

# Q/QSZ

## 清原满族自治县守志种植家庭农场

Q/QSZ 0002S-2024

### 速冻玉米

2024-03-23 发布



2024-04-15 实施

清原满族自治县守志种植家庭农场

发布

## 前 言

本标准的编写格式符合 GB/T 1.1-2020 《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》的规定。

本标准贯彻了强制性国家标准 GB 19295-2021 《食品安全国家标准 速冻面米制品》、GB 2761-2017 《食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量》、GB 2762-2017 《食品安全国家标准 食品中污染物限量》、GB 2763-2021 《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》、GB 7718-2011 《食品安全国家标准 预包装食品标签通则》、GB 28050-2011 《食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则》，参考了国家标准农业行业标准 NY/T418-2014 《绿色食品 玉米及玉米粉》。本标准的检验方法采用了相应国家标准的规定。

本标准由清原满族自治县守志种植家庭农场提出。

本标准起草单位：清原满族自治县守志种植家庭农场。

本标准主要起草人：王文学。

本标准属首次发布。



# 速冻玉米

## 1 范围

本标准规定了速冻玉米的术语与定义、产品分类、技术要求、生产加工过程的卫生要求、检验方法、检验规则、标识、包装、运输、贮存和保质期。

本标准适用以鲜食甜玉米或鲜食糯玉米为原料，经人工或机械剥去苞叶，去须、切段（或不切段）、脱粒（或不脱粒）、清洗或不清洗、修整、筛选、熟制(110℃~115℃，15分钟)或不熟制、冷却或不冷却、沥干或不沥干、速冻加工而成的速冻玉米。

## 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，仅所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/T 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 4789.1 食品安全国家标准 食品微生物学检验 总则
- GB 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定
- GB 4789.3 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群测定
- GB 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验
- GB 4789.10 食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
- GB 5009.11 食品安全国家标准 食品中总砷及无机砷的测定
- GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
- GB 5009.22 食品安全国家标准 食品中黄曲霉素 B 族和 G 族的测定
- GB 5009.27 食品安全国家标准 食品中苯并(a) 芘的测定
- GB 5009.111 食品安全国家标准 食品中脱氧雪腐镰刀菌烯醇及其乙酰化衍生物的测定。
- GB 5009.209 食品安全国家标准 食品中玉米赤霉烯酮的测定
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- 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 食品企业通用卫生规范

GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

NY/T 523 甜玉米

GB/T 22326-2008 糯玉米

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

SB/T 10699 速冻食品生产管理规范

国家质量监督检验检疫总局令第 75 号 《定量包装商品计量监督管理办法》

国家质量监督检验检疫总局令第 123 号 《国家质量监督检验检疫总局关于修改<食品标识管理规定>的决定》

### 3 术语与定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 速冻

将预处理的食物放在 $-30^{\circ}\text{C} \sim -40^{\circ}\text{C}$ 的装置中，在 30min 内通过最大冰晶生成带，使食品中心温度从 $-1^{\circ}\text{C}$ 降到 $-5^{\circ}\text{C}$ ，其所形成冰晶直径小于  $100\mu\text{m}$ ，速冻后的食品中心温度必须达到 $-18^{\circ}\text{C}$ 以下。

### 4 产品分类

4.1 根据原料的不同，将产品分为：速冻甜玉米、速冻糯玉米、速冻其他玉米。

4.2 根据外观形态的不同，将产品分为：速冻玉米穗、速冻玉米段、速冻玉米粒。

### 5 技术要求

#### 5.1 原辅料要求

生产所用原、辅料必须符合国家食品安全标准和相关规定。

5.1.1 鲜食甜玉米或鲜食糯玉米应新鲜、成熟度适宜，籽粒饱满，排列整齐，无明显秃尖、缺粒和畸形，无病虫害，无腐烂和霉变，鲜食甜玉米应符合 NY/T 523 的规定，鲜食糯玉米应符合 GB/T 22326-2008 的规定，并符合 GB 2761、GB 2762、GB 2763 及相关标准的要求。

5.1.2 生产用水应符合 GB 5749 的规定。



## 5.2 感官要求

应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

项目	要 求			检验方法
	速冻玉米穗	速冻玉米段	速冻玉米粒	
外观	大小基本一致,籽粒饱满,成熟度适宜,排列整齐,无明显秃尖、缺粒和畸形,无病虫害,无腐烂和霉变	大小基本一致,籽粒饱满,成熟度适宜,无病虫害,无腐烂和霉变	籽粒饱满,成熟度适宜,无病虫害,无腐烂和霉变	取试样至少 100g 以上,置于白色洁净的瓷盘中,在自然光线下目测组织状态、色泽、杂质,按包装上标明的食用方法进行加热或熟制,分别品尝和嗅闻,检查其滋味和气味
组织状态	穗状	短棒状	粒状	
色泽	具有本产品应有的色泽			
滋味和气味	具有鲜甜(糯)玉米煮熟后的香气和滋味,无异味			
杂质	无肉眼可见外来杂质			

