

# T/SCSJXH

团 体 标 准

T/SCSJXH 012—2025

红心猕猴桃

Red-fleshed Kiwifruit

2025 - 07 - 09 发布

2025 - 07 - 09 实施

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 质量要求 .....	1
4.1 感官要求 .....	1
4.2 理化指标 .....	2
4.3 污染物限量和农药残留限量 .....	2
5 试验方法 .....	2
5.1 感官要求 .....	2
5.2 理化指标 .....	2
5.3 污染物限量和农药残留限量的相关检测方法 .....	3
6 检验规则 .....	3
6.1 组批 .....	3
6.2 抽样 .....	3
6.3 交收检验 .....	3
6.4 型式检验 .....	3
6.5 判定规则 .....	3
7 包装、标识、贮存、运输 .....	3
7.1 包装 .....	3
7.2 标识 .....	3
7.3 贮存 .....	4
7.4 运输 .....	4
附录 A（规范性） 果肉红色色素径向长度占比检测方法 .....	5
A.1 果肉红色色素径向长度占比检测 .....	5
参考文献 .....	6

## 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。

本文件由苍溪县猕猴桃协会提出。

本文件由四川省市场监督管理学会归口。

本文件起草单位：苍溪县猕猴桃协会、苍溪县猕猴桃产业发展研究中心、四川省市场监管发展研究中心、广元市惠农生态猕猴桃产业技术研究院、四川省农业科学院、中国农业大学。

本文件主要起草人：张文杰、刘原、马建伟、罗淇、王方铃、余成霞、涂美艳、吴世权、何仕松、汪仕林、余中树、牛辉、陈诗豪、蒋鸿霏、王永涛。

# 红心猕猴桃

## 1 范围

本文件界定了红心猕猴桃的术语和定义，规定了质量要求、试验方法、检验规则、包装、标识、贮存、运输要求，描述了相应的试验方法。

本文件适用于红心猕猴桃的质量检测和贸易。

## 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（所有部分）
- GB 5009.86 食品安全国家标准 食品中抗坏血酸的测定
- GB 12456-2021 食品安全国家标准 食品中总酸的测定
- GB/T 40743-2021 猕猴桃质量等级
- GB 43284 限制商品过度包装要求 生鲜食用农产品
- NY/T 2009 水果硬度的测定
- 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 2640 植物源性食品中花青素的测定 高效液相色谱法
- NY/T 2742 水果及制品可溶性糖的测定 3,5-二硝基水杨酸比色法
- NY/T 5344.4 无公害食品 产品抽样规范 第4部分：水果

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1 红心猕猴桃 Red-fleshed Kiwifruit

成熟果实横截面呈放射状红色条纹的中华猕猴桃，包括但不限于红阳、红华、红昇、红源、东红、金红50号等品种。

## 4 质量要求

### 4.1 感官要求

应符合表1的规定。

表1 感官要求

项目	要求
果形	果形美观整齐，呈长圆柱形或倒卵圆形，无畸形。
果面	果面着色均匀，呈黄绿色或浅绿色，无水渍印、泥土等污染，无轻微擦伤、已愈合的刺伤、创疤等果面缺陷，无形变，无色变，无病虫斑。
果肉	外层果肉呈黄色或黄绿色，内层果肉呈红色或深红色放射状条纹，籽粒呈黑褐色，果肉无木栓化或果心褐变等缺陷。

口感及风味	具有品种典型的口感及风味。
注 1：形变指果面不平整、存在缺陷。	
注 2：色变指果面有水渍印、泥土、污物及其他杂质。	

## 4.2 理化指标

应符合表2的规定。

表 2 理化指标

项目	要求
单果重, g	≥80
可溶性固形物, %	≥19.0
干物质含量, %	≥20.0
总糖, %	≥11.0
总酸（以柠檬酸计）, g/kg	≤10
抗坏血酸（维生素C）, mg/100g	≥100
花青素, mg/kg	≥10
果肉红色色素径向长度占比, %	≥30

## 4.3 污染物限量和农药残留限量

4.3.1 污染物限量应符合 GB 2762 的规定。

4.3.2 农药残留限量应符合 GB 2763 的规定。

## 5 试验方法

### 5.1 感官要求

#### 5.1.1 果形、果面、果肉

将鲜果置于自然光下，用目测方式观察果形、果面、果肉。

#### 5.1.2 口感及风味

用口尝、鼻嗅方式检验口感及风味。

### 5.2 理化指标

#### 5.2.1 单果重

用感量 0.1g 以上的电子秤分别测定单果重量。

#### 5.2.2 可溶性固形物

按NY/T 2637规定的方法测定。

#### 5.2.3 干物质含量

按GB/T 40743-2021中5.4规定的方法测定。

#### 5.2.4 总糖

按NY/T 2742规定的方法测定。

#### 5.2.5 总酸（以柠檬酸计）

按GB 12456-2021（第一法）规定的方法测定。

### 5.2.6 抗坏血酸（维生素 C）

按GB 5009.86规定的方法测定。

### 5.2.7 花青素

按NY/T 2640规定的方法测定。

### 5.2.8 果肉红色色素径向长度占比

按本文件附录A规定的方法测定。

## 5.3 污染物限量和农药残留量的相关检测方法

5.3.1 污染物限量按 GB 2762 规定方法测定。

5.3.2 农药残留限量按 GB 2763 规定的方法测定。

## 6 检验规则

### 6.1 组批

同一产地、同一品种、同一成熟度的产品作为一个检验批次。

### 6.2 抽样

#### 6.2.1 果品的取样准备

按NY/T 5344.4的规定执行。

#### 6.2.2 抽样量

按NY/T 5344.4的规定执行。

### 6.3 交收检验

每批产品交收前，均应进行交收检验，检验内容为本文件4.1、4.2规定的所有项目。检验合格的产品方可交收。

### 6.4 型式检验

每年果实采摘前开展一次型式检验，检验内容为本文件第4章规定的所有项目。

### 6.5 判定规则

检验项目全部符合本文件相应要求的，判定该批产品合格。若检验结果中有一项不符合的，允许从该批产品中酌情增加应抽检数量20%进行复检不合格项一次，若复检仍不符合的，则判为该批产品不合格。

