

ICS

点击此处添加中国标准文献分类号

团 体 标 准

T/SXAGS-0006-2020

鲜食玉米

Fresh corn

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

（报备稿）

2020 - 02 - 27 发布

2020 - 03 - 02 实施

山 西 省 粮 食 行 业 协 会 发 布

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 产品分类.....	2
5 检验方法.....	3
6 检验规则.....	4
7 标志标签.....	5
8 包装、运输与贮存.....	5
附录 A（规范性附录） 蒸煮品质试验方案.....	6

前 言

本标准按照 GB/T1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由山西省粮食粮食行业协会提出。

本标准由山西省粮油标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：山西省粮油科学研究所有限公司、山西省农业科学院玉米研究所、山西省农业科学院旱地农业研究中心、山西奇玉食品有限公司、山西青玉食品有限公司、山西石鼓农产品开发有限公司、山西金穗穗食品有限责任公司。

本标准主要起草人：陈永欣、蒋梅峰、范瑞、朱志昂、翟广谦、董立红、卢尚琪、冯乐勇、刘武生、张志伟、李文和、阮福林

山西好粮油 鲜食玉米

1 范围

本标准规定了鲜食玉米的术语和定义、产品分类、检验方法、检验规则、标志标签、包装、运输和贮存等。

本标准适用于山西省的鲜食玉米。

2 规范性引用文件

下列文件对本标准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 191 包装储运图示标志

GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量

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

GB 7718 预包装食品标签通则

GB 1353 玉米

GB/T 5009.8 食品安全国家标准 食品中果糖、葡萄糖、蔗糖、麦芽糖、乳糖的检测

GB/T 5009.38 蔬菜、水果卫生标准的分析方法

GB/T 5513 粮食、油料检验 还原糖和非还原糖测定法

GB/T 15682 粮油检验 稻谷、大米蒸煮食用品质感官评价方法

NY/T 11 水稻、玉米、谷子籽粒直链淀粉测定法（原 GB7468-1987）

NY/T 55 谷物籽粒粗淀粉测定法（原 GB5006-1985）

NY/T 523 甜玉米

NY/T 524 糯玉米

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 鲜食玉米

在籽粒乳熟末期至蜡熟初期（授粉后 21d~25d 左右）采收用于鲜食的玉米。

3.2 甜玉米

玉米的一种类型，其籽粒在最佳采收期（一般授粉后 21~25 天）可溶性糖含量 $\geq 8\%$ 。符合 NY/T 523-2002 标准。

3.3 可溶性糖

可溶性糖包括还原糖（葡萄糖、果糖、麦芽糖等）和非还原糖（蔗糖等）。玉米的一种类型，其籽粒在最佳采收期（一般授粉后 21~25 天）可溶性糖含量 $\geq 8\%$ 。符合 NY/T 523-2002 标准。

3.4 糯玉米

又称蜡质玉米，是玉米的一种类型。其籽粒（干基）粗淀粉中直链淀粉含量 $\leq 3\%$ 。符合 NY/T 524-2002 标准。

3.5 甜加糯玉米

利用糯玉米与甜糯双隐性基因纯合体杂交组配的新型鲜食玉米品种。

3.6 粒深

鲜玉米的籽粒长度。

3.7 直链淀粉含量

成熟后的糯玉米干籽粒直链淀粉（干基）含量的百分率。

3.8 鲜果穗

指带苞叶、不露顶、穗柄长度不超过 1cm、达到一定外观和理化指标的鲜果穗。

3.9 净果穗

指剥去苞叶后的鲜果穗。

4 产品分类

4.1 外观等级指标

根据果穗外观、籽粒性状划分为三个等级，具体规定见表 1、表 2。

表 1 鲜果穗外观性状等级指标

性状等级	二等品	一等品	优等品
苞叶颜色	绿	深绿	极绿色
苞叶包裹程度	刚好覆盖	包裹并收口 1~2cm	包裹良好，收口 2cm 以上
秃尖/秃尾情况	秃尖/秃尾 1cm	秃尖/秃尾 0.5cm	无秃尖/秃尾
籽粒排列(纵向)	轻微螺旋	较直	直
色泽均匀度	籽粒色泽不明显	籽粒颜色较一致， 强光下有差异	籽粒颜色均匀一致

表2 净果穗性状等级指标

性状等级	二等品	一等品	优等品
粒深	浅 ($\geq 8\text{mm}$)	中 ($\geq 9\text{mm}$)	深 ($\geq 10\text{mm}$)
穗型	近锥型	近筒型	筒型
果穗均匀度	标准果穗率 $\geq 70\%$	标准果穗率 $\geq 80\%$	标准果穗率 $\geq 90\%$
色泽	有光泽	较强光泽	强光泽
穗长 (cm)	≥ 15.0	≥ 16.0	≥ 17.0
穗粗 (cm)	≥ 4.1	≥ 4.3	≥ 4.5
穗重 (g)	≥ 200	≥ 230	≥ 260

