

DB4420

中山市地方标准

DB4420/T 61—2024

脆肉罗非鱼片预制菜加工技术规范

地方标准信息服务平台

2024 - 12 - 03 发布

2025 - 02 - 03 实施

中山市市场监督管理局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本条件	2
5 原辅料要求	2
6 加工技术要求	2
7 检验	4
8 贮存	4
9 运输	4
10 溯源管理	4
参考文献	6

地方标准信息服务平台

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。

本文件由中山市市场监督管理局提出并归口。

本文件起草单位：中山市大成冷冻食品有限公司、中山市深中标准质量研究中心、中山市市场监督管理局港口分局、中山市港口镇食品药品监督所、中山市港口镇农业服务中心。

本文件主要起草人：余俊锋、苏汉标、陈淑曲、欧慧敏、余俊豪、于兵亮、孙思燕、林嘉宝、梁海瑜、曾坤鹏、苏境鑫、陈力生、关镇文、林杰、冼伟明、邓维珊、岑燕玲。

地方标准信息服务平台

脆肉罗非鱼片预制菜加工技术规范

1 范围

本文件规定了脆肉罗非鱼片预制菜加工的基本条件、原辅料要求、加工技术要求、检验、贮存、运输及溯源管理。

本文件适用于以脆肉罗非鱼为主要原料，配以辅料腌制、称重包装、速冻、金属探测，在低温状态下贮存和运输的产品的加工。

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 2721 食品安全国家标准 食用盐
- GB 2733 食品安全国家标准 鲜、冻动物性水产品
- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品
- 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 10136 食品安全国家标准 动物性水产制品
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB/T 15691 香辛料调味品通用技术条件
- GB 20941 食品安全国家标准 水产制品生产卫生规范
- GB/T 27304 食品安全管理体系 水产品加工企业要求
- GB 31637 食品安全国家标准 食用淀粉
- GB/T 36193 水产品加工术语
- SB/T 10379 速冻调制食品
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

3 术语和定义

GB/T 36193界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

预制菜 prefabricated dish

以一种或多种食用农产品及其制品为原料，使用或不使用调味料等辅料，不添加防腐剂，经工业化预加工（如搅拌、腌制、滚揉、成型、炒、炸、烤、煮、蒸等）制成，配以或不配以调味料包，符合产品标签标明的贮存、运输及销售条件，加热或熟制后方可食用的预包装菜肴，不包括主食类食品，如速冻面米食品、方便食品、盒饭、盖浇饭、馒头、糕点、肉夹馍、面包、汉堡、三明治、披萨等。

3.2

脆肉罗非鱼 *crispened tilapia*

雄性罗非鱼苗种按常规养殖投喂适应鱼塘环境后，使用含蚕豆粉的脆化饲料喂养，达到肉质爽脆的罗非鱼 (*Oreochromis mossambicus*)。

4 基本条件

4.1 厂区环境与车间、设施与设备、卫生管理、生产过程食品安全控制应符合 GB 14881、GB 20941 等的要求。

4.2 应配备与加工工艺相适应的生产设备。

4.3 应取得相应产品类别的食品生产许可证。

5 原辅料要求

5.1 一般要求

5.1.1 原辅料采购应来自合格供应商，有产品合格证明文件。

5.1.2 应做好进货记录，包括供方名称及联系方式、原辅料名称及批号、采购时间、采购数量、产品合格证明文件等内容。

5.2 原料

5.2.1.1 进厂原料应为健康、无污染的活体脆肉罗非鱼，应符合 GB 2733 的规定。每批产品应有合格证明或食用农产品承诺达标合格证。

5.2.1.2 每一批次的原料运到后，以车为单位，随机抽取 10 条脆肉罗非鱼放血取鱼柳中段，切成 2.5 mm 厚度的鱼片，用沸水煮 30 s~35 s，以口尝判定脆度是否符合要求，10 条中有 8 条脆度符合要求可判定脆度合格，并结合到厂抽样兽药残留检验结果合格方可接收。脆度不符合要求或兽药残留不达标的予以退回。

5.3 辅料

5.3.1 生产用水及制冰用水应符合 GB 5749 的要求。

5.3.2 食用盐应符合 GB 2721 的要求。

5.3.3 食用淀粉应符合 GB 31637 的要求。

5.3.4 香辛料调味品应符合 GB/T 15691 的要求。

5.3.5 食品添加剂应符合 GB 2760 的要求。

5.3.6 其它辅料还应符合相关产品标准及相关法规的规定。

6 加工技术要求

6.1 放血

6.1.1 放血时，在操作台上用利刃割断鱼体腮部动脉，将鱼投入在有流动水的放血槽中，让鱼血流净。

6.1.2 放血时间应控制在 20 min~40 min。

6.2 去鳞

使用高压水、刷滚式或其组合式设备进行去鳞，对腹鳍等较难去鳞部位应进行人工逐条检验和人工去鳞。

6.3 鱼体清洗

6.3.1 去鳞后用清水将鱼体冲洗干净。

6.3.2 对鱼体进行清洗，水温控制在10℃以下。

6.4 取鱼柳

6.4.1 手工剖切取鱼柳时，双手应戴经消毒的手套，下刀准确，避免切豁、切碎。

6.4.2 剖切下的鱼柳应及时放在传输带上送往修整工序。

6.5 修整、检查

对鱼柳去除鱼鳍、内膜、血斑、残脏、鱼刺或鱼骨等影响外观和食用安全的部分，并进行目视检查确保去除干净。剔除肉眼可见病变、颜色异常、出血点、破碎等不合格的鱼柳。

6.6 分级

按鱼柳重量大小进行规格分级，分级后的鱼柳应清洗干净，及时用碎冰分层掩埋或冰水浸泡降温备用。

6.7 切片

鱼柳通过机械斜切成厚薄均匀的鱼片。切鱼片机应在每班次工作前检查刀片锋利度、刀片松紧程度，确保刀片间距均匀准确，确保肉片完整不破碎，刀口齐整。使用前应对切片设备进行清洗消毒和卫生状况目视检查。

