



# 中华人民共和国国家标准

GB 1353—2018  
代替 GB 1353—2009

---

玉 米

Maize

2017-07-13 发布

2019-02-01 实施

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB 1353—2009《玉米》。

本标准与 GB 1353—2009 相比,主要技术差异如下:

——提高了容重要求,调整等间差为 30 g/L;

——取消了生霉粒指标限制;

——取消了 2009 年版附录 A、附录 B。

本标准由国家粮食和物资储备局提出并归口。

本标准起草单位:国家粮食局标准质量中心、吉林省粮食局、辽宁省粮食局、黑龙江省粮食局、内蒙古自治区粮食局、河北省粮食局、河南省粮食局、山西省粮食局、陕西省粮食局、山东省粮食局、国家粮食局科学研究院、中国储备粮管理总公司、中国储备粮管理总公司吉林分公司、河南工业大学、吉林省农业科学院玉米研究所、大连商品交易所、中粮集团。

本标准主要起草人:唐瑞明、龙伶俐、朱之光、张廷会、宋长权、颜庭辉、郁伟、宋秀娟、王正友、徐广超、李旭、肖立荣、尹成华、王丽娟、任正东、姜洪、袁小平、兰延坤、孙辉、路明、李慧、王玉飞。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB 1353—1978、GB 1353—1986、GB 1353—1999、GB 1353—2009。



# 玉 米

## 1 范围

本标准规定了玉米的术语和定义、分类、质量要求和食品安全要求、检验方法、检验规则、标签标识以及包装、储存和运输的要求。

本标准适用于收购、储存、运输、加工和销售的商品玉米。

本标准不适用于糯玉米、甜玉米及第4章分类规定以外的特殊品种玉米。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定

GB/T 5490 粮油检验 一般规则

GB/T 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 5498 粮油检验 容重测定

LS/T 6103 粮油检验 粮食水分测定 水浸悬浮法

LS/T 6117 粮油检验 容重测定 水浸悬浮法

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**容重 test weight**

按规定方法测得单位容积内玉米籽粒的质量。

### 3.2

**不完善粒 defective kernels**

有缺陷或受到损伤但尚有使用价值的玉米颗粒。包括虫蚀粒、病斑粒、破损粒、生芽粒、生霉粒和热损伤粒。

#### 3.2.1

**虫蚀粒 insect-damaged kernels**

被虫蛀蚀,并形成蛀孔或隧道的颗粒。

3.2.2

**病斑粒 spotted kernels**

粒面带有病斑,伤及胚或胚乳的颗粒。

3.2.3

**破损粒 broken kernels**

籽粒破碎达本颗粒体积五分之一(含)以上的颗粒。

3.2.4

**生芽粒 sprouted kernels**

幼芽或幼根突破表皮,或幼芽或幼根虽未突破表皮但胚部表皮已破裂或明显隆起,有生芽痕迹的颗粒。

3.2.5

**生霉粒 moldy kernels**

粒面生霉的颗粒。

3.2.6

**热损伤粒 heat-damaged kernels**

发热或干燥受热后籽粒显著变色或受到损伤的颗粒,包括自然热损伤粒和烘干热损伤粒。

3.2.6.1

**自然热损伤粒 nature heat-damaged kernels**

储存期间因过度呼吸,胚或胚乳显著变色的颗粒。

3.2.6.2

**烘干热损伤粒 drying heat-damaged kernels**

加热烘干时引起的表皮或胚或胚乳显著变色,籽粒变形或膨胀隆起的颗粒。

3.3

**杂质 foreign matter**

除玉米粒以外的其他物质及无使用价值的玉米粒,包括筛下物、无机杂质和有机杂质。

3.3.1

**筛下物 throughs**

通过直径 3.0 mm 圆孔筛的物质。

3.3.2

**无机杂质 inorganic impurities**

泥土、砂石、砖瓦块及其他无机类物质。

3.3.3

**有机杂质 organic impurities**

无使用价值的玉米粒、异种类粮粒、杂草种子及其他有机类物质。

3.4

**色泽 colour**

在规定条件下,一批玉米呈现的综合颜色和光泽。

3.5

**气味 odour**

在规定条件下,一批玉米呈现的正常气味、无异味。

## 3.6

**水分含量 moisture content**

样品中所含水分的质量占玉米总质量的百分率。

## 3.7

**霉变粒 severely moldy kernels**

粒面明显生霉并伤及胚和胚乳、无食用价值的颗粒。

## 4 分类

玉米按颜色分为黄玉米、白玉米、混合玉米。玉米分类如下：

- a) 黄玉米：种皮为黄色，或略带红色的籽粒含量不低于 95% 的玉米；
- b) 白玉米：种皮为白色，或略带淡黄色或略带粉红色的籽粒含量不低于 95% 的玉米；
- c) 混合玉米：不符合 a)、b) 要求的黄、白玉米互混的玉米。

## 5 要求

## 5.1 质量要求



各类玉米质量要求见表 1。其中容重为定等指标，3 等为中等。

表 1 玉米质量指标

等级	容重 g/L	不完善粒含量 %	霉变粒含量 %	杂质含量 %	水分含量 %	色泽、气味
1	≥720	≤4.0	≤2.0	≤1.0	≤14.0	正常
2	≥690	≤6.0				
3	≥660	≤8.0				
4	≥630	≤10.0				
5	≥600	≤15.0				
等外	<600	—				
注：“—”为不要求。						

## 5.2 食品安全要求

按食品安全标准和法律法规要求规定执行。

## 5.3 动植物检疫要求

动植物检疫按国家标准和有关规定执行。

## 6 检验方法

6.1 扦样、分样:按 GB/T 5491 执行。

6.2 色泽、气味检验:按 GB/T 5492 执行。

6.3 类型及互混检验:按 GB/T 5493 执行。

6.4 杂质、不完善粒、霉变粒含量检验:按 GB/T 5494 执行。不完善粒中的生霉粒检验,在以下情况不应判定为生霉粒:轻擦霉斑部分,霉状物可擦掉且擦掉后种皮无肉眼可见痕迹的颗粒;粒面被其他污染物污染形成斑点的颗粒;破损部位粘附其他污染物的颗粒;冠部留有花丝脱落留下的痕迹(肉眼可见小黑点)的颗粒;因病害产生斑点的颗粒。

6.5 水分含量检验:按 GB 5009.3 执行。水分含量高于 15%时可按 LS/T 6103 执行。

6.6 容重检验:按 GB/T 5498 执行。水分含量高于 18%时可按 LS/T 6117 执行。

## 7 检验规则

7.1 检验的一般规则按 GB/T 5490 执行。

7.2 检验批为同品种、同等级、同批次、同收获年份、同储存条件。

7.3 判定规则:容重应符合表 1 中相应等级的要求,其他指标按照国家有关规定执行。

## 8 标签标识

8.1 应在包装物上或随行文件中注明产品的名称、类别、等级、产地、收获年份和月份。

8.2 转基因玉米应按照国家有关规定标识。

## 9 包装、储存和运输

### 9.1 包装

包装应清洁、牢固、无破损,缝口严密、结实,不得造成产品撒漏,不得给产品带来污染和异常气味,转基因玉米应单独包装。

### 9.2 储存

应储存在清洁、干燥、防雨、防潮、防虫、防鼠、无异味的仓库内,不得与有毒有害物质或水分较高的物质混存。

### 9.3 运输

应使用符合卫生要求的运输工具和容器运送,运输过程中应注意防水、防潮、防污染。

---

