

T/XMSSAL

厦门市供厦食品安全团体标准

T/XMSSAL 0093—2023

供厦食品 瓜类蔬菜

Food for Xiamen—Gourd vegetables

2023-12-19 发布

2023-12-19 实施

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：集美大学、厦门中集信检测技术有限公司、厦门市农产品质量安全检验检测中心、厦门市翔安区庄家宝蔬菜专业合作社。

本文件主要起草人：周常义、江锋、苏国成、相洋、林伟言、曹爽、郭防、李传勇、杨名平、孙雪珂、江晓颖。

供厦食品 瓜类蔬菜

1 范围

本文件规定了供厦食品瓜类蔬菜的术语和定义、技术要求和检验方法。

本文件适用于供厦食品新鲜瓜类蔬菜，包括冬瓜、南瓜、丝瓜、苦瓜、西葫芦、佛手瓜、节瓜、瓢瓜、笋瓜等。供厦食品黄瓜参见标准T/XMSSAL 0084-2023。

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 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准

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 5009.11 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 5009.92 食品安全国家标准 食品中钙的测定

GB 5009.123 食品安全国家标准 食品中铬的测定

GB 5009.137 食品安全国家标准 食品中锑的测定

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 23200.20 食品安全国家标准 食品中阿维菌素残留量的测定 液相色谱-质谱/质谱法

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

NY/T 747 绿色食品 瓜类蔬菜

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 776 丝瓜

NY/T 777 冬瓜

NY/T 963 苦瓜
 NY/T 1588 苦瓜等级规格
 NY/T 1837 西葫芦等级规格
 NY/T 1982 丝瓜等级规格
 SB/T 10158 新鲜蔬菜包装与标识
 SB/T 10451 苦瓜购销等级要求
 SB/T 10576 冬瓜流通规范
 SB/T 10789 西葫芦流通规范
 SB/T 10881 南瓜流通规范
 SB/T 10883 佛手瓜流通规范
 SN/T 0654 出口水果中克菌丹残留量的检测 气相色谱法和气相色谱-质谱/质谱法
 SN/T 0978 进出口新鲜蔬菜检验规程
 T/XMSSAL 0084—2023 供厦食品 黄瓜

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

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）而残存于蔬菜表面的水分。

[来源：GB/T 23351, 2.1]

3.2

机械损伤 mechanical defect

蔬菜与外界尖锐、钝头或有穿透性的物体接触而导致的损伤。

[来源：GB/T 23351, 2.32]

3.3

胎萌 vivipary

佛手瓜成熟后如不采收，种子在果实内部很快萌发长芽，未离母株就萌发的现象称为胎萌。

[来源：SB/T 10883, 3.2]

4 技术要求及检验方法

4.1 感官要求及检验方法

瓜类蔬菜感官要求应符合表1的规定。

表1 感官要求

蔬菜名称	要求	检验方法	备注
冬瓜	同一品种或相似品种；外观新鲜，具有果实固有色泽和形状，颜色、大小均匀；瓜体完整，瓜形端正，发育充分；肉质紧密，不松软；果面清洁、无杂物；无异味；无冷害、冻害、灼害及机械损伤；无腐烂或变质；无病虫害及其所造成的损伤。	在自然光线充足或照明设备良好的室内，检验人员将蔬菜放置在白色检验盘上，通过目测、鼻嗅、剖检等方式进行检验。	NY/T 747、 NY/T 777、 SB/T 10576

