

T/XMSSAL

厦门市供厦食品安全团体标准

T/XMSSAL 0076 —2023

供厦食品 荔枝

Food for Xiamen-Litchi

2023 - 07 - 20 发布

2023- 07 - 20 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、厦门大学。

本文件主要起草人：张纯、徐敦明、魏一婷、丁琳、曾三妹、吴佳雯、柯秋婷、林永辉、吴彩胜、傅建炜、施冰、高静、林伟琦、沈群红。

供厦食品 荔枝

1 范围

本文件规定了供厦食品 荔枝的术语和定义、技术要求和检验方法。

本文件适用于荔枝，包括三月红、黑叶、糯米糍、怀枝、元红、大造、兰竹、桂味、灵山香荔、白蜡、白糖罂、妃子笑、仙进奉等，其他未列入品种可参照执行。

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 5009.12 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/T 5009.143 蔬菜、水果、食用油中双甲脒残留量的测定

GB 5009.268 食品安全国家标准 食品中多元素的测定

GB 12456 食品安全国家标准 食品中总酸的测定

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 23200.113 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

GH/T 1185 鲜荔枝

NY/T 515 荔枝

NY/T 750 绿色食品 热带、亚热带水果

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 1456 水果中咪鲜胺残留量的测定 气相色谱法

NY/T 2637 水果和蔬菜可溶性固形物含量的测定 折射仪法

SN/T 2228 进出口食品中 31 种酸性除草剂残留量的检测方法 气相色谱-质谱法

SN/T 3725 出口食品中对氯苯氧乙酸残留量的测定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

果形正常 normal shape

果实具有该品种特有的形态特征。

[来源：NY/T 515-2002，3.1]

3.2

缺陷果 defective fruit

外界力量如机械伤、病虫害对果实造成的创伤或畸形果。

[来源：NY/T 515-2002，3.4]

3.2.1

机械伤 mechanical injury

果实采摘时或采摘前、后受外力碰撞或受压迫、摩擦等造成的损伤。

[来源：NY/T 515-2002，3.4.1]

3.2.2

病虫害 plant diseases and insect pests

果皮或果肉遭受病虫害危害，以至于形成肉眼可见的伤口、病虫斑、水渍斑等。

[来源：NY/T 515-2002，3.4.2]

3.3

裂果 cracked fruit

果皮破裂，露出果肉或流出果汁的果实。

[来源：NY/T 515-2002，3.4.3]

3.4

异味 abnormal smell

果实吸收了其他物质的不良气味或因果实本身变质而产生不正常的气味和滋味。

[来源：NY/T 515-2002，3.7]

3.5

葫芦节 connection point of mother branch between fruit branch

结果母枝与果枝交界膨大处。

[来源：GH/T 1185-2020，3.2]

3.6

果穗整齐度 uniformity for fruit cluster

同一品种果粒在果穗上分布位置的状况。

[来源：GH/T 1185-2020，3.3]

4 技术要求

4.1 感官要求及检验方法

感官要求应符合表1的规定。

表 1 感官要求及检验方法

项目	要求	检验方法
果实外观	具有本品种成熟时固有的形状和色泽，果实完整，果形端正，新鲜，无裂果、变质、腐烂、可见异物和机械伤	把样品置于洁净的白瓷盘中，置于自然光线下，品种特征、色泽、新鲜度、机械伤、成熟度、病虫害等用目测法进行检验；气味和滋味采用鼻嗅和口尝方法进行检验
病虫害	无果肉褐变、病果、虫果、病斑	
气味和滋味	具有该品种正常的气味和滋味，无异味	
成熟度	发育正常，具有适于鲜食的成熟度	

