

ICS 67.080.20

B 31

T/JXXCCY

江西省乡村产业振兴协会团体标准

T/JXXCCY 00X—2026

红瓜子质量分级技术规程

Technical Regulations for Quality Grading of Red Melon Seeds

2026-XX-XX 发布

2026-XX-XX 实施

江西省乡村产业振兴协会 发布

目录

前 言 II

1. 范围 1

2. 规范性引用文件 1

3. 术语和定义 1

4. 栽培技术 1

5. 产品分级 2

6. 质量管理 2

7. 检验规则 4

8. 标签标志、包装、运输、贮存及溯源管理 4

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。

本文件由江西省乡村产业振兴协会提出并归口。

本文件起草单位：赣州市蔬菜质量标准中心、江西省农科院园艺所、江西省农业技术推广中心、江西省科学院、润丰食品有限公司。

本文件主要起草人：宋远辉、朱方红、郭丽虹、周华、邱祖明、康文锋、王帅、吴茵、周洋飞、肖光生、黄金香、胡文聪、胡蓉。

红瓜子质量分级技术规程

1. 范围

本文件规定了红瓜子质量等级的术语和定义、质量要求、检验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存的要求。

本文件适用于红瓜子的质量分级。

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标准化文件；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 5009.37 食用油卫生标准的分析方法

GB/T 5491 粮食、油料检验 扦样、分样法

GB/T 5497 粮食、油料检验 水分测定法

GB 7718 预包装食品标签通则

GB/T 8946 塑料编织袋通用技术要求

NY/T 3 谷类、豆类作物种子粗蛋白质测定法

NY/T 4 谷类、油料作物种子粗脂肪测定方法

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

DB36/T 2116 红籽瓜生产技术规程

3. 术语和定义

3.1

红瓜子 Red-seed Watermelon

属葫芦科普通西瓜亚种中的籽瓜变种，瓜瓤为白色，一般单果重为 2kg~3kg。可作为蔬菜食用，种子为红色，可作为坚果食用。比较出名的品种有如广西信都红籽瓜、江西信丰红籽瓜等。

4. 栽培技术

产地应选择光照条件好、地势平缓、排灌方便、生态条件优良的地块。环境条件应符合NY/T 391的要求。栽培技术应符合DB36/T 2116相关规定。

5. 产品分级

5.1 感官指标

表 1 感官指标

项目	指标
基本特征（外观）	板粒宽大、厚实、壳薄仁厚
色泽	色泽殷红、有光泽、具备红瓜子相应的色泽
形状	板形大而修长
气味	具有红瓜籽特有清香，口感酥脆，无霉变、油哈味等

5.2 等级指标

表 2 等级指标

等级	籽粒宽 /mm	纯质率/%	不完善籽 粒/%	杂质/%		混等率/%	水分/%
				有机杂质	无机杂质		
一等	>7	≥98%	≤1.0%	≤0.5%，有害 杂质不得检 出	不得检出	≤5.0%	≤9.5%
二等	6.5~≤7						
三等	5~≤6.5						
四等	3~≤5						

注：表中数值为等级划分各检测性状最低限制，若有一项检测值未满足限值的要求即不归属该级。

5.3 质量指标

表 3 质量指标

指标	一等	二等	三等	四等
产品外观	无杂质，色泽殷红、均匀一致，无病斑， 果仁发育饱满		无杂质，色差不明显，病斑偶见，不饱 满果仁偶见	
出仁率/%	≥95.0	≥92.5	≥86.0	≥80.0
粗蛋白含量/%	≥37.0		≥37.0	
粗脂肪含量/%	≥62.0		≥52.0	
酸价,mgKHO/g	≤2.0			
杂质	≤0.5%，有害杂质不得检出			
混等率/%	≤5.0			
水分/%	≤8.5			

注：表中数值为等级划分各检测性状最低限制，若有一项检测值未满足限值的要求即不归属该级。

6. 质量管理

6.1 扦样、分样

红瓜子检测样品的扦样、分样参照 GB/T 5491 要求执行。

6.2 质量检测

6.2.1 产品外观

同一品种或相似品种，具有本品种特有的形态、气味和滋味，瓜子色泽、外形一致性、大小均匀度、产品洁净度，无有害杂质（如虫体、金属、沙石）等。观测样本数不低于整批次产品 5% 的包装单元。

6.2.2 不完善籽粒比率

每样本随机抽取瓜子 100g~200g，检测样本中畸形粒（如空浮瘪粒、着色不均、弯板、翘班、裂口等）占比百分率。以该批次所有样本均值代表该批次产品的畸形果比率，以百分率（%）表示。