(续) 表 1 感官要求

蔬菜名称	要求	检验方法	备注
南瓜	同一品种或相似品种；外观新鲜，具有果实固有色泽和形状，颜色、大小均匀；瓜体完整，果形正常；无畸形、开裂；发育充分，瓜体充实；肉质紧密，不松软；果面清洁、无杂物；无异味；无冷害、冻害、灼害、机械损伤和斑痕；无腐烂、发霉或变质；无病虫害及其所造成的损伤。	在自然光线充足或照明设备良好的室内，检验人员将蔬菜放置在白色检验盘上，通过目测、鼻嗅、剖检等方式进行检验。	NY/T 747、 SB/T 10881
丝瓜	同一品种或相似品种；外观新鲜，具有果实固有色泽，不脱水、无皱缩；瓜条完整，瓜条匀直，无膨大、细缩部分，无畸形果，无裂果；种子未完全形成，瓜肉中未呈现木质脉径；果面清洁、无杂物、无异常外来水分；无异味；无冷害、冻害及机械损伤；无腐烂、发霉或变质；无病虫害及其所造成的损伤。		NY/T 747、 NY/T 776、 NY/T 1982
苦瓜	同一品种或相似品种；外观新鲜，瘤状饱满，具有果实固有色泽，不脱水、无皱缩；果身发育均匀，果形完整，果蒂完好，果柄切口水平、整齐；无裂果；果面清洁、无杂物、无异常外来水分；无异味；无冷害、冻害及机械损伤；无病斑、腐烂或变质；无病虫害及其所造成的损伤。		NY/T 747、 NY/T 963、 NY/T 1588、 SB/T 10451
西葫芦	同一品种或相似品种；外观新鲜，具有果实固有色泽；外观形状完好，果实大小整齐，均匀，外观一致；种子未完全形成，瓜肉中未呈现木质脉径；果面清洁、无杂物；无异味；无冷害、冻害及机械损伤；无腐烂、发霉或变质；无病虫害及其所造成的损伤。		NY/T 747、 NY/T 1837、 SB/T 10789
佛手瓜	同一品种或相似品种；外观新鲜，具有果实固有色泽和形状，颜色、大小均匀；瓜皮光滑鲜亮无刺，瓜形端正；发育充分，瓜皮结实，无“胎萌”现象；肉质脆嫩肥厚；无纤维果肉；无畸形；果面清洁、无杂物、无异常外来水分；无异味；无冷害、冻害、灼害、机械损伤和斑痕；无腐烂或变质；无病虫害及其所造成的损伤。		NY/T 747、 SB/T 10883
其他瓜类蔬菜	同一品种或相似品种；具有果实固有色泽、形状和风味，成熟适度；果面清洁、无杂物、无异常外来水分；无畸形果、裂果；无异味；无冷害、冻害、灼害及机械损伤；无腐烂、发霉或变质；无病虫害及其所造成的损伤。		NY/T 747、 SN/T 0978

4.2 理化指标及检验方法

理化指标应符合表2的规定。

表2 理化指标

项目	蔬菜名称	指标	检验方法
维生素 C/ (mg/100g)	冬瓜	≥ 16	GB 5009.86
	苦瓜	≥ 56	
	西葫芦	≥ 6	
	佛手瓜	≥ 8	
钙/ (mg/100g)	南瓜	≥ 16	GB 5009.92
	丝瓜	≥ 37	
	西葫芦	≥ 15	
	佛手瓜	≥ 17	

4.3 污染物限量及检验方法

污染物限量应符合GB 2762的规定，同时应符合表3的规定。

表3 污染物限量

物质中文名称	物质英文名称	限量值 (mg/kg)	检验方法	备注
铅(以Pb计)	lead	≤ 0.08	GB 5009.12、GB 5009.268	严于GB 2762(限量0.1)
镉(以Cd计)	cadmium	≤ 0.04	GB 5009.15、GB 5009.268	严于GB 2762(限量0.05)
总汞(以Hg计)	total mercury	≤ 0.01	GB 5009.17、GB 5009.268	采用GB 2762
总砷(以As计)	total arsenic	≤ 0.4	GB 5009.11、GB 5009.268	严于GB 2762(限量0.5)
铬(以Cr计)	chromium	≤ 0.4	GB 5009.123、GB 5009.268	严于GB 2762(限量0.5)
锑(以Sb计)	stibium	≤ 1.0	GB 5009.137、GB 5009.268	参考香港规例第132V章

