

Q/HNY

海南省食品安全企业标准

Q/HNY 0003S—2024

冷冻水果生制品



2023 - 12 - 28 发布

2024 - 01 - 28 实施

海南南洋食品有限公司

发布

前 言

本标准按照《中华人民共和国食品安全法》和GB/T 1.1《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。

本标准代替Q/HNY 0003S—2021《冷冻水果制品》。

本标准与Q/HNY 0003S—2021相比，主要变化如下：

——微生物指标按GB 19295《食品安全国家标准 速冻面米制品》的要求进行了修改；

——GB/T 12143《饮料通用分析方法》代替SB/T 10203《果汁通用试验办法》。

本标准由海南南洋食品有限公司提出。

本标准由海南南洋食品有限公司起草。

本标准主要起草人：吴川东、党鹏军。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——Q/HNY 0003S—2021。

冷冻水果生制品

1 范围

本标准规定了冷冻水果生制品的产品分类、技术要求、食品添加剂、生产加工过程中的卫生要求、检验规则以及标签、标志、包装、运输、贮存和保质期的要求。

本标准适用于第3章规定的生制即食的冷冻水果制品的生产控制、检验、贮运等环节。

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 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 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 4789.4 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 4789.38 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠埃希氏菌计数
- GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品
- 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 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 23200.113 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/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB/T 12143 饮料通用分析方法
- GB 12295 水果、蔬菜制品 可溶性固形物含量的测定—折射仪法
- GB/T 10471 速冻水果和蔬菜 净重测定方法
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB 23350 限制商品过度包装要求 食品和化妆品（含第1号修改单）
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- JJF1070 定量包装商品净含量计量检验规则
- NY/T 1016 水果蔬菜中乙烯利残留量的测定气相色谱法
- 国家市场监督管理总局令第70号《定量包装商品计量监督管理办法》

3 产品分类

3.1 冷冻芒果制品

以新鲜或冷藏的芒果为原料，经过挑选、清洗、除外皮、清洗、切片（粒）或磨浆、添加或不添加配料、不加热速冻而成的冷冻芒果片、冷冻芒果粒、冷冻芒果浆等不同外观的芒果制品。

3.2 冷冻木瓜制品

以新鲜或冷藏的木瓜为原料，经过挑选、清洗、除外皮、清洗、切丝（粒）或磨浆、添加或不添加配料、不加热速冻而成的冷冻木瓜丝、冷冻木瓜浆、冷冻木瓜粒等不同外观的木瓜制品。

3.3 冷冻百香果制品

以新鲜或冷藏的百香果为原料，经过挑选、清洗、除外皮、挖果浆、添加或不添加配料、不加热速冻而成的浆状百香果。

3.4 冷冻菠萝（凤梨）制品

以新鲜或冷藏的菠萝（凤梨）为原料，经过挑选、清洗、除外皮、清洗、切块或磨浆、添加或不添加配料、不加热速冻而成的冷冻菠萝（凤梨）串、冷冻菠萝（凤梨）块、冷冻菠萝（凤梨）浆等不同外观的菠萝（凤梨）制品。

3.5 冷冻柠檬制品

以新鲜或冷藏的柠檬为原料，经过挑选、清洗、压榨过滤或切片、添加或不添加配料、不加热速冻而成的冷冻柠檬原浆、冷冻柠檬片等不同外观的柠檬制品。

3.6 冷冻青桔制品

以新鲜或冷藏的青桔为原料，经过挑选、清洗、压榨过滤或切片、添加或不添加配料、不加热速冻而成的冷冻青桔原浆、冷冻青桔片、冷冻青桔等不同外观的青桔制品。

3.7 冷冻草莓制品

以新鲜或冷藏的草莓为原料，经过挑选、清洗、除叶去蒂、清洗、添加或不添加配料、不加热速冻而成的冷冻草莓。

3.8 冷冻荔枝制品

以新鲜或冷藏的荔枝为原料，经过挑选、清洗、除或不除外皮、取肉、清洗、添加或不添加配料、不加热速冻而成的冷冻荔枝。

3.9 冷冻火龙果制品

以新鲜或冷藏的火龙果为原料，经过挑选、清洗、灭菌、除外皮、分切、添加或不添加配料、不加热速冻而成的冷冻火龙果。

4 技术要求

4.1 原辅料要求

水果的污染物限量和农药最大残留限量应分别符合GB 2762和GB 2763的规定。

4.1.1 芒果：新鲜，成熟度适宜，没有腐烂，可溶性固形物% $\geq$ 10.0。

- 4.1.2 木瓜：新鲜，成熟度适宜，没有腐烂，可溶性固形物%≥6.0。
- 4.1.3 百香果：新鲜，成熟度适宜，没有腐烂，可溶性固形物%≥10.0。
- 4.1.4 菠萝（凤梨）：新鲜，成熟度适宜，没有腐烂，可溶性固形物%≥8.0。
- 4.1.5 柠檬：新鲜，成熟度适宜，没有腐烂，可溶性固形物%≥5.0。
- 4.1.6 青桔：新鲜，成熟度适宜，没有腐烂，可溶性固形物%≥5.0。
- 4.1.7 草莓：新鲜，成熟度适宜，没有腐烂，可溶性固形物%≥4.0。
- 4.1.8 荔枝：新鲜，成熟度适宜，没有腐烂，可溶性固形物%≥13.0。
- 4.1.9 火龙果：新鲜，成熟度适宜，没有腐烂，可溶性固形物%≥9.0。
- 4.1.10 加工用水：应符合 GB 5749 的要求。