4.2 等级规格

在符合基本要求的前提下，荔枝分为特等品和一等品两个等级，各等级应符合表2的规定。

表 2 等级要求

项目	特等品	一等品
果形	果形正常，无缺陷果	果形正常，无缺陷果
色泽	具有该品种固有色泽，均匀一致，无褐斑。	具有该品种固有色泽，均匀较一致，基本无褐斑。
果面缺陷	无裂果、脱粒、病虫害、机械伤	无裂果、脱粒、病虫害、机械伤
果穗整齐度	果粒分布均匀，紧凑	果粒分布均匀，紧凑
果 枝	穗果枝不超出葫芦节 3cm，无空果枝	穗果枝不超出葫芦节 3cm，无空果枝
果实规格	果实千克数符合附录 A 的规定	
注：各品种果形、色泽、果穗整齐度要求见附录 B。		

4.3 理化指标及检验方法

理化指标应符合表3的规定。

表 3 荔枝主要品种果实理化指标

品种	可食率 ≥	可溶性固形物 ≥	可滴定酸（以柠檬酸计） ≤	检验方法
三月红	65%	16.5%	0.37%	可食率：取样果 200g~500g（单果重≥400g 的果实可酌情取 3 个~5 个），称量全果质量，并将果皮、果肉和种子分开，称量果皮加种子的质量，以全果质量减去果皮加种子的质量后的值除以全果质量所得的百分比；可溶性固形物按 NY/T 2637 规定的方法测定；可滴定酸按 GB 12456 规定的方法测定
黑叶	78%	17.0%	0.39%	
糯米糍	82%	18.0%	0.26%	
怀枝	68%	17.3%	0.36%	
状元红	73%	20.7%	0.35%	
大造	67%	16.0%	0.11%	
兰竹	72%	16.0%	0.25%	
桂味	78%	19.0%	0.21%	
灵山香荔	73%	19.0%	0.30%	
白蜡	70%	18.5%	0.15%	

表 3（续）

品种	可食率 ≥	可溶性固形物 ≥	可滴定酸（以柠檬酸计） ≤	检验方法
白糖罂	70%	18.5%	0.10%	
妃子笑	78%	18.0%	0.35%	
仙进奉	73%	18.5%	0.27%	
注：上表中未能列入的其他品种，可根据品种特性参考近似品种的有关指标。				

4.4 污染物限量及检验方法

污染物限量应符合GB 2762的规定，同时符合表4的规定。

表 4 污染物限量及检验方法

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	≤0.1	GB 5009.12 或 GB 5009.268	采用 GB 2762
镉（以 Cd 计）	cadmium	≤0.05	GB 5009.15 或 GB 5009.268	采用 GB 2762

4.5 农药残留限量及检验方法

农药残留限量应符合GB 2763和 GB 2763.1的规定，同时符合表5的规定。

表 5 农药残留限量及检验方法

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
阿维菌素	abamectin	≤0.01	GB 23200.121	参考欧盟农药残留限量标准，严于 GB 2763（限值 0.2）
双甲脒	amitraz	≤0.5	GB/T 5009.143	采用 NY/T 515，严于 GB 2763（限值不作要求）
啞菌酯	azoxystrobin	≤0.01	GB 23200.121	参考欧盟农药残留限量标准，严于 GB 2763（限值 0.5）
多菌灵	carbendazim	≤0.1	GB/T 20769 或 GB 23200.121	参考欧盟农药残留限量标准，严于 GB 2763（限值 0.5）
克百威	carbofuran	≤0.01	GB 23200.121	采用 NY/T 750，严于 GB 2763（限值 0.02）
百菌清	chlorothalonil	≤0.01	NY/T 761	采用 NY/T 750，严于 GB 2763（限值 0.2）
毒死蜱	chlorpyrifos	≤0.01	GB 23200.113 或 GB 23200.121	采用 NY/T 750，严于 GB 2763（限值 1）
氯氟氰菊酯和高效氯氟氰菊酯	cyhalothrin and lambda-cyhalothrin	≤0.01	NY/T 761 或 GB 23200.113	采用 NY/T 750，严于 GB 2763（限值 0.1）
氯氰菊酯和高效氯氟氰菊酯	cypermethrin and beta-cypermethrin	≤0.01	NY/T 761 或 GB 23200.113	采用 NY/T 750，严于 GB 2763（限值 0.5）