## 7 包装、标识、贮存、运输

### 7.1 包装

7.1.1 果实应用适当保护的方式包装，宜单层托盘包装，果实之间应隔开，包装内不得有异物。

7.1.2 单个包装内的果实产地、品种、品质应相同。

7.1.3 果实上的粘贴物除去时，不应导致果皮缺陷或留下可见的胶水痕迹。

7.1.4 包装材料应洁净且不会对产品造成外部或内在的损伤，其印刷和粘贴应使用无毒的墨水或胶水。

7.1.5 包装应符合 GB 43284 的规定。

### 7.2 标识

7.2.1 应在各包装的同一侧外面，标明产品名称、品种、执行标准、规格、生产单位和详细地址、产

地及包装日期等。字迹应清晰、完整、准确。

7.2.2 包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

### 7.3 贮存

#### 7.3.1 预贮

达到生理成熟的猕猴桃，采摘后需入库长期贮存的果实应先经预贮。预贮一般在预冷室内进行，给予  $0.75\text{L}/(\text{s} \cdot \text{kg})$  流量的冷空气，经  $8\text{h} \sim 10\text{h}$ ，将果温降至  $3^{\circ}\text{C} \sim 4^{\circ}\text{C}$ 。如无预冷室，可将装有果实的包装箱放在通气的室内晾冷。

#### 7.3.2 入库贮存

果实宜在冷凉湿润的条件下贮存，在温度  $0^{\circ}\text{C} \sim 2^{\circ}\text{C}$ 、湿度  $90\% \sim 95\%$  的冷库条件下，可贮存 3 个月～6 个月，常温下可存放 20 天左右。

### 7.4 运输

7.4.1 包装箱宜采用板条木箱、瓦楞纸箱和塑料箱，箱盖、箱底及侧面留缝，缝宽  $1\text{cm} \sim 2\text{cm}$ 。

7.4.2 运输中应轻装轻卸，快装快运快卸，并应有清洁的防冻、防晒、防雨淋和通风设施，不应与农药、化肥或其它有毒有害物混运。超出 13h 长途运输宜采用冷藏。

## 附录 A (规范性)

### 果肉红色色素径向长度占比检测方法

#### A.1 果肉红色色素径向长度占比检测

将果实从1/2处横切，观察果实赤道部横切面红色色素（内层果肉）延伸分布情况。用游标卡尺从果心端向果皮端分别测量果实上下左右四个方位果肉红色色素径向长度 $l_1$ 、 $l_2$ 、 $l_3$ 、 $l_4$ ，从果心端向果皮端分别测量果实上下左右四个方位果肉径向长度 $L_1$ 、 $L_2$ 、 $L_3$ 、 $L_4$ ，计算果肉红色色素径向长度占果肉径向长度比值 $X_n = \frac{l_n}{L_n} \times 100\%$ （图A.1），式中 $l_n$ 和 $L_n$ 单位为 mm， $X_n$ 单位为 %。

分别计算出上下左右四个方位果肉红色色素径向长度占比 $X_1$ 、 $X_2$ 、 $X_3$ 、 $X_4$ ，取平均值，即果肉红色色素径向长度占比 $X = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + X_4}{4} \times 100\%$ ，式中 $X$ 单位为 %。

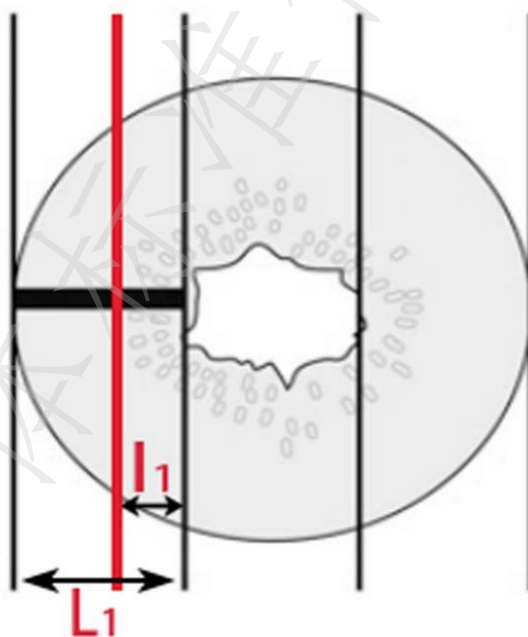


图 A.1 红心猕猴桃果肉红色色素径向长度占比

参 考 文 献

- [1] Jin Hu Wu, A.Ross Ferguson, Brian G.Murray, et al. Fruit Quality in Induced Polyploids of *Actinidia chinensis*[J].HortScience,2013,48(6):701-707.
- 

全国团体标准信息平台