4.2 感官要求

4.2.1 冷冻芒果制品应符合表 1 的要求。

表1 冷冻芒果制品感官要求

项 目	要 求	检验方法
色 泽	具有芒果应有的色泽	取适量试样置白色搪瓷皿中，在自然光下观察色泽、性状和杂质，并嗅其气味，用温开水漱口，品其滋味
性 状	应符合芒果相应的形态要求	
滋味与气味	具有芒果应有的滋味及气味，无其他异味	
杂 质	无正常视力可见的外来杂质，不允许有果皮残留	

4.2.2 冷冻木瓜制品应符合表 2 的要求。

表2 冷冻木瓜制品感官要求

项 目	要 求	检验方法
色 泽	具有木瓜应有的色泽，允许有部分褐变	取适量试样置白色搪瓷皿中，在自然光下观察色泽、性状和杂质，并嗅其气味，用温开水漱口，品其滋味
性 状	应符合木瓜相应的形态要求	
滋味与气味	具有木瓜应有的滋味及气味，无其他异味	
杂 质	无正常视力可见的外来杂质，不允许有果皮残留	

4.2.3 冷冻百香果制品的感官要求应符合表 3 的要求。

表3 冷冻百香果制品感官要求

项 目	要 求	检验方法
色 泽	具有百香果应有的色泽	取适量试样置白色搪瓷皿中，在自然光下观察色泽、性状和杂质，并嗅其气味，用温开水漱口，品其滋味
性 状	具有百香果相应的形态要求	
滋味与气味	具有百香果应有的滋味及气味，无其他异味	
杂 质	无正常视力可见的外来杂质，不允许有果皮残留	

4.2.4 冷冻菠萝（凤梨）制品的感官要求应符合表 4 的要求。

表4 冷冻菠萝（凤梨）制品感官要求

项 目	要 求	检验方法
色 泽	具有菠萝（凤梨）应有的色泽，允许有部分褐变	取适量试样置白色搪瓷皿中，在自

表4 冷冻菠萝（凤梨）制品感官要求（续表）

项 目	要 求	检验方法
性 状	应符合菠萝（凤梨）相应的形态要求	然光下观察色泽、性状和杂质，并嗅其气味，用温开水漱口，品其滋味
滋味与气味	具有菠萝（凤梨）应有的滋味及气味，无其他异味	
杂 质	无正常视力可见的外来杂质，不允许有果皮残留	

4.2.5 冷冻柠檬制品的感官要求应符合表5的要求。

表5 冷冻柠檬制品感官要求

项 目	要 求	检验方法
色 泽	具有柠檬应有的色泽	取适量试样置白色搪瓷皿中，在自然光下观察色泽、性状和杂质，并嗅其气味，用温开水漱口，品其滋味
性 状	具有柠檬相应的形态要求	
滋味与气味	具有柠檬应有的滋味及气味，无其他异味	
杂 质	无正常视力可见的外来杂质	

4.2.6 冷冻青桔制品的感官要求应符合表6的要求。

表6 冷冻青桔制品感官要求

项 目	要 求	检验方法
色 泽	具有青桔应有的色泽	取适量试样置白色搪瓷皿中，在自然光下观察色泽、性状和杂质，并嗅其气味，用温开水漱口，品其滋味
性 状	具有青桔相应的形态要求	
滋味与气味	具有青桔应有的滋味及气味，无其他异味	
杂 质	无正常视力可见的外来杂质	

4.2.7 冷冻草莓制品的感官要求应符合表7的要求。

表7 冷冻草莓制品感官要求

项 目	要 求	检验方法
色 泽	具有草莓应有的色泽	取适量试样置白色搪瓷皿中，在自然光下观察色泽、性状和杂质，并嗅其气味，用温开水漱口，品其滋味
性 状	无配料无加热	
	有配料有加热	
滋味与气味	具有草莓应有的滋味及气味，无其他异味	
杂 质	无正常视力可见的外来杂质，不允许有果皮残留	

4.2.8 冷冻荔枝制品的感官要求应符合表8的要求。

表8 冷冻荔枝制品感官要求

项 目	要 求	检验方法
色 泽	具有荔枝肉应有的色泽	取适量试样置白色搪瓷皿中，在自然光下观察色泽、性状和杂质，并嗅其气味，用温开水漱口，品其滋味
性 状	自然的片状或颗粒状	
滋味与气味	具有荔枝肉应有的滋味及气味，无其他异味	
杂 质	无正常视力可见的外来杂质，允许果肉中有少量的自然的褐色肉存在	