4.4 农药残留限量及检验方法

农药残留限量应符合GB 2763、GB 2763.1的规定，同时应符合表4的规定。农药残留重点检验项目见附录A。

表4 农药残留限量

序号	物质中文名称	物质英文名称	蔬菜名称	限量值 / (mg/kg)	检验方法	备注
1	阿维菌素	abamectin	瓜类蔬菜	0.01	GB 23200.20、GB 23200.121	采用NY/T 747，严于GB 2763(节瓜、丝瓜限量0.02，苦瓜0.05)

(续) 表 4 农药残留限量

序号	物质中文名称	物质英文名称	蔬菜名称	限量值 (mg/kg)	检验方法	备注
2	啉虫脒	acetamiprid	瓜类蔬菜(除 节瓜外)	≤0.01	GB 23200.121、 GB/T 20769	采用 NY/T 747, 严 于 GB 2763 (西葫 芦、节瓜、冬瓜限 量 0.2, 苦瓜 0.5, 南瓜 1)
			节瓜	≤0.2		
3	克菌丹	captan	瓜类蔬菜	≤0.05	SN/T 0654	参考香港地区《食 物内除害剂残余规 例》
4	百菌清	chlorothalonil	瓜类蔬菜	≤0.5	GB 23200.113、 NY/T 761	参考台湾地区《农 药残留容许量标 准》, 严于 GB 2763 (瓜类蔬菜限量 5)
5	毒死蜱	chlorpyrifos	瓜类蔬菜	≤0.01	GB 23200.8、GB 23200.113、GB 23200.121	采用 NY/T 747, 严 于 GB 2763 (瓜类 蔬菜限量 0.02)
6	氯氟氰菊酯和 高效氯氟氰菊 酯	cyhalothrin and lambda-cyhalothrin	瓜类蔬菜	≤0.01	GB 23200.8、GB 23200.113、NY/T 761	采用 NY/T 747, 严 于 GB 2763(西葫芦 、苦瓜限量 0.2, 西葫 芦、苦瓜外 0.05)
7	啉菌环胺	cyprodinil	瓜类蔬菜(除 西葫芦外)	≤0.5	GB 23200.8、GB 23200.113、GB 23200.121	参考台湾地区《农 药残留容许量标 准》, 严于 GB 2763 (仅西葫芦限量 0.2)
			西葫芦	≤0.2		
8	溴氰菊酯	deltamethrin	瓜类蔬菜	≤0.01	GB 23200.8、GB 23200.113、GB 23200.121	采用 NY/T 747, 严 于 GB 2763
9	苯醚甲环唑	difenoconazole	瓜类蔬菜(除 冬瓜外)	≤0.2	GB 23200.49、GB 23200.113、GB 23200.121	参考台湾地区《农 药残留容许量标 准》, 严于 GB 2763 (西葫芦限量 0.3, 苦瓜 1, 丝瓜 0.5, 南瓜 1, 冬瓜 0.1)
			冬瓜	≤0.1		
10	马拉硫磷	malathion	瓜类蔬菜(除 西葫芦外)	≤2	GB 23200.8、GB 23200.113、GB 23200.121、GB/T 20769、NY/T 761	参考澳新标准法 典, 严于 GB 2763 (仅西葫芦限量 0.1)
			西葫芦	≤0.1		
11	甲霜灵和精甲 霜灵	metalaxyl and metalaxyl-M	瓜类蔬菜	≤0.01	GB 23200.113、GB 23200.121、GB/T 20769	采用 NY/T 747, 严 于 GB 2763 (西葫 芦、笋瓜限量 0.2)
12	二甲戊灵	pendimethalin	瓜类蔬菜	≤0.1	GB 23200.8、GB 23200.113、GB 23200.121	参考台湾地区《农 药残留容许量标 准》