## 5.3 理化指标

应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目	要 求	检验方法
黄曲霉毒素 B <sub>1</sub> / (μg/kg) ≤	20	GB 5009.22
脱氧雪腐镰刀菌烯醇/ (μg/kg) ≤	1000	GB 5009.111
赭曲霉毒素 A / (μg/kg) ≤	5.0	GB 5009.96
玉米赤霉烯酮/ (μg/kg) ≤	60	GB 5009.209
铅(以 Pb 计)/(mg/kg) ≤	0.15	GB 5009.12
镉(以 Cd 计)/(mg/kg) ≤	0.1	GB 5009.15
总汞(以 Hg 计)/(mg/kg) ≤	0.02	GB 5009.17
总砷(以 As 计)/(mg/kg) ≤	0.5	GB 5009.11
铬(以 Cr 计)/(mg/kg) ≤	1.0	GB 5009.123
苯并[a]芘/ (μg/kg) ≤	2.0	GB 5009.27
其他真菌毒素限量、污染物限量、农药最大残留限量应符合 GB 2761、GB 2762 和 GB 2763 的规定		

## 5.4 微生物指标

应符合表 3 的规定。

表 3 微生物指标

项目	采样方案 <sup>a</sup> 及限量(若非指定,均以/25g/CFU/g 表示)				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数	5	1	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>	GB 4789.2
大肠菌群	5	2	10	10 <sup>2</sup>	GB 4789.3
金黄色葡萄球菌	5	1	100	1000	GB 4789.10 第二法
沙门氏菌	5	0	0	--	GB 4789.4
注: <sup>a</sup> 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。					

## 5.5 净含量

应符合国家质量监督检验检疫总局令第75号《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。按JJF 1070规定的方法进行。

## 6 生产加工过程卫生要求

应符合SB/T 10699、GB 14881的规定。

## 7 检验规则

### 7.1 组批

以同一班次，同一生产线生产的同品种、同规格且同包装完好的产品为一组批。

### 7.2 抽样方法和数量

在生产线上或成品库中每组批产品中随机抽取样品供交收检验，每批样品不得少于10个包装(不少于4kg)，平均分为两份，一份检验，一份留样备用。微生物指标采样按GB 4789.1规定执行。

### 7.3 出厂检验

7.3.1 产品出厂前，应由生产厂的检验部门按本标准规定进行逐批检验。检验合格后，出具合格证书，方可出厂。

#### 7.3.2 出厂检验项目

感官要求、净含量、菌落总数、大肠菌群为每批必检项目，其他项目作不定期抽检。

## 7.4 型式检验

7.4.1 正常生产时，型式检验每半年至少进行一次。有下列情况之一者亦进行。

- a) 产品定型鉴定时；
- b) 更换主要原辅材料或更改关键工艺；
- c) 更换设备或长期停产恢复生产时；
- d) 出厂检验和上次型式检验有较大波动时；



e)国家有关行政管理部门提出进行型式检验要求时。

7.4.2 型式检验项目包括本标准技术要求中全部项目。

## 7.5 判定规则

7.5.1 出厂检验项目或型式检验项目全部符合本标准要求时，判该批产品为合格品。

7.5.2 如感官要求或理化指标不符合本标准要求时，可自同批产品再次随机取样进行该项目的复验，在复验项目均符合标准要求时，判该批产品为合格品；如仍有一项不符合要求时，则判该批产品为不合格品。检验项目全部符合本标准要求的，判为合格品。

7.5.3 微生物检验不符合要求时，直接判为不合格品，不得复检。

## 8 标识、包装、运输、贮存和保质期

### 8.1 标识

8.1.1 产品标签应符合 GB 7718、GB 28050 和国家质量监督检验检疫总局令第 123 号《国家质量监督检验检疫总局关于修改〈食品标识管理规定〉的决定》的规定。

8.1.2 包装储运标志应符合 GB/T 191 的有关规定。

### 8.2 包装

包装材料和容器应符合相应卫生标准和有关规定。

### 8.3 运输

运输车辆应符合相应的卫生要求，车厢温度保持在 $-18^{\circ}\text{C}$ 以下，温度波动应控制在 $2^{\circ}\text{C}$ 以内。运输过程的最高温度不得高于 $-15^{\circ}\text{C}$ 。运输产品时应避免日晒、雨淋。不得与有毒、有害、有异味或影响产品质量的物品混装运输。

### 8.4 贮存

应贮存在 $-18^{\circ}\text{C}$ 以下的冷藏库内，温度波动应控制在 $2^{\circ}\text{C}$ 以内。

### 8.5 保质期

在规定的储运条件下，保质期为 12 个月。

