

# T/HNBX

## 海南省标准化协会团体标准

T/HNBX XXX—2026

### 青熟芒果等级规格

Grades and specifications of green ripe mango

（征求意见稿）

2026 - XX - XX 发布

2026 - XX - XX 实施

海南省标准化协会 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。

本文件由海南省农业科学院热带果树研究所提出。

本文件由海南省标准化协会归口。

本标准起草单位：海南省农业科学院热带果树研究所、海南省农业对外交流合作中心、新疆维吾尔自治区农业科学院海南三亚育种站、海南省农业科学院南繁育种研究中心。

本标准主要起草人：华敏、郭利军、吴晓慧、邓会栋、冯学杰、梁信息、梁其干、叶迎君、陈黎明。

# 青熟芒果等级规格

## 1 范围

本文件规定了台农1号芒、贵妃芒、金煌芒等芒果品种青熟果的等级规格要求、检验方法、检验规则、包装和标识。

本文件适用于园地交易的新鲜青熟芒果的分级。

## 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 12456 食品安全国家标准 食品中总酸的测定

NY/T 896 绿色食品 产品抽样准则

NY/T 2637 水果和蔬菜可溶性固形物含量的测定 折射仪法

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**青熟果** green ripe fruit

果实已发育成熟，果肉开始变黄，但果皮呈青色，果肉硬、味酸，采后经后熟能达到该品种特有的质量和鲜食要求。

[来源：DB46/T 632-2024，3.1]

### 3.2

**后熟果** post ripening fruit

青熟果经过人工催熟或自然后熟，果实发育充分，肉质相对较软，果肉色、香、味和糖、酸等理化指标达到该品种的固有要求。

[来源：DB46/T 632-2024，3.2]

## 4 要求

### 4.1 等级质量

#### 4.1.1 基本要求

所有级别的芒果，除各个级别的特殊要求和容许度范围外，应符合下列要求：

- 果实新鲜、洁净，发育充分，果形正常，未软化，具有可自然后熟的成熟度；
- 果实完好，无生理性病变，无明显机械伤；
- 基本无病虫害；
- 果肉无异味，无坏死组织，无腐烂、空心；
- 带果柄，长度不超过1 cm。

#### 4.1.2 等级质量划分

在符合基本要求的前提下，青熟芒果可划分为特级、一级、二级，各等级芒果应同时符合表1和表2的规定。‘台农1号’等海南三个芒果主栽品种不同季节成熟的青熟果与对应后熟果理化指标对比参见附录A。

表1 青熟芒果等级感观指标

指标	特级	一级	二级
果形	具有该品种特征，无畸形，大小均匀	具有该品种特征，无明显变形	具有该品种特征，允许有不影响产品品质的果形变化
色泽	果实色泽正常，着色均匀	果实色泽正常，75 %以上果面着色均匀	果实色泽正常，35 %以上果面着色均匀
缺陷	果皮光滑，基本无缺陷，单果斑点不超过 2 个，每个斑点直径 $\leq 3.0$ mm	果面光滑，单果斑点不超过 4 个，每个斑点直径 $\leq 3.0$ mm	果面较光滑，单果斑点不超过 6 个，每个斑点直径 $\leq 3.0$ mm
[来源：NY/T 3011-2016，4.2]			

表2 青熟芒果等级理化指标

品种	冬季果				春夏季果			
	特级		一、二级		特级		一、二级	
	可溶性固形物，%	总酸，%	可溶性固形物，%	总酸，%	可溶性固形物，%	总酸，%	可溶性固形物，%	总酸，%
台农 1 号芒	$\geq 6.5$	$\leq 1.80$	$\geq 5.9$	$\leq 2.20$	$\geq 7.4$	$\leq 2.20$	$\geq 6.7$	$\leq 2.80$
贵妃芒	$\geq 6.5$	$\leq 1.50$	$\geq 5.8$	$\leq 1.70$	$\geq 7.5$	$\leq 1.50$	$\geq 6.7$	$\leq 1.80$
金煌芒	$\geq 7.2$	$\leq 0.40$	$\geq 6.6$	$\leq 0.60$	$\geq 9.2$	$\leq 1.00$	$\geq 7.4$	$\leq 1.60$

