

T/HSKX

湖北省食品科学技术学会团体标准

T/HSKX 004—2025

虾尾腌制、蒸煮及贮藏工艺技术规范

Specification for pickling, steaming, and storage processes of crayfish tails

2025-05-09 发布

2025-06-20 实施

湖北省食品科学技术学会发布

目 次

前言 2

1 范围 3

2 规范性引用文件 3

3 术语与定义 3

4 基本要求 3

 4.1 原料要求 3

 4.2 辅料要求 3

5 虾尾加工要求 4

 5.1 原料处理 4

 5.2 调味液与腌制 4

 5.3 蒸煮 4

 5.4 速冻 4

6 包装与贮藏 4

7 质量安全要求 4

8 冷链运输 4

9 废水处理 5

10 质量管理 5

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。

本文件由湖北省农业科学院农产品加工与核农技术研究所提出。

本文件由湖北省食品科学技术学会归口管理。

本文件起草单位：湖北省农业科学院农产品加工与核农技术研究所，潜江市昌贵水产食品股份有限公司，湖北博奥食品股份有限公司。

本文件主要起草人：鈕晓艳，李海蓝，于巍，李新，乔宇，廖涛，邱亮，白婵，王炬光，张学柱，张学雄，郑星星，张程，陈弟君。

本文件实施应用中的疑问，可咨询湖北省食品科学技术学会，联系电话：027-87282187，邮箱：hbifst@mail.hzau.edu.cn；湖北省农业科学院农产品加工与核农技术研究所，联系电话（管理部门）：027-87380171，邮箱（管理部门）：630074726@qq.com。

对本文件的有关修改意见建议请反馈至湖北省食品科学技术学会，联系电话：027-87282187，邮箱：hbifst@mail.hzau.edu.cn；湖北省农业科学院农产品加工与核农技术研究所，联系电话（第一起草人）：027-87389098，邮箱（第一起草人）：zuxiaoyan@hbaas.ac.cn。

虾尾腌制蒸煮及贮藏工艺技术规程

1 范围

本文件规定了虾尾蒸煮调味及贮藏工艺规范的术语和定义、基本要求,描述了实验方法、检验规则,给出了标签、标识、包装、储存、废水处理、质量管理等相关内容。

本文件适用于以新鲜或冷冻的的克氏原螯虾(*Procambarus clarkii*)为原料,采用去头、腌制、蒸煮、速冻等工艺制成的冷冻产品或冷藏产品。

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 2733 鲜、冻动物性水产品卫生标准
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 3838 地表水环境质量标准
GB 5749 生活饮用水卫生标准
GB 29921 食品安全国家标准 食品中致病菌限量
GB 31603 食品安全国家标准 食品接触材料及制品生产通用卫生规范
GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品GB/T 317 白砂糖
GB/T 317 白砂糖
GB/T 5461 食用盐
GB/T 24616 冷藏、冷冻食品物流包装、标志、运输和储存
GB/T 30889 冻虾
GB/T 30891 水产品抽样规范
GB/T 36193 水产品加工术语
GB/T 31962 污水排入城镇下水道水质标准

3 术语与定义

GB/T 36193界定的术语和定义适用于本文件。

4 基本要求

4.1 原料要求

原料小龙虾质量应符合GB 2733中的相关规定。新鲜小龙虾可在冰水浴下将小龙虾用清水洗净至无可见污垢,去头备用。冷冻小龙虾应解冻后才能进行下一工序,解冻方式可采用室温自然解冻或流水解冻,自然解冻和流水解冻时室温不宜高于25℃。

4.2 辅料要求

加工用水及制冰用水应符合GB 5749的规定；食用盐应符合GB/T 5461的规定；白砂糖应符合GB/T 317的规定；食品添加剂应符合GB 2760的规定。

5 虾尾加工要求

5.1 原料处理

采用分级处理技术，确保虾尾大小均匀。对虾尾进行挑选和清洗，确保原料无杂质和质量合格。可用剪刀开背去除整根虾线，为后续调味提供便利。

5.2 调味液与腌制

5.2.1 调味液

调味液由水（70%~80%）、食盐（2%~4%）、白砂糖（1%~4%）、醋（1%~3%）酱油（3%~8%）和香辛料（如胡椒粉、辣椒粉各1%及以下）组成。

5.2.2 腌制

采用浸渍方式进行虾尾腌制。将虾尾置于质量比为 1:2 的调味液中，在 20℃条件下浸渍 20~40 分钟。

确保调味液中的鲜味物质（如游离氨基酸和呈味肽）充分渗透虾肉，提高风味复杂性和口感饱满度。此外，调味液中的酸性成分（如醋）和香辛料可有效抑制氧化反应和微生物增长，有助于保持虾尾的新鲜度和品质，同时适应多样化市场需求，满足不同消费者的风味偏好

5.3 蒸煮

将虾肉用蒸汽压力锅于100℃饱和蒸汽条件，并保持5~8分钟的蒸煮时间。

5.4 速冻

蒸煮后的虾尾快速冷却应控制在4℃以下，时间不超过30分钟，以迅速降低中心温度，抑制微生物生长。随后采用速冻技术，速冻在-35℃环境下进行，时间为60~90分钟，确保虾尾中心温度达到-18℃以下，以延长保质期。

6 包装与贮藏

将所得虾尾进行定量包装，其包装材料质量应符合GB 4806.7的规定，产品净含量应符合《定量包装商品计量监督管理方法》的规定。产品的预包装标签应符合GB 7718及相关的规定。包装好的产品-18℃贮藏应不超过6个月，4℃贮藏应不超过15天。

7 质量安全要求

产品污染物限量和致病菌限量应符合GB 2762和GB 29921的规定。

8 冷链运输

产品的冷链物流作业与管理应符合GB/T 24616要求。冷链运输的货物温度范围应在 -18°C 以下，冷链货车应配备符合国家标准制冷系统要求，同时还要具备温度自动控制和记录功能。车厢内壁需使用食品级材料，易于清洁、耐腐蚀。在货物装载前、运输过程中及交付后，需每30分钟记录一次温度数据。此外，车辆应配备备用制冷设备或电源，以防止设备故障影响产品安全。

9 废水处理

排放的废水需检测pH、氨氮、化学需氧量（COD）、五日生化需氧量（BOD₅）、总磷、总氮等指标。排入城镇下水道的废水水质应符合GB/T 31962中B级的规定；排入地表水域的废水水质应符合GB 3838中III类的规定。

10 质量管理

对虾尾中的关键工序：去头去壳、分级处理要重点控制；对虾尾调味处理和快速冷冻中的关键参数：食盐溶液浓度、贮藏温度要重点控制。

生产前应检查设备、工具、容器等是否保持清洁、适宜状态。生产过程中质量控制发现异常时，应迅速查明原因并采取纠正预防措施。