



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 11766—2008  
代替 GB/T 11766—1989

---

## 小 米

Millet

2008-11-04 发布

2009-01-20 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 前 言

本标准代替 GB/T 11766—1989《小米》。

本标准与 GB/T 11766—1989 相比主要的技术差异如下：

- 将原标准的术语及定义进行了修改；
- 对原标准的引用标准进行了修改；
- 将原标准的加工精度指标进行了修订；
- 取消了对水分指标的地域性区分；
- 增加了检验规则；
- 取消了小米以二等为计价基础的规定；
- 增加了有关标签标识的规定；
- 将包装、储存和运输进行了修改。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由国家粮食局提出。

本标准由全国粮油标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：国家粮食储备局无锡科学研究设计院、山西东方物华农业科技有限责任公司。

本标准主要起草人：王猛、倪晓红、陈志华、朱小兵、朱培良、张有志、王四维。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 11766—1989。

# 小 米

## 1 范围

本标准规定了小米的相关术语和定义、分类、质量要求、卫生要求、检验方法、检验规则、标签标识以及包装、储存和运输。

本标准适用于粟(谷子)经加工制成的商品小米。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 2715 粮食卫生标准

GB/T 5490 粮食、油料及植物油脂检验 一般规则

GB 5491 粮食、油料检验 扦样、分样法

GB/T 5492 粮油检验 粮食、油料的色泽、气味、口味鉴定

GB/T 5493 粮油检验 类型及互混检验

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 粮食、油料检验 碎米检验法

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—2008,ISO 3696:1987,MOD)

GB 7718 预包装食品标签通则

GB/T 17109 粮食销售包装

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**小米 millet**

由粟加工而成的成品粮,按粒质不同又分粳性小米和糯性小米两种。

### 3.2

**加工精度 processing degree**

粟脱掉皮层的程度。以 100 粒小米中,粒面皮层基本去净的颗粒所占的百分数表示。

### 3.3

**不完善粒 unsound kernel**

受到损伤但尚有使用价值的小米颗粒。包括未熟粒、虫蚀粒、病斑粒、生霉粒、破损粒几种。

#### 3.3.1

**未熟粒 immature kernel**

籽粒不饱满,与正常粒显著不同的颗粒。

#### 3.3.2

**虫蚀粒 injured kernel**

被虫蛀蚀,伤及胚或胚乳的颗粒。

3.3.3

**病斑粒 spotted kernel**

粒面有病斑,伤及胚或胚乳的颗粒。

3.3.4

**生霉粒 moldy kernel**

粒面生霉的颗粒。

3.3.5

**破损粒 broken kernel**

籽粒损伤,伤及胚或胚乳的颗粒。

3.4

**杂质 foreign material; impurities; dockage**

通过规定筛层的筛下物、无食用价值的其他物质,包括筛下物、无机杂质、有机杂质几种。

3.4.1

**筛下物 material passed sieve**

通过直径 1.0 mm 圆孔筛的物质。

3.4.2

**无机杂质 inorganic impurity**

泥土、砂石、煤渣、砖瓦块等矿物质及其他无机杂质。

3.4.3

**有机杂质 organic impurity**

无食用价值的小米粒、粟粒、异种粮粒及其他有机物质。

3.5

**碎米 broken millet**

通过直径 1.2 mm 圆孔筛,留存在直径 1.0 mm 圆孔筛的破碎粒。

3.6

**色泽、气味、口味 colour, odour and taste**

一批小米固有的综合色泽、气味、口味。

4 分类

4.1 粳性小米:用粳粟制成的米,纯度达 95%及以上。

4.2 糯性小米:用糯粟制成的米,纯度达 95%及以上。

5 质量要求和卫生要求

5.1 质量要求

小米质量要求见表 1,其中加工精度为定等指标。

表 1 小米质量要求

等级	加工精度/%	不完善粒/%	杂质/%			碎米/%	水分/%	色泽、气味
			总量	其中				
				粟粒	矿物质			
1	≥95	≤1.0	≤0.5	≤0.3	≤4.0	≤13.0	正常	
2	≥90	≤2.0	≤0.7	≤0.5				
3	≥85	≤3.0	≤1.0	≤0.7				

## 5.2 卫生要求

- 5.2.1 供人食用的小米,应符合 GB 2715 和国家有关规定。
- 5.2.2 其他用途小米按国家有关标准和规定执行。
- 5.2.3 植物检疫项目按国家有关标准和规定执行。

