

T/XMSSAL

厦门市供厦食品安全团体标准

T/XMSSAL 0129—2024

供厦食品 秋葵

Food for Xiamen—Okra

2025-01-06发布

2025-01-06实施

厦门市食品安全工作联合会发布

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由厦门市食品安全工作联合会提出并归口。

本文件起草单位：厦门海关技术中心、福建省农业科学院质量标准与检测技术研究所、厦门市食品药品质量检验研究院、厦门市产品质量监督检验院、厦门市标准化研究院。

本文件主要起草人：袁文萱、丁琳、潘丽蓉、吴媛、徐敦明、傅建炜、许晓春、施冰、高静、林伟琦、沈群红。

供厦食品 秋葵

1 范围

本文件规定了供厦食品 秋葵的术语和定义、技术要求和检验方法。
本文件适用于第3章定义的秋葵。

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 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 2763.1 食品安全国家标准 食品中2,4-滴丁酸钠盐等112种农药最大残留限量

GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定

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 5009.15 食品安全国家标准 食品中镉的测定

GB 5009.17 食品安全国家标准 食品中总汞及有机汞的测定

GB 5009.86 食品安全国家标准 食品中抗坏血酸的测定

GB 5009.88 食品安全国家标准 食品中膳食纤维的测定GB 5009.123 食品安全国家标准 食品中铬的测定

GB 5009.268 食品安全国家标准 食品中多元素的测定

GB/T 20769 水果和蔬菜中450种农药及相关化学品残留量的测定 液相色谱-串联质谱法

GB 23200.8 食品安全国家标准 水果和蔬菜中500种农药及相关化学品残留量的测定 气相色谱-质谱法

GB 23200.39 食品安全国家标准 食品中噻虫嗪及其代谢物噻虫胺残留量的测定 液相色谱-质谱/质谱法

GB 23200.68 食品安全国家标准 食品中啶酰菌胺残留量的测定 相色谱-质谱法

GB 23200.75 食品安全国家标准 食品中氟啶虫酰胺残留量的检测方法

GB 23200.112 食品安全国家标准 植物源性食品中9种氨基甲酸酯类农药及其代谢物残留量的测定 液相色谱-柱后衍生法

GB 23200.113 食品安全国家标准 植物源性食品中208种农药及其代谢物残留量的测定 气相色谱-质谱联用法

GB 23200.121 食品安全国家标准 植物源性食品中331种农药及其代谢物残留量的测定 液相色谱—质谱联用法

GB/T 23351 新鲜水果和蔬菜 词汇

GB/T 40632 竹叶中多糖的检测方法

NY/T 761 蔬菜和水果中有机磷、有机氯、拟除虫菊酯和氨基甲酸酯类农药多残留的测定
NY/T 1326 绿色食品 多年生蔬菜
NY/T 3270 黄秋葵等级规格
NY/T 3297 油菜籽中总酚、生育酚的测定 近红外光谱法
SN/T 4592 出口食品中总黄酮的测定
SN/T 5221 出口植物源食品中氯虫苯甲酰胺残留量的测定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

秋葵 Okra

锦葵科秋葵属一年生草本植物。按其果实呈现颜色分为：绿果秋葵和红果秋葵。

3.2

冷害 Chilling damage

处于冰点以上的低温时发生的一种伤害。

[来源：GB/T 23351, 2.9]

3.3

冻害 Freezing damage

由于组织内结冰对活体产品造成的损伤。

[来源：GB/T 23351, 2.22]

3.4

异常外来水分 Abnormal external moisture

由于自然因素（例如：下雨）或人工处理（例如：冲洗）而残存于水果或蔬菜表面的水分。

注：从冷藏库中取出后，表面表现出的冷凝水不视为异常外来水分。

[来源：GB/T 23351, 2.1]

3.5

纤维化 Fibrosis

果实的粗纤维含量升高、表皮坚硬的现象。

[来源：NY/T 3270, 3.1]

3.6

瘤粒 Granule

果皮表面出现的瘤状凸起。

[来源：NY/T 3270, 3.2]

4 技术要求

4.1 基本要求

4.1.1 果实完整、新鲜、无腐烂或变质；

- 4.1.2 果面洁净，无病虫害导致的损伤，无冷害或冻害，表面无异常外来水分；
- 4.1.3 无异味，具有品种特有的形态特征和固有色泽；
- 4.1.4 采用冷藏车运输，装载前车厢温度应提前预冷至 7℃，运输过程中，车厢温度应保持在 7℃～10℃。

4.2 感官指标

秋葵各等级的感官品质应符合表1的要求。

表 1 秋葵的感官品质要求

级别	要求	检验方法
特等	无变色，无萎蔫，无褐变（黑皮）、无水渍状斑点；果实大小均匀，无纤维化，无瘤粒；无缺陷果或外部污染	在自然光线充足或照明设备良好的室内，检验人员取适量样品放在白色检验盘上，通过目测、测量等方式进行检验
一等	无萎蔫；颜色有轻微的缺陷但不超过总表面积 5%；轻微的果皮缺陷不超过总表面积的 2%（如疤痕、瑕疵和擦伤）；果实大小较均匀	

4.3 理化指标

秋葵的理化要求应符合表2的规定。

表 2 理化指标

项目	指标	检验方法
水分	≥86%	GB 5009.3
总黄酮	≥1.2 mg/g	采用 SN/T 4592
多糖	≥7.0 mg/g	采用 GB/T 40632
总酚	≥65 mg/g	采用 NY/T 3297
维生素 C	≥0.12 mg/g	GB 5009.86
总膳食纤维	≥400 mg/g	GB 5009.88