表 5 (续)

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
溴氰菊酯	deltamethrin	≤ 0.01	NY/T 761 或 GB 23200.113	采用 NY/T 750, 严于 GB 2763 (限值 0.05)
敌敌畏	dichlorvos	≤ 0.01	NY/T 761 或 GB 23200.121	采用 NY/T 750, 严于 GB 2763 (限值 0.2)
苯醚甲环唑	difenoconazole	≤ 0.1	GB 23200.113 或 GB 23200.121	参考欧盟农药残留限量标准, 严于 GB 2763 (限值 0.5)
甲氰菊酯	fenpropathrin	≤ 1	NY/T 761 或 GB 23200.113	参考台湾地区《农药残留容许量》标准, 严于 GB 2763 (限值 5)
倍硫磷	fenthion	≤ 0.01	GB 23200.113	采用 NY/T 750, 严于 GB 2763 (限值 0.05)
氰戊菊酯和 S-氰戊菊酯	fenvalerate and esfenvalerate	≤ 0.01	NY/T 761 或 GB 23200.113	采用 NY/T 750, 严于 GB 2763 (限值 0.2)
双炔酰菌胺	mandipropamid	≤ 0.01	GB 23200.121	参考欧盟农药残留限量标准, 严于 GB 2763 (限值 0.2)
甲霜灵和精甲霜灵	metalaxyl and metalaxyl-M	≤ 0.01	GB 23200.113 或 GB 23200.121	参考欧盟农药残留限量标准, 严于 GB 2763 (限值 0.5)
灭多威	methomyl	≤ 0.01	GB/T 20769 或 GB 23200.121	采用 NY/T 750, 严于 GB 2763 (限值 0.2)
氧乐果	omethoate	≤ 0.01	GB 23200.113 或 GB 23200.121	采用 NY/T 750, 严于 GB 2763 (限值 0.02)
多效唑	paclobutrazol	≤ 0.01	GB 23200.113 或 GB 23200.121	参考欧盟农药残留限量标准, 严于 GB 2763 (限值 0.5)
吡唑醚菌酯	pyraclostrobin	≤ 0.02	GB/T 20769 或 GB 23200.121	参考欧盟农药残留限量标准, 严于 GB 2763 (限值 0.1)
敌百虫	trichlorfon	≤ 0.1	GB 23200.121	采用 NY/T 515 标准, 严于 GB 2763 (限值 0.2)

4.6 食品添加剂使用量及检验方法

食品添加剂使用量应符合 GB 2760 的规定, 食品添加剂的检验应遵守相应的国家标准和行业标准的規定。

附 录 A
(规范性)
荔枝主要品种的果实规格

荔枝主要品种的果实规格如表 A.1 所示。

表 A.1 荔枝主要品种的果实规格

单位为粒每千克

品种	特等品	一等品
三月红	<30	30~38
黑叶	<38	38~44
糯米糍	<38	38~50
怀枝	<38	38~44
元红	<42	42~54
兰竹	<40	40~50
桂味	<56	56~62
灵山香荔	<48	48~58
白蜡	<40	40~48
白糖罂	<40	40~48
妃子笑	<35	35~40
大造	<42	42~52
仙进奉	<42	42~52
注 1：表中未能列入的其他品种，可根据品种特性参考近似品种的有关指标。 注 2：荔枝鲜果国内销售允许带少量果枝，果枝长度控制在果穗基部 5cm 或果枝重量控制在总重量 5%之内。 注 3：表中果实千克粒数按不带枝叶的单果计算。		

附录 B

(资料性)

