

# 团 体 标 准

T/YZGM 002—2025

## 胚芽小米

2025-12-26 发布

2025-12-26 实施

蔚县蔚州贡米协会 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。

本文件由蔚县蔚州贡米协会、张家口市农业科学院、河北省张家口市农业技术推广站、蔚县农业农村局、河北省蔚县气象局、蔚县景蔚五谷香米业有限公司、蔚县众联扶农开发有限公司、河北巡天农业科技有限公司、河北浦盛农业开发有限公司共同提出。

本文件起草单位：蔚县蔚州贡米协会、张家口市农业科学院、河北省张家口市农业技术推广站、蔚县农业农村局、河北省蔚县气象局、蔚县景蔚五谷香米业有限公司、蔚县众联扶农开发有限公司、河北巡天农业科技有限公司、张家口粟缘农业科技有限公司、河北浦盛农业开发有限公司。

本文件主要起草人：赵帅、司涛、马全伟、任全军、屈中布、屈俊成、张永和、王星琰、王晓宁、王帆、王紫荆、李清龙、徐冰、乔志红、乔景斌、郭亚丽、陈晓丽、孟祥辉、冯小磊、李龙江、杨建勇、韩秀利、徐建华、王建、范宝明、黄晓俊、郝春环。

# 胚芽小米

## 1 范围

本标准规定了胚芽小米的质量要求、检验规则、标签标识以及包装、储存和运输的要求,描述了检验方法。

本文件适用于收购、储存、运输、加工和销售的商品胚芽小米。

## 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 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB/T 5490 粮食检验 一般规则
- GB/T 5491 粮食、油料检验 扦样、分析方法
- GB/T 5492 粮油检验 粮食、油料的色泽、气味、口味鉴定
- GB/T 5494 粮油检验 粮食、油料的杂质、不完善粒检验
- GB/T 5497 粮食、油料检验 水分测定法
- GB/T 5503 粮油检验 碎米检验法
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB 17109 粮食销售包装
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1 胚芽小米 *germinated millet*

谷子经轻碾低温加工而成的保留胚芽和糊粉层的可发芽小米。

### 3.2 不完善粒 *defected kernel*

受到损伤但尚有食用价值的小米颗粒。

注1:包括未熟粒、虫蚀粒、病斑粒和生霉粒。

注2:未熟粒(*immature kernel*)是指米粒不饱满,外表全部呈粉质的米粒。

注3:虫蚀粒(*insect-bored kernel*)是指被虫蛀蚀,伤及胚或胚乳的米粒。

注4:病斑粒(*diseased kernel; mottled kernel*)是指粒面有病斑,伤及胚或胚乳的米粒。

注5:生霉粒(*mouldy kernel*)是指粒面生霉的米粒。

### 3.3 杂质 *impurities; useless material*

除小米粒之外的其他物质。

注1: 包括筛下物、无机杂质和有机杂质。

注2: 筛下物 (screenings) 是指通过直径1.0mm圆孔筛的物质。

注3: 无机杂质 (inorganic impurities) 是指泥土、砂石、煤渣、砖瓦块及其他无机杂质。

注4: 有机杂质 (organic impurities) 是指无食用价值的小米粒、谷子粒、异种粮粒及其他有机杂质。

### 3.4 色泽 color and brightness

在规定条件下, 一批小米固有的综合颜色和光泽。

### 3.5 气味 odour

在规定条件下, 一批小米所散发的味道。

### 3.6 碎米 broken foxtail millet

通过直径1.2mm圆孔筛, 留存在直径1.0mm圆孔筛的破碎粒

### 3.7 留胚粒 embryo-retaining kernel

谷子经碾米后, 保留完整米胚的米粒。

### 3.8 留胚粒率 embryo-retaining kernel rate

加工后的胚芽小米 (3.1) 试样中的留胚粒 (3.7) 占试样总小米粒数的百分比。

### 3.9 发芽率 germination rate

生产日期后 90 天内, 发芽数量占试样数量的百分比。

## 4 质量要求

### 4.1 质量指标

质量指标应符合表 1 的规定:

表1 质量指标

不完善粒含量 (%)	杂质含量/%			碎米含量 (%)	水分含量 (%)	色泽 气味	留胚粒率 (%)	发芽率 (%)
	总量	其中						
		粟粒	无机杂质					
≤3.0	≤1.0	≤0.7	≤0.02	≤5.0	≤13.0	正常	≥80	≥70

### 4.2 净含量

按照《定量包装商品计量监督管理办法》, 为产品最大允许水分状况下的质量。净含量检验: 按照 JJF1070 执行。

## 5 检验方法

5.1 扦样、分样: 按 GB/T 5491 执行。

5.2 色泽、气味检验: 按 GB/T5492 执行。

5.3 不完善粒含量、杂质含量检验: 按 GB/T 5494 执行。

- 5.4 碎米含量检验：按 GB/T 5503 执行。
- 5.5 水分含量检验：按 GB/T 5497 执行，仲裁 GB 5009.3 按执行。
- 5.6 留胚粒率：按照附录 A 执行。
- 5.7 发芽率：按照附录 B 执行。

## 6 检验规则

### 6.1 一般规则

按 GB/T 5490 执行。

### 6.2 检验批次

同原料、同工艺、同设备加工的同种产品为一批次。

### 6.3 出厂检验

出厂检验项目为GB/T 5490第4章规定的项目，检验方法按第5章执行。

### 6.4 判定规则

检验项目符合GB/T 5490第4章要求的，判定为合格产品。有一项及以上不符合第4章要求的，判定为不合格产品。

## 7 标签标识

- 7.1 产品名称应按本文件规定的名称标注。
- 7.2 外包装物包装储运标识应符合 GB/T 191 的要求。

## 8 包装、储存和运输

### 8.1 包装

- 8.1.1 包装材料应符合GB/T 17109和国家有关规定。
- 8.1.2 若采用包装袋,则包装袋应坚固结实或者亚密封口。
- 8.1.3 包装环境应清洁、卫生,符合GB 14881的要求。
- 8.1.4 标签符合GB 7718的要求。

### 8.2 储存

应储存在清洁、干燥、防雨、防潮、防虫、防鼠、无异味、避光的仓房内,不得与有毒有害物质或含水量较高的物质混存。储存温度 3℃~10℃。

### 8.3 运输

应使用符合卫生要求的运输工具和容器运输,运输过程中应注意防止雨淋和污染,轻搬轻放,不应与有毒、有异味、有腐蚀性等污染性货物混运。运输过程货物温度不超过 25℃。

附录 A  
(规范性)  
留胚粒率检验方法

A.1 仪器

- A.1.1 托盘
- A.1.2 镊子
- A.1.3 天平：感量 0.01g
- A.1.4 放大镜（10 倍）

A.2 步骤

随机选取加工好的胚芽小米试样，用天平称量 1g 左右放入托盘，人工通过放大镜和镊子统计小米总粒数，清点留胚粒（保留完整米胚一半及以上）的米粒数量，计算留胚粒率。

留胚粒率（%）=（留胚粒数/试样小米总粒数）×100%

附录 B  
(规范性)  
胚芽小米发芽率检验方法

B.1 仪器

- B.1.1 恒温箱
- B.1.2 培养皿
- B.1.3 滤纸
- B.1.4 镊子

A.2 步骤

取合适的滤纸放在培养皿里，随机取 100 粒胚芽小米放于湿润滤纸上，盖上培养皿，留一条缝，置于 26℃~28℃ 恒温箱中，48 小时后查看发芽的小米粒数。

发芽率（%）=（发芽的小米粒数/100）×100%

参 考 文 献

- [1] 定量包装商品计量监督管理办法（国家市场监督管理总局令第70号）
- [2] 中华人民共和国国家标准《小米》~~（GB/T 11766—2024）~~

全国团体标准信息平台