6.2.3 异质果比率

每样本单元随机抽取瓜子 100g~200g，检测样本中异类（虫蚀粒、病斑粒、破损率、发芽粒、出油粒）占比百分率。以该批次所有检测样本均值代表该批次产品的总体异质果比率，以百分率（%）表示。

6.2.4 籽粒长宽

每样本单元随机抽取籽粒 10 粒，用游标卡尺测量单粒的最大横径和长径，重复 4 次。所有检测样本单元的长宽均值代表该批次产品籽粒的总体长宽值，保留小数点后一位数值，以毫米（mm）为单位。

6.2.5 千粒重

随机抽取不低于整批次产品 5% 的包装单元作为检测样本单元，每样本单元随机抽取籽粒 1000 粒，用万分之一天平进行称重，计算样本平均千粒重，每个批次检验不少于 3 次。所有检测样本单元的千粒重均值代表该批次产品籽粒的总体千粒重，以克（g）为单位。

6.2.6 混等率

随机抽取不低于整批次产品 5 % 的包装单元作为检测样本单元，每样本单元随机抽取籽粒 1000g，在相应等级的标准圆孔筛上充分筛选，称取非规定等级籽粒的质量（ m_1 ），按式（1）计算混等率：

$$X = m_1/m \times 100\% \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：

X ——混等率（非规定等级的籽粒占样品总量的质量分数），%

m_1 ——非规定等级的籽粒质量，单位为克（g）；

m ——样品质量，单位为克（g）。

在相同条件下，获得的两次独立测试结果的差值不大于 1%，求其平均值，即为测试结果。测试结果保留至整数数值。

6.3 籽仁质量检测

6.3.1 产品外观

随机抽取不低于整批次产品 5% 的包装单元作为检测样本单元，目测商品籽仁的色泽、果形一致性、大小均匀度、产品洁净度等。

6.3.2 净仁率

随机抽取不低于整批次产品 5% 的包装单元作为检测样本单元，每检测样本单元随机抽取 3 组（每组瓜籽 100g）破壳取仁，用万分之一天平对果壳与果仁分别称重，计算籽仁在瓜籽中的占比百分率。所有检测样本单元的出仁率均值代表该批次产品的总体出仁率，以百分率（%）表示。

6.3.3 含水量及营养物质测定

随机抽取源于不同包装单元籽粒 3 组（每组 10g）破壳取仁，测定籽仁粗脂肪、蛋白质、脂肪酸、氨基酸等含量。各营养成分检测方法如下：

- 果仁粗脂肪含量：参照 NY/T 4 方法执行；
- 果仁蛋白质含量：参照 NY/T 3 方法执行；
- 果仁含水量：参照 GB/T5497 方法执行。

6.3.4 酸价与过氧化值

结合粗脂肪含量检测，对提取的脂肪进行过氧化值检测，检测方法参照 GB 5009.37 方法执行。

7. 检验规则

7.1 检验分类

7.1.1 出厂检验

每批产品出厂时，均由企业质检部门检验合格并签发合格证后，方可出厂销售；出厂检验项目包括感官要求和等级指标。

7.1.2 型式检验

正常生产时，每年在加工初期进行 1 次。有以下情况之一时，应进行型式检验。

- a) 新产品投产时；
- b) 原料、工艺、设备等有较大改变，有可能影响产品质量时；
- c) 出厂检验与上次型式检验有较大差别时；
- d) 国家质量监督管理机构提出型式检验要求时；

7.2 判定规则

卫生指标有一项不合格，即判定该批产品为不合格。感官指标、等级指标等综合判定不符合规定等级的，可进行复检，复检仍不合格，则判定不合格。

8. 标签标志、包装、运输、贮存及溯源管理

8.1 标签标志

包装材料应分别符合国家相关安全卫生标准要求，产品的包装与标志应符合 GB 7718 的有关规定。

8.2 包装

包装物应密实牢固，不能产生撒漏，不应对瓜籽造成污染。使用塑料包装编织袋时，应符合 GB/T 8946 的规定。包装后可加标签与溯源码，标识应符合 NY/T 1778 的要求。

8.3 运输

运输工具应清洁卫生，不应与有毒、有害、有异味的物品混运。运输和装卸过程必须有完整的档案记录，并保留相应的单据。

8.4 贮存

仓库应干燥通风，地面铺设枕木，防止底部受潮；宜低温贮藏(0℃~4℃)。