4.2.9 冷冻火龙果制品的感官要求应符合表 9 的要求。

表9 冷冻火龙果制品感官要求

项 目	要 求	检验方法
色 泽	具有该品种火龙果肉应有的红色或白色和色泽	取适量试样置白色搪瓷皿中，在自然光下观察色泽、性状和杂质，并嗅其气味，用温开水漱口，品其滋味
性 状	自然的块状或颗粒状	
滋味与气味	具有火龙果肉应有的滋味及气味，无其他异味	
杂 质	无正常视力可见的外来杂质	

4.3 理化指标

应符合表10的规定。

表10 理化指标

项 目	指 标	检验方法
可溶性固形物, g/100g		按 GB/T 12143 规定的方法进行。固体样品可取可食用部分切碎，称取 250g 放入高速捣碎机捣碎，用两层纱布过滤出浆液汁进行测定
百香果制品	≥ 10.0	
菠萝（凤梨）制品	≥ 10.0	
柠檬原浆	≥ 5.0	
青桔原浆	≥ 5.0	
草莓（不加热）	≥ 4.0	
荔枝	≥ 13.0	
芒果、火龙果	≥ 9.0	
铅（以Pb计），mg/kg	≤ 0.1	GB 5009.12
镉（以Cd计），mg/kg	≤ 0.04	GB 5009.15
氯氰菊酯，mg/kg	≤ 0.5	GB 23200.113

注：其它农药残留量按 GB 2763 和 GB 2763.1 及相关国家标准规定执行。

4.4 微生物限量

应符合表11的规定。

表11 微生物限量

项 目	采样方案及限量（若非指定，均以/25g 表示）				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数, CFU/g ≤	5	2	10 ⁴	10 ⁵	GB 4789.2
大肠菌群, CFU/g	5	2	10	100	GB 4789.3
沙门氏菌	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌	5	1	100CFU/g	1000CFU/g	GB 4789.10

注：注：样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。

4.5 净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。按GB/T 10471规定的方法进行测定。

5 生产加工过程中的卫生要求

应符合GB 14881的要求。

6 检验规则

6.1 组批

以同一批原料、同一生产日期、同一生产班次生产的包装完好的同一品种、同一规格产品为一组批。

6.2 抽样方法和数量

每批产品按包装件数的1%随机抽样，不足1千件者按1千件计。每批产品抽样数量不少于10个独立包装（总量不少于2kg），3个包装样品用于感官检查、理化指标检验，5个包装样品用于微生物指标检验，2个包装样品用于留样，另根据产品的具体规格抽取适当的样品进行净含量检验。

6.3 出厂检验

6.3.1 产品出厂须经工厂检验部门逐批进行出厂检验，附有合格证的产品方可出厂。

6.3.2 净含量、感官要求和标签为每批必检项目，其他项目做不定期抽检。

6.4 型式检验

型式检验是对产品进行全面考核，正常生产时每半年进行一次，检验项目包括本标准中的全部项目。有下列情况之一时也应进行型式检验。

- a) 产品正式投入生产时；
- b) 产品停产半年以上，再恢复生产时；
- c) 当原料、工艺及设备有较大改动，可能影响产品质量时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- e) 国家食品监督机构或用户提出进行型式检验要求时。

6.5 判定规则

所检项目检验结果全部符合本标准规定时，判该批产品为合格品。微生物指标不符合本标准要求时，判该批产品为不合格品，不得复检。除微生物指标外，其它项目检验结果不符合本标准时，可以在原批次产品中双倍抽样复检一次，判定以复检结果为准。复检后仍有一项或一项以上不符合标准，则判该批产品为不合格品。

7 标签、标志、包装、运输和贮存

7.1 标签、标志

产品标签应符合GB 7718、GB 28050的规定，产品运输包装标志应符合GB/T 191的规定。

7.2 包装

产品包装用塑料袋应符合GB 4806.7的要求，产品外包装应符合GB 23350的要求。运输用纸箱应符合GB/T 6543的要求。

7.3 运输

装运前应先将厢体温度降至低于10℃，运输期间厢体温度波动应控制在2℃以内。冷冻产品运输过程应贮存于-18℃或以下，运输工具应清洁、干燥、无异味、无污染；运输时应防雨、防潮、防曝晒；装卸时轻放轻卸，不得与有毒、有害、有异味或其他可能影响产品品质的物品混装、混运。

7.4 贮存

产品应贮存于-18℃或以下。仓库周围应无气污染；不得与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀或其他可能影响产品品质的物品同库储存。

8 保质期

在符合本标准规定的条件下，冷冻百香果制品的产品保质期为36个月，其它产品的保质期为24个月。