(续) 表 4 农药残留限量

序号	物质中文名称	物质英文名称	蔬菜名称	限量值 / (mg/kg)	检验方法	备注
13	腐霉利	procymidone	瓜类蔬菜	≤0.01	GB 23200.8、GB 23200.113、GB 23200.121、NY/T 761	采用 NY/T 747
14	丙环唑	propiconazole	南瓜 西葫芦	≤0.01	GB 23200.113、GB 23200.121、GB/T 20769	参考日本肯定列表
15	哒螨灵	pyridaben	南瓜	≤0.01	GB 23200.113、GB 23200.121	参考欧盟农药残留限量标准
			西葫芦	≤0.5		参考日本肯定列表
16	戊唑醇	tebuconazole	瓜类蔬菜	≤0.09	GB 23200.8、GB 23200.113、GB 23200.121、GB/T 20769	参考香港地区《食物内除害剂残余规例》，严于 GB 2763（西葫芦 0.2，苦瓜 2）
17	虫酰肼	tebufenozide	瓜类蔬菜	≤0.3	GB 23200.121、GB/T 20769	参考 CAC 标准
18	噻虫嗪	thiamethoxam	瓜类蔬菜	≤0.2	GB 23200.8、GB 23200.121、GB/T 20769	参考台湾地区《农药残留容许量标准》，严于 GB 2763（节瓜限量 1，苦瓜、冬瓜、丝瓜、南瓜 0.2，节瓜、苦瓜、冬瓜、丝瓜、南瓜外 0.5）

4.5 食品添加剂及检验方法

食品添加剂使用应符合 GB 2760 的规定，未经加工新鲜瓜类蔬菜不得使用食品添加剂。食品添加剂的检验应执行相应的国家标准和行业标准的规定。

4.6 包装和标识要求

应符合 SB/T 10158 的包装和标识要求。

附录A
(资料性)
重点检验项目

A.1 农药残留重点检验项目

表A.1规定了除4.1~4.6所列项目外，依据食品安全国家标准和供厦食品瓜类蔬菜的实际情况，还应重点检验的项目。

表 A.1 农药残留重点检验项目

序号	物质中文名称	物质英文名称	蔬菜名称	限量值 (mg/kg)	检验方法	备注
1	甲萘威	carbaryl	瓜类蔬菜	≤1	GB 23200.121、 NY/T 761	采用 GB 2763
2	克百威	carbofuran	瓜类蔬菜	≤0.02	GB 23200.121	采用 GB 2763
3	敌敌畏	dichlorvos	瓜类蔬菜	≤0.2	GB 23200.8、GB 23200.113、GB 23200.121、NY/T 761	采用 GB 2763
4	乐果	dimethoate	瓜类蔬菜	≤0.01	GB 23200.113、GB 23200.121	采用 GB 2763
5	氟虫腈	fipronil	瓜类蔬菜	≤0.02	GB 23200.121	采用 GB 2763
6	吡虫啉	imidacloprid	西葫芦	≤1	GB 23200.121、 GB/T 20769	采用 GB 2763
			丝瓜、节瓜	≤0.5		
			冬瓜、南瓜、 苦瓜	≤0.1		
7	氧乐果	omethoate	瓜类蔬菜	≤0.02	GB 23200.113、GB 23200.121	采用 GB 2763
8	氯菊酯	permethrin	瓜类蔬菜(西 葫芦、笋瓜 外)	≤1	GB 23200.113、GB 23200.121	采用 GB 2763
			西葫芦 笋瓜	≤0.5		
9	甲拌磷	phorate	瓜类蔬菜	≤0.01	GB 23200.113、GB 23200.121	采用 GB 2763

参 考 文 献

- [1] 国家食品安全监督抽检实施细则（2023年版）
 - [2] 《农业农村部办公厅关于开展2023年国家农产品质量安全监督抽查的通知》（农办质〔2023〕8号）
 - [3] 香港地区《食物搀杂(金属杂质含量)规例》（第132V章）
 - [4] 香港地区《食物内除害剂残余规例》（第132CM章）
 - [5] 台湾地区《农药残留容许量标准》
 - [6] 国际食品法典委员会CAC《食品法典农药最大残留限量标准》
 - [7] 欧盟动植物源食品和饲料中农药最大残留限量 Regulation(EC) No 396/2005
 - [8] 日本肯定列表
 - [9] 澳大利亚新西兰食品标准法典
 - [10] 杨月欣主编，中国食物成分表标准版（第6版），北京大学医学出版社
-