

T/CSTC

中国热带作物学会团体标准

T/CSTC 34.7—2025

香蕉全产业链标准综合体 第7部分：产品及质量管理

Banana industry chain standard-complex
Part 7 : Production and quality management

2025 - 09 - 23 发布

2025 - 10 - 23 实施

中国热带作物学会 发布

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国热带作物学会提出并归口。

本文件是 T/CSTC 34《香蕉全产业链标准综合体》的第7部分，T/CSTC 34 包括以下7个部分：

- 第1部分：总则；
- 第2部分：种苗；
- 第3部分：栽培管理；
- 第4部分：主要病虫害防治；
- 第5部分：采收及贮藏运输；
- 第6部分：加工技术；
- 第7部分：产品及质量管理。

本文件起草单位：中国热带农业科学院分析测试中心、中国热带农业科学院热带生物技术研究所、中国农垦经济发展中心（农业农村部亚热带作物中心）、广西农业科学院生物技术研究所。

本文件主要起草人：王明月、马晨、谢江辉、田一彤、郑红裕、徐志、黎舒怀、王琦雅、吕岱竹、韩丙军、庞朝海、宋佳、马雄辉、邹瑜、赵明。

香蕉全产业链标准综合体

第7部分：产品及质量管理

1 范围

本文件规定了香蕉鲜果产品的质量要求、试验方法、检验规则和包装标识等内容。
本文件适用于市场销售的达到食用成熟度的香牙蕉、粉蕉产品，不适用于青香蕉和加工产品。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 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
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB/T 8855 新鲜果蔬 取样方法
- GB 12456 食品安全国家标准 食品中总酸的测定
- NY/T 658 绿色食品 包装通用准则
- NY/T 2637 水果和蔬菜可溶性固形物含量的测定 折射仪法
- NY/T 3193 香蕉等级规格
- NY/T 3974 香蕉品质评价规范

3 术语和定义

NY/T 3193 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

果实形状 fruit shape

指一梳香蕉中的果指排列情况，果指大小的均匀度，以及大多数果指的形状。

3.2

果指长度 fruit rate shape length

自果柄与果身交界处沿果身外弧线到果顶的长度。

[来源：NY/T 3193-2018, 3.4]

3.3

一般缺陷 general defection

香蕉果皮受到病虫为害或轻微机械伤而影响果实外观，但尚未影响果实品质。

4 质量要求

4.1 基本要求

- 应符合以下要求：
- 同批次应为相同品种；

- 按照 T/CSTC 34.5 方法催熟，达到食用成熟度，总体变黄两端稍绿或完全变黄或有少量芝麻状斑点，每梳蕉各果指的成熟均匀度一致；
- 具有本品种固有的特征、口感和风味；
- 果实形状完整，新鲜较洁净；
- 无裂果、病果、冷害、冻害、机械伤和其他严重的果面缺陷；
- 果柄坚实，无折损；
- 无异味、腐烂和变质。

4.2 等级要求

4.2.1 香牙蕉等级指标

香牙蕉等级指标应符合表 1 的规定。

项目	优等品	一等品	二等品
果实形状	梳形整齐、端正，排列紧密有规律，果梳大小基本一致，饱满	梳形较整齐、端正，排列稍疏散，果梳大小基本一致，饱满	梳形较整齐，排列疏散，果梳大小明显，果指饱满度稍差
果皮颜色	金黄、黄色、紫红色等品种特有颜色，无或有少量芝麻点，有光泽	金黄、黄色、紫红色等品种特有颜色，无或有少量芝麻点，有光泽	金黄、黄色、紫红色等品种特有颜色，允许稍有异色，无或有少量芝麻点，光泽度稍差
果肉颜色	黄色或乳白色	黄色或乳白色	黄色或乳白色
果肉质地和滋味	具有本品种的特征，结实、粉糯或软滑、细腻、中心部位无硬芯、浓甜	具有本品种的特征，结实、粉糯或软滑、中心部位有少许硬芯、甜	具有本品种的特征，软滑、中心部位有少许硬芯、淡甜
果肉香味	香味浓郁	香	微香
可溶性固形物，%	> 22	18 ~ 22	< 18