## 4.2 规格

### 4.2.1 规格划分

不同芒果品种按照单果质量划分为大果（L）、中果（M）和小果（S）三种规格，各规格芒果应符合表 3 的规定。

表3 青熟芒果规格划分

品种	单果质量，g		
	大果（L）	中果（M）	小果（S）
台农 1 号芒	$\geq 300$	200 ~ 300	$< 200$
贵妃芒	$\geq 400$	200 ~ 400	$< 200$
金煌芒	$\geq 900$	600 ~ 900	$< 600$

## 4.3 容许度

- 4.3.1 同一批特级果中允许有不超过 5 %质量或数量的果实不符合该等级要求，但应符合一级果要求。
- 4.3.2 同一批一级果中允许有不超过 8 %质量或数量的果实不符合该等级要求，但应符合二级果要求。
- 4.3.3 同一批二级果中允许有不超过 10 %质量或数量的果实不符合该等级要求，但应符合基本要求。
- 4.3.4 对于包装的产品，同一包装件应为同一品种，且单果质量允许差不超过 15 %。

## 5 检验方法

包括果实感官评定和果肉理化指标检测。所有检验应在果实采摘后 24 hr 内完成，不能及时检测的理化指标，应在果实采摘后 24 hr 内取样，并放入-4℃以下的冰箱贮藏待检。

### 5.1 感官评定

果实的果形和色泽等指标用目测法评定；缺陷的斑点直径、果柄长度、单果质量采用随机抽样法从样品中选取 20 个果实用量具测定后取平均值。

### 5.2 可溶性固形物含量

按 NY/T 2637 规定执行。

### 5.3 总酸含量

按 GB 12456 规定执行。

## 6 检验规则

### 6.1 抽样方法

按 NY/T 896 规定执行。

### 6.2 判定规则

6.2.1 园地交易的青熟芒果按本标准检验。

6.2.2 同果园、同品种、同一批次采收的芒果作为同一个检验批次。

6.2.3 符合本标准要求的產品，判定为相应等级规格的产品。

6.2.4 若交易双方对检验结果产生异议，可对该批产品申请重新抽样检验，以重检的检验结果为判定根据。重检以一次为限。

## 7 包装

### 7.1 产品一致性

同一包装容器内果实产地和品种一致，质量和大小均匀。

### 7.2 包装材料

包装容器应符合相应的质量、卫生、透气性和强度要求。

## 8 标识

包装品或无包装产品的随货单应标明产品名称、品种、等级规格、执行标准、产地、生产者、净含量、采摘日期等信息。标注内容应字迹清晰、准确且不易褪色。

附 录 A

(资料性)

‘台农 1 号’等三个芒果主栽品种不同季节成熟的青熟果与对应后熟果理化指标对比

‘台农 1 号’等三个芒果主栽品种不同季节成熟的青熟果与对应后熟果理化指标对比见表A.1。

表A.1 ‘台农 1 号’等三个芒果主栽品种不同季节成熟的青熟果与对应后熟果理化指标对比

品种	果实成熟季节	检测时果龄, d	理化指标				最佳采收期 (果龄, d)
			青熟果		对应后熟果		
			可溶性固形物, %	总酸, %	可溶性固形物, %	总酸, %	
台农1号	春夏季	85 ~ 95	6.7 ~ 9.8	2.76 ~ 1.08	15.3 ~ 22.5	0.57 ~ 0.19	90 ~ 95
	冬季	85 ~ 100	5.9 ~ 7.6	2.17 ~ 1.18	12.7 ~ 22.7	0.58 ~ 0.13	95 ~ 100
贵妃	春夏季	85 ~ 95	6.7 ~ 10.5	1.82 ~ 0.98	13.6 ~ 17.6	0.48 ~ 0.05	85 ~ 90
	冬季	85 ~ 100	5.8 ~ 8.9	1.67 ~ 0.88	9.2 ~ 12.5	0.43 ~ 0.12	95 ~ 100
金煌	春夏季	90 ~ 105	7.4 ~ 10.4	1.59 ~ 0.39	16.1 ~ 22.8	0.28 ~ 0.07	95 ~ 100
	冬季	100 ~ 110	6.6 ~ 7.7	0.58 ~ 0.25	12.5 ~ 16.2	0.35 ~ 0.13	100 ~ 105

## 参 考 文 献

- [1] NY/T 3011-2016 芒果等级规格
  - [2] DB46/T 632-2024 农产品全产业链生产规范 芒果
-