4.2 鲜果穗感官指标

鲜果穗要求苞叶完整，净果穗要求籽粒饱满，无腐烂、虫害、霉变、异味。

4.3 蒸煮品质指标

蒸煮品质指标应符合表3的要求，检验标准见附录A。

表3 鲜食玉米穗品质定等指标

等级	指标/分
优等品	≥ 90
一等品	≥ 75
二等品	≥ 60

4.4 理化指标

4.4.1 鲜糯玉米成熟以后籽粒（干基）直链淀粉 $\leq 3\%$ 。

4.4.2 甜玉米可溶性糖含量 $\geq 8\%$ 。

4.5 卫生指标

鲜食玉米鲜穗的卫生指标应符合 GB 2761、GB 2762、GB 2763 的规定。

5 检验方法

5.1 等级划分

根据外观等级指标要求进行等级划分。

5.2 感官指标

从样品中随机抽取 10 穗，在自然光下以肉眼观察色泽，组织形态；以鼻嗅的方法检验气味。

5.3 蒸煮品质

按照附录A（规范性附录）的方法执行。

5.4 直连淀粉检验方法

按照 GB 7468 检验。

5.5 可溶性糖测定

按照 GB/T 5513 或其它相关国家规定的方法进行测定。

5.6 卫生指标

按照 GB2761、GB2762、GB2763 及其它相关国家规定的方法进行测定。

6 检验规则

6.1 组批和抽样

鲜食玉米果穗应以批采摘、检验、验收。同品种、同地域、同时期栽培和同时期采收的鲜食玉米穗为一批。每一批应从堆放的位置（或不同车次，不同包装袋中）随机取样100穗样品，进行检验验收。

6.2 检验

每批产品交收前，生产单位都要进行交收检验。交收检验内容包括感官、标识和包装。检验合格后并附合格证书后方可交收。

6.3 型式检验

型式检验原则上每年至少一次，有下列情况之一，应进行型式检验：

- a) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异；
- b) 当原料、工艺、装备有较大改动或停产半年以上恢复生产；
- c) 新产品投产；
- d) 监督管理部门提出检验要求。

6.4 净果穗等级判定

6.4.1 样品应逐一进行外观品质检验和规格尺寸检验，区分出优等品数、一等品数和二等品数，并分别计算优质品率、一级品率和二级品率，计算方法如下：

$$N=M/G \times 100$$

式中：

M—可分别表示为优等品数、一等品数、二等品数（穗）。

G—样品总数

N—可分别表示为优级品率、一级品率、二级品率（%）

6.4.2 确定样品的蒸煮品质等级的判定

当样品的蒸煮品质等级与外观品质等级相同，或高于外观品质等级时，按外观品质等级确定产品等级率；当蒸煮品质等级低于外观品质等级，按蒸煮品质等级确定该批玉米穗的等级。

6.4.3 判定规程

6.4.3.1 卫生指标检验不符合，则判为该批不合格。

6.4.3.2 感官指标如有不合格，应在同一批次中加倍抽样复检，复检合格判该批合格，复检不合格判该批不合格。

7 标志标签

应符合GB 191的规定。

8 包装、运输和贮存

8.1 包装

包装材料应无毒、无害、无污染，符合国家标准和有关规定。

8.2 运输

不应与有毒、有异味的物品混合运输，运输工具应清洁、干燥、防潮。

8.3 贮存

存放处应符合卫生要求，不应对内装物产生污染。

附 录 A
(规范性附录)
蒸煮品质试验方案

A.1 用具

A.1.1 26~28cm单屉蒸锅。

A.1.2 钢板尺。

A.1.3 筷子。

A.1.4 不锈钢刀。

A.1.5 计时表

A.2 评定要求

按照GB/T 15682-2008中7执行。

A.3 操作方法

A.3.1 试样制备

随机抽取试样10穗~20穗，从每穗正中段切取10cm作为品评样品。

A.3.2 蒸煮

将品评样品放于蒸屉上并盖上锅盖。蒸锅中水加热至沸腾后开始计时，蒸煮20min~25min，停止加热。

A.3.3 品评

将制成的试样放在白瓷盘上（每人一盘），趁热鉴定试样的气味，观察试验色泽，品尝其鲜食玉米的甜度/糯性、果皮厚薄、风味、柔嫩性，并评分。

A.4 结果表示

评定结果按总分的算术平均值计，精确至整数位。

表 A.1 鲜食玉米（甜/糯）蒸煮品质评分表

项 目	分值	
风味/气味	香味浓（20分）	
	有香味（17分）	
	无异味（14分）	
甜度/糯性	特甜/特糯（30分）	
	高甜/高糯（25.5分）	
	中甜/中糯（21分）	
柔嫩性	柔嫩（20分）	
	较柔嫩（17分）	
	中等（14分）	
皮厚薄	无皮渣感（30分）	
	薄渣少（25.5分）	
	皮较薄，渣较少（21分）	
总分		

全国团体标准信息平台