6.8 鱼片清洗

应对鱼片进行清洗，去除碎屑、洗去残血，水温应控制在10℃以下。

6.9 腌制

6.9.1 一般要求

6.9.1.1 本工序可根据需求，调整腌制时间、温度以及配料比例。

6.9.1.2 应建立原辅料使用清单，详细记录每一物料的用量，如食品添加剂等辅料用量。

6.9.1.3 将辅料用冰水完全溶解制成腌制溶液后备用。

6.9.2 滚揉法腌制

向滚揉机内先加入沥干水分称重好的鱼片，再迅速加入准确量的腌制溶液，盖好滚揉机盖子立即滚揉，根据不同工艺要求设置滚揉机转速以及真空度。

6.9.3 浸泡法腌制

6.9.3.1 向保温桶内加入沥干水分称重好的鱼片，使用搅拌桨慢速搅拌均匀，浸泡溶液温度应控制在10℃以下。

6.9.3.2 浸泡结束后宜用冰水清洗鱼片一次，沥干水分。

6.10 称重包装、标识

6.10.1 对腌制后的鱼片进行称重、装袋，净含量计量应符合 JJF 1070 的规定。包装材料应符合 GB 4806.7 的规定。

6.10.2 产品包装标签应符合 GB 7718 的要求。

6.11 速冻

6.11.1 产品应均匀、整齐摆放，不宜过密或重叠。

6.11.2 速冻装置内部空气温度应预冷到 $\leq -30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，经预包装后的产品应尽快进入速冻装置内进行速冻。冻结时间宜控制在 50 min 以内，冻结完成后，产品的中心温度应达到 $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ 或以下。

6.12 金属探测

6.12.1 在生产前、生产过程每小时及生产后应用标准测试块（铁、非铁、不锈钢）校准金属探测器。

6.12.2 装袋后的产品应经过金属探测器逐包进行金属探测，若探测到金属，应挑出加贴醒目标识另行处理，并采取措施查找金属来源，确保产品无金属碎片。

7 检验

每批产品应进行出厂检验，检验项目按相关标准及规定执行，产品质量应符合 GB 10136、SB/T 10379 的要求。

8 贮存

8.1 产品应贮藏在 $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ 或以下的冷库中，库房温度波动应控制在 $\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 以内。温度自动监测仪应有温度异常警报功能。

8.2 堆叠作业时，应将成品置于垫架上，堆放高度以纸箱受压不变形为宜，垛底垫托板，托板高度不低于 15 cm，产品堆放与库内壁留有 10 cm 以上的空隙，与库顶之间留有 100 cm 以上的空隙。进出库搬运过程中，注意小心轻放，不可碰坏包装箱，不同批次、规格的产品应分别堆垛、排列。

8.3 在进出货时，应做到先进先出。

9 运输

9.1 产品应用洁净卫生、制冷系统运转正常的冷冻集装箱或冷冻车装运。冷冻集装箱或冷冻车应有温度记录仪。

9.2 装货前运输设备应预冷至 $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ 或以下，运输过程中温度波动应控制在 $\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 以内。

10 溯源管理

10.1 生产记录

应建立产品追溯程序，实施不安全批次产品的撤回制度，应符合 GB/T 27304 的规定。用于产品可追溯的记录应包括但不限于以下信息：

- a) 原辅料来源信息、产品批次信息；
- b) 原辅料产品合格证明文件；
- c) 加工过程记录文件；
- d) 检验记录；

- e) 贮藏及运输情况记录;
- f) 销售记录。

10.2 档案管理

应建立完整的质量管理档案，设有档案柜和档案管理人员，各种记录分类按月装订、归档，保存期限不得少于2年。

地方标准信息服务平台

参 考 文 献

- [1] GB/T 27302 食品安全管理体系 速冻方便食品生产企业要求
- [2] GB/T 27341 危害分析与关键控制点（HACCP）体系 食品生产企业通用要求
- [3] GB/T 27636 冻罗非鱼片加工技术规范
- [4] SC/T 3037 冻罗非鱼片加工技术规范
- [5] DB 42/T 2054 淡水鱼加工机械化前处理技术规范
- [6] DB 42/T 2105 预包装淡水鱼加工与冷链物流规范
- [7] DB 44/T 950 冻面包屑罗非鱼片加工技术规范
- [8] DB 44/T 1015 冻罗非鱼加工技术规范
- [9] DB 50/T 1342 预制菜生产加工行为规范
- [10] DB 1306/T 201 预制菜分类
- [11] DB 4409/T 31 出口冻罗非鱼片加工技术规范
- [12] DB 4409/T 31 罗非鱼脆化养殖技术规范
- [13] 市场监管总局 教育部 工业和信息化部 农业农村部 商务部 国家卫生健康委. 关于加强预制菜食品安全监管 促进产业高质量发展的通知[EB/OL]. (2024-03-18) [2024-04-02]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202403/content_6940808.htm.

地方标准信息服务平台