4.4 安全要求

4.4.1 污染物限量

污染物限量应符合GB 2762对秋葵的规定，同时符合表3的规定。

表 3 污染物限量

单位为毫克每千克

物质中文名称	物质英文名称	限量要求	检验方法	备注
铅（以 Pb 计）	Lead	≤0.05	GB 5009.12或GB 5009.268	参考香港重金属限量，严于 GB 2762（限量0.1）
镉（以 Cd 计）	Cadmium	≤0.05	GB 5009.15或GB 5009.268	采用GB 2762
总汞（以总汞计）	Total Mercury	≤0.01	GB 5009.17或GB 5009.268	采用GB 2762
总砷（以总砷计）	Total Arsenic	≤0.5	GB 5009.11或GB 5009.268	采用GB 2762
铬（以 Cr 计）	Chromium	≤0.5	GB 5009.123或GB 5009.268	采用GB 2762

4.4.2 农药残留限量

农药残留限量应符合GB 2763、GB 2763.1对秋葵的规定，同时符合表4的规定。

表4 农药残留限量

单位为毫克每千克

物质中文名称	物质英文名称	限量要求	检验方法	备注
啶虫脒	Acetamiprid	≤0.2	GB/T 20769、GB 23200.121	参考香港农残限量，严于 GB 2763（限量1）
啶酰菌胺	Boscalid	≤1.2	GB 23200.68、GB/T 20769 GB 23200.121、GB 23200.113	参考香港农残限量，严于 GB 2763（限量3）
甲萘威	Carbaryl	≤0.01	GB 23200.112、GB/T 20769 GB 23200.121	参考欧盟农残限量，严于 GB 2763（限量1）
氯虫苯甲酰胺	Chlorantraniliprole	≤0.6	GB 23200.121、SN/T 5221	参考香港农残限量，严于 GB 2763（限量3）
噻虫胺	Clothianidin	≤0.01	GB 23200.39、GB 23200.121	参考欧盟农残限量，严于 GB 2763（限量0.05）
氯氟氰菊酯和高 效氯氟氰菊酯	Cyhalothrin and lambda-cyhalothrin	≤0.01	NY/T 761、GB 23200.113	采用 NY/T 1326，严于 GB 2763（限量0.5）
啞菌环胺	Cyprodinil	≤0.02	GB 23200.113、GB 23200.8 GB 23200.121	参考欧盟农残限量，严于 GB 2763（限量2）
呋虫胺	Dinotefuran	≤0.5	GB/T 20769、GB 23200.121	参考香港农残限量，严于 GB 2763（限量1）
咪唑菌酮	Fenamidone	≤0.02	GB 23200.113、GB 23200.8 GB 23200.121	参考日本农残限量，严于 GB 2763（限量1.5）
氟啶虫酰胺	Flonicamid	≤0.03	GB 23200.75、GB 23200.121	参考欧盟农残限量，严于 GB 2763（限量0.4）

续表 4 农药残留限量及检验方法

吡虫啉	Imidacloprid	≤ 0.5	GB/T 20769、GB 23200.121	参考香港农残限量, 严于 GB 2763 (限量 3)
甲氧虫酰肼	Methoxyfenozide	≤ 0.01	GB/T 20769、GB 23200.121	参考欧盟农残限量, 严于 GB 2763 (限量 0.3)
吡唑醚菌酯	Pyraclostrobin	≤ 0.02	GB 23200.121、GB/T 20769	参考欧盟农残限量, 严于 GB 2763 (限量 0.5)
螺虫乙酯	Spirotetramat	≤ 1	SN/T 4891、GB 23200.121	参考欧盟农残限量, 严于 GB 2763 (限量 2)
噻虫嗪	Thiamethoxam	≤ 0.01	GB 23200.121、GB/T 20769	参考欧盟农残限量, 严于 GB 2763 (限量 2)
三唑酮	Triadimefon	≤ 0.01	GB 23200.113、GB/T 20769、GB 23200.121	参考欧盟农残限量, 严于 GB 2763 (限量 1)
三唑醇	Triadimenol	≤ 0.01	GB 23200.113、NY/T 761、GB 23200.121	参考欧盟农残限量, 严于 GB 2763 (限量 1)
螺甲螨酯	Spiromesifen	≤ 0.02	GB 23200.121	参考欧盟农残限量, 严于 GB 2763 (限量 0.5)
氟啶虫胺腈	Sulfoxafloz	≤ 0.01	GB 23200.121	参考欧盟农残限量, 严于 GB 2763 (限量 1.5)
氧乐果	Omethoate	≤ 0.01	GB 23200.113、GB 23200.121	采用 NY/T 1326, 严于 GB 2763 (限量 0.02)
杀线威	Oxamyl	≤ 0.01	GB 23200.121	参考欧盟农残限量, 严于 2763 (限值不作要求)
虫酰肼	Tebufozide	≤ 0.01	GB/T 20769、GB 23200.121	参考欧盟农残限量, 严于 GB 2763 (限量 3)

参 考 文 献

- [1] 中国香港《食物内除害剂残余规例》（第132CM章）
 - [2] 中国香港《食物搀杂（金属杂质含量）规例》（第132V章）
 - [3] 欧盟《农药残留限量标准》
 - [4] 日本《肯定列表》
-