## 6 检验方法

- 6.1 扦样、分样:按 GB 5491 执行。
- 6.2 色泽、气味、口味检验:按 GB/T 5492 执行。
- 6.3 粳、糯类型及互混检验:按 GB/T 5493 执行。
- 6.4 杂质和不完善粒检验:按 GB/T 5494 执行。
- 6.5 水分测定:按 GB/T 5497 执行。
- 6.6 碎米检验:按 GB/T 5503 执行。
- 6.7 加工精度检验:按附录 A 执行。

## 7 检验规则

- 7.1 检验的一般规则按 GB/T 5490 执行。
- 7.2 检验批为同种类、同产地、同收获年、同运输单元、同储存单元的小米。
- 7.3 出厂检验:产品应按 5.1 的要求进行出厂检验,检验合格方可出厂。
- 7.4 型式检验:当原料、工艺、设备有重大变化或质量监督部门有要求时,应按第 5 章要求进行型式检验。
- 7.5 判定规则:质量指标中有一项不合格,判为不合格产品;产品未标注质量等级的,判为不合格产品。

## 8 标签标识

- 8.1 预包装销售的小米,其标签按 GB 7718 规定标识。
- 8.2 非零售的小米,应在包装物上或随行文件中注明品种、等级、产地、质量、生产日期和生产厂家。

## 9 包装、储存和运输

### 9.1 包装

- 9.1.1 应符合 GB/T 17109 的规定要求。
- 9.1.2 标注的净含量应为最大允许水分状态下的质量。
- 9.1.3 包装环境应清洁、卫生。
- 9.1.4 材料应符合包装技术要求和国家有关食品卫生的规定。
- 9.1.5 包装封口,应严密、结实,不应撒漏。

### 9.2 储存

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

### 9.3 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,不得与有毒、有害物质混运。

附 录 A  
(规范性附录)

小米加工精度检验(EMB)方法

A.1 范围

本附录规定了检验小米加工精度所用的仪器和用具、试剂、操作方法及结果表示。  
本附录适用于小米加工精度的检验。

A.2 仪器和用具

- A.2.1 天平:分度值 0.001 g。
- A.2.2 烧杯:500 mL。
- A.2.3 棕色细口瓶:500 mL。
- A.2.4 玻璃皿。
- A.2.5 镊子。

A.3 试剂

亚甲基蓝、曙红 Y、甲醇和乙醇为分析纯试剂。实验用水至少应符合 GB/T 6682 中三级水的要求。

- A.3.1 亚甲基蓝甲醇溶液:将 312 mg 亚甲基蓝溶解于盛有 250 mL 甲醇的 500 mL 烧杯中,搅拌约 10 min,然后静置 20 min~25 min,使不溶解的颗粒全部沉淀下来。
- A.3.2 曙红甲醇溶液:将 312 mg 曙红 Y 溶解于盛有 250 mL 甲醇的 500 mL 烧杯中,搅拌约 10 min,然后静置 20 min~25 min,使不溶解的颗粒全部沉淀下来。
- A.3.3 曙红-亚甲基蓝甲醇溶液:将 A.3.1 和 A.3.2 两种溶液一起倒入棕色细口瓶里,使之充分混合,即成为紫色染色剂。存放于避光处保存备用。

A.4 操作方法

从平均样品中分取小米约 20 g,不加挑选地取出整粒小米 100 粒,置于玻璃皿中,用清水洗 2 次~3 次,然后加入曙红-亚甲基蓝甲醇溶液(A.3.3)浸没米粒,轻轻摇动玻璃皿,浸 2 min 后弃去溶液,用清水洗 2 次~3 次并沥干;再加入乙醇并轻轻摇动 1 min,弃去,立即用清水洗 2 次~3 次。最后将米粒置清水中或用滤纸吸干水分,观察米粒表面染色情况。

小米的胚乳呈粉红色,皮层和胚呈绿色,糊粉层呈蓝色。粒面呈粉红色达 2/3 及以上的颗粒,视为皮层基本去净的颗粒。数出粉红色达 2/3 及以上颗粒数(*a*),计算加工精度。

A.5 结果表示

加工精度按式(A.1)计算:

$$X = \frac{a}{100} \dots\dots\dots(A.1)$$

式中:

X——加工精度, %;

$a$ ——皮层基本去净的颗粒数；  
100——参与染色检验样品的颗粒数。

两次平行试验测定值的允许差不得超过 3%，取平均值作为检验结果，检验结果取整数。

---