表 1 香牙蕉等级指标

4.2.2 粉蕉等级指标

粉蕉等级指标应符合表格 2 的规定。

表 2 粉蕉等级指标

项目	优等品	一等品	二等品
果实形状	梳形整齐、端正，果指排列紧密有规律，大小基本一致，圆润饱满，无连体蕉	梳形较整齐、端正，果指排列稍疏散，大小基本一致，饱满，无连体蕉	梳形较整齐，果指排列疏散，果梳大小明显，饱满度稍差、每箱连体蕉≤1个
果皮颜色	淡黄色、黄色或红紫色等品种特有颜色，着色均匀	淡黄色、黄色或红紫色等品种特有颜色，着色较均匀	淡黄色或红紫色等品种特有颜色，允许稍有异色
果肉颜色	淡黄色或奶白色，中心部位无硬芯	淡黄色或奶白色，中心部位有少许硬芯	淡黄色或奶白色，中心部位有少许硬芯
果肉质地和滋味	具有本品种的特征，软糯细腻柔滑，甜中带微酸或浓甜	具有本品种的特征，软糯细腻柔滑，甜中带微酸或甜	具有本品种的特征，软滑，甜中带酸或淡甜
可溶性固形物，%	> 26	21 ~ 26	< 21
总酸，g/kg	粉杂 1 号	3.7 ~ 5.6	
	其他品种	2.9 ~ 4.5	

4.3 规格指标

香牙蕉、粉蕉规格指标应符合表 3 的规定。

表 3 香牙蕉、粉蕉规格指标

项目	品种	大 (L)	中 (M)	小 (S)
单果重, g	香牙蕉	> 180	125 ~ 180	< 125
	粉蕉	> 140	75 ~ 140	< 75
果指长度 (外弧), mm	香牙蕉	> 225	170 ~ 225	< 170
	粉蕉	> 135	90 ~ 135	< 90
果指围径, mm	香牙蕉	> 135	120 ~ 135	< 120
	粉蕉	> 142	117 ~ 142	< 117

4.4 安全指标

香蕉中的重金属、农药残留等污染物按照 GB 2762、GB 2763 及有关食品卫生的国家标准规定执行。

4.5 容许度

4.5.1 等级容许度

要求如下:

- 各等级香蕉容许度规定允许的不合格果, 只能是邻级果, 不允许隔级果;
- 优等品: 允许有 3% 的果指不符合本等级的质量要求;
- 一等品: 允许有 5% 的果指不符合本等级的质量要求;
- 二等品: 允许有 8% 的果指不符合本等级的质量要求。

4.5.2 规格容许度

同一等级果实大小差异应不超过 10%, 允许有 10% 的果指不符合该规格的要求。规格划分时满足单果重或果指长度或果指围径指标中的一项即可。

5 试验方法

5.1 感官指标检验

取条蕉或每批件数的 10%, 必要时酌情增加或减少取样比例, 从每梳蕉中间部位取两个果, 按照 NY/T 3974 的方法, 在常温、清洁、干燥、光线良好、无异味的场所进行感官检验, 将香蕉样品置于浅色背景中, 肉眼观察果实形状、果皮颜色、果肉颜色, 嗅闻果肉香味、口尝果肉滋味和感受果肉质度。

5.2 可溶性固形物测定

按照 NY/T 2637 规定执行。

5.3 总酸测定

按照 GB 12456 规定执行。

5.4 单果重测定

用感量 0.01 g 的天平称取每梳外排中央单个果指的重量, 精确至 0.1 g。

5.5 果指长度测定

用软尺测量每梳外排中央果指的外弧面长度, 精确至 0.1 mm。

5.6 果指围径测定

用软尺测量每梳中央外排果指的周长, 精确至 0.1 mm。

5.7 重金属测定

5.7.1 铅测定

按照 GB 5009.12 的规定执行。

5.7.2 镉测定

按照 GB 5009.15 的规定执行。

5.8 农药残留测定

按照 GB 2763 规定的检验方法执行。

6 检验规则

6.1 抽样

6.1.1 抽样批次

同一品种、同一等级、同一规格、同一次销售的果品为一检验批次。

6.1.2 抽样量和抽样方法

按 GB/T 8855 的规定执行。

6.2 判定规则

检验项目全部符合本文件相应要求的，判定该批产品符合相应等级或规格。若检验结果中有一项不符合的，允许用备用样品（或条件允许可再抽一次样）复检一次，若安全指标复检仍不符合的，则该批次产品为不合格产品；如基本要求、等级或规格指标复检仍不符合的，则按下一级别规定的容许度检验，直到判出等级规格为止。

7 包装标识

7.1 标识

标签按照 GB 7718 规定执行，包装储运图示标识应符合 GB/T 191 的规定。

7.2 包装

按照 NY/T 658 规定执行。