荔枝主要品种的果实形态特征

荔枝主要品种的果实形态特征如表 B.1 所示。

表 B.1 荔枝主要品种的果实形态特征

品种	果形	果色	果肩	果顶	龟裂片	裂片峰	缝合线	质地	风味	种籽
三月红	心型或歪心型	鲜红	阔而斜，特大微耸	尖	平、大小不等	锥尖状	不明显	粗带韧	味甜带微酸，有涩味	大
黑叶	卵圆形	暗红	平	圆或钝	大而平，大小相等，排列较有规则	角质锥尖状	明显	柔软	味甜带微香	大
糯米糍	扁心型	鲜红	一边显著隆起	浑圆	明显隆起，呈狭长型，纵向排列	平滑	较明显	软滑	味腻甜	小
怀枝	近圆形或圆球形	深红	平	浑圆	平滑或稍隆起不规则排列	平滑	明显	软滑	味甜稍带酸	多数大
元红	心脏形或近圆形	紫红	微凸	圆	凸起细	尖状	明显	细滑	味甜微酸	多数小
大造	长圆形	鲜红	斜肩	圆	较小而略尖凸，排列较整齐	短而锐	不明显	较滑	味甜带微酸	大
兰竹	近圆形或心型	红或青	平	圆或钝	平滑或稍隆起	微尖	明显	较滑	味甜带酸	大小不一
桂味	圆球形或圆形	浅红	平	浑圆	凸起，呈不规则圆锥形	锐尖刺手	明显窄深	爽脆	味清甜带花香	多数小
灵山香荔	卵圆形略扁	紫红	平	钝圆	较大，隆起排列较有规则且大龟裂片之间夹有小的	隆起呈尖状	明显	尖脆	味清甜	多数小
白蜡	近心形或卵圆形，果中等大	鲜红色	平一边斜	浑圆或钝	凸起	尖状	明显	细嫩	质爽，多汁，清甜	大
白糖罂	歪心形或短歪心形	鲜红（紫）	一边平，一边稍斜	浑圆或钝	平滑或稍隆起	平滑	不明显	爽脆	味清甜，带有蜜味	多数大
妃子笑	近圆形或卵圆形	淡红色	平一边斜	钝圆	凸起	尖状	明显	柔韧	质爽脆，多汁，味清甜带香	中大
仙进奉	扁心形和心形	鲜红色	一边平、一边微耸	浑圆或钝	明显隆起	较平，峰钝	明显	爽脆	蜜香味，味清甜	多数小

附 录 C

(规范性)

供厦食品荔枝产品申报检测项目

表 C.1 规定了除 4.4~4.5 所列项目外, 依据食品安全国家标准和供厦食品荔枝生产实际情况, 供厦食品荔枝申报还应重点检测的项目。

表 C.1 重点检测项目

单位为毫克每千克

序号	物质中文名称	物质英文名称	限量要求	检验方法
1	乙酰甲胺磷	acephate	≤ 0.02	GB 23200.113 或 GB 23200.121
2	除虫脲	diflubenzuron	≤ 0.5	GB 23200.121
3	对氯苯氧乙酸钠	4-chlorophenoxyacetic acid sodium salt	≤ 0.05	SN/T 3725
4	氯虫苯甲酰胺	chlorantraniliprole	≤ 1	GB 23200.121
5	氰霜唑	cyazofamid	≤ 0.02	GB 23200.121
6	烯酰吗啉	dimethomorph	≤ 5	GB 23200.121
7	咪鲜胺和咪鲜胺锰盐	prochloraz and prochloraz-manganese chloride complex	≤ 2	GB 23200.121 或 NY/T 1456

注: 如食品安全国家标准及相关国家规定中上述项目和指标有调整, 且严于本标准规定, 则按最新国家标准及相关规定执行。

参 考 文 献

- [1] 《欧盟农药残留限量》
 - [2] 台湾地区《农药残留容许量标准》
 - [3] 中国香港《食物内除害剂残余规例》（第132CM章）
-