g,准确至 0.5 g。放入搪瓷盘内,用镊子拣出细枝、果柄、碎叶和砂砾等杂质称重。

杂质含量以质量分数 X_2 计,数值以%表示,按式(2)计算:

$$X_2 = \frac{m_1}{m} \times 100\% \dots\dots\dots (2)$$

式中:

m_1 ——杂质的质量,单位为克(g);

m ——试样的质量,单位为克(g)。

5.4 果肉率

5.4.1 主要仪器和用具

小刀、脱脂纱布、台秤(感量 0.1 g)。

5.4.2 操作步骤

从个体数测定的每个样品中重新随机称取测果肉率的样品 1 份,当平均单果重大于 30 g 时称量 300 g,当平均单果重在 20 g~30 g 时称量 200 g,当平均单果重在 10 g~20 g 时称量 100 g(均准确至 0.1 g)。用小刀将样品的果肉全部取出,再用脱脂纱布将剥出的种子充分擦净、擦干,并称量种子总质量(准确至 0.1 g)。

样本中的每个样品均按上述操作方法进行。

5.4.3 结果计算

5.4.3.1 一个样品的平均果肉率以 X_3 计,数值以%表示,按式(3)计算:

$$X_3 = \frac{w - w_1}{w} \times 100\% \dots\dots\dots (3)$$

式中:

w ——样本中一个样品的质量,单位为克(g);

w_1 ——样本中一个样品的种子总质量,单位为克(g)。

5.4.3.2 样本总体平均果肉率以 X_4 计,数值以%表示,按式(4)计算:

$$X_4 = \frac{\sum_{i=1}^N X_i}{N} \dots\dots\dots (4)$$

式中:

$\sum_{i=1}^N X_i$ ——样品的平均果肉率之和;

N ——样本总数。

测定结果按四舍五入到整数。

5.5 水分

5.5.1 主要仪器

电热恒温干燥箱(温度能正常控制在 $105\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$);分析天平(感量 0.1 mg);称量瓶($30 \times 50\text{ mm}$);干燥器(干燥剂为硅胶)。

5.5.2 测定步骤

用已烘干至恒定质量并在干燥器内冷却至室温的称量瓶,称取试样约 6 g ,置电热恒温干燥箱,于 $(105 \pm 2)\text{ }^{\circ}\text{C}$ 下烘干,移入干燥器内冷却至室温,称质量,反复进行至恒定质量(精确至 0.000 1 g)。

5.5.3 结果计算

水分含量以质量分数 X_5 计,数值以%表示,按式(5)计算:

$$X_5 = \frac{m - m_1}{m} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (5)$$

式中:

m ——干燥前试样的质量,单位为克(g);

m_1 ——干燥后试样的质量,单位为克(g)。

两次平行测定结果之差应小于 0.2% ,取其算术平均值作为测定结果。

5.6 缺陷果率

在样品中,随机称取样果约 1 000 g ,将样果放于洁净台面上,纪录样品果个数,然后挑出缺陷果并纪录缺陷果个数。

缺陷果率以 X_6 计,数值以%表示,按式(6)计算:

$$X_6 = \frac{N_1}{N} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (6)$$

式中:

X_6 ——缺陷果率,%;

N_1 ——缺陷果数,单位为个;

N ——样品果总数,单位为个。

5.7 卫生指标

卫生指标按 GB 2762、GB 2763 的规定执行。

6 检验规则

6.1 组批

同一产地、同一等级、同一批收购、调运、销售的酸角作为一个检验批次。

6.2 抽样

按水果检测采样的相关规定执行。

6.3 判定规则

6.3.1 经检验符合第4章要求的产品,该批产品按本标准判定为相应等级的合格产品。以个体数、杂

质和缺陷果率三项为定级标准。水分含量酸型品种超过 17%，甜型品种超过 19%时，由双方协商解决。

6.3.2 经检验与 4.1、4.3 中一项不相符，该批产品按本标准判定为不合格。

6.3.3 一级品内混有二级品的质量不得超过总质量的 12%。

6.4 复验

若贸易双方发生争议，可重新加倍抽样复检，复验一次为限，复验结果为最终判定依据。

7 标签、标志

按照 GB/T 191 的规定执行。

8 包装

8.1 酸角干燥后，应挑选分级，并按等级分别包装。

8.2 酸角每件包装量必须一致，且只能含有同一产地、同一等级、同一质量的酸角。

8.3 必须使用无污染、清洁的包装材料来包装。

9 运输与贮存

9.1 酸角在存放和运输过程中，严禁雨淋，注意防潮，保持通风良好。

9.2 严禁将酸角与有毒、有异味、发霉以及其他易于传播病虫的物品存放及运输。

中 华 人 民 共 和 国 林 业
行 业 标 准
酸 角 果 实
LY/T 1741—2018

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

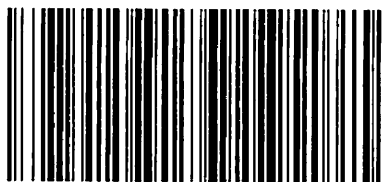
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 12 千字
2019年10月第一版 2019年10月第一次印刷

*

书号: 155066·2-34268 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



LY/T 1741—2018