

ICS
CCS



团 体 标 准

T/OTOP-2024XX

华容盐渍芥菜生产质量安全控制与管理技术规范

Technical specification for quality and safety control and management of
Huarong salted mustard production

(征求意见稿)

2024-xx-xx 发布

2024-xx-xx 实施

中国民族贸易促进会 发布

目 录

前 言	2
1 范围	3
2 规范性引用文件	3
3 术语和定义	3
4 总体原则与要求	4
5 食品质量安全管理机构、人员和制度	5
6 厂区环境与厂房设计	6
7 设施与设备	6
8 原料、辅料、食品包装材料	7
9 加工过程	8
10 质量检验	10
11 不符合质量安全要求产品的处理	10
12 食品售后管理	10
13 食品质量追溯、撤回与召回.....	10
14 培训与考核.....	10
15 验证与评价.....	11
16 改进.....	11
17 文件与记录管理.....	11

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则第 1 部分：标准化标准的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本标准的某些内容可能涉及专利。本标准的发布机构不承担辨识专利的责任。

本文件由湖南洞庭明珠食品有限公司提出。

本文件由中国民族贸易促进会归口。

本文件起草单位：。。。

本文件主要起草人：。。。

华容盐渍芥菜生产质量安全控制与管理技术规范

1 范围

本标准规定了华容盐渍芥菜生产质量安全控制与管理的术语和定义、总体原则与要求、食品质量安全管理机构、人员和制度、厂区环境与厂房设计、设施与设备、原料、辅料、食品包装材料、加工过程、质量检验、不符合质量安全要求产品的处理、食品售后管理、食品质量追溯、撤回与召回、培训与考核、验证与评价、改进以及文件与记录管理等。

本标准适用于华容县盐渍芥菜生产质量安全控制与管理。

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，标注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不标注日期的引用文件，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 2714 食品安全国家标准 酱腌菜

GB 2721 食品安全国家标准 食用盐

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 3095 环境空气质量标准

GB 4806.4 食品安全国家标准 陶瓷制品

GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品

GB 4806.9 食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品

GB 4806.13 食品安全国家标准 食品接触用复合材料及制品

GB 5749 生活饮用水卫生标准

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 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

GB 31621 食品安全国家标准 食品经营过程卫生规范

GB/T 44881 食品生产质量控制与管理通用技术规范

QB/T 4575 食品用菌种制剂

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

DB43/T 1587-2019 华容芥菜 腌制技术规程

国家市场监督管理总局令第60号令 《企业落实食品安全主体责任监督管理规定》

国家质量监督检验检疫总局令第75号(2005) 《定量包装商品计量监督管理办法》

3 术语和定义

GB/T44881 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

T/OTOP-2024XX

盐渍芥菜 Salted Mustard

以新鲜芥菜为主要原料，经食盐腌渍加工而成的蔬菜制品。

3.2

质量安全控制 Quality and Safety Control

为确保从原料采购、生产加工、包装存储、运输销售等各个环节都严格按照食品安全法规进行操作，确保食品生产加工各环节符合食品相关安全法律法规的规定，保障食品的质量与安全，所采取的技术、方法、行为和措施。

3.3

质量安全管理 Quality and Safety Management

为确定和达到食品质量要求，符合食品安全标准所必需的全部职能活动。

3.4

轻包 Product lighter

净含量低于 JJF 1070 规定的单件商品实际含量允许短缺量的产品。

4 总体原则与要求

4.1 综合控制与管理

4.1.1 生产质量安全控制与管理应围绕盐渍芥菜生产全过程质量安全控制要点。

4.1.2 生产企业应根据自身特点，结合全面质量管理和食品安全主体责任要求，探索本企业的生产质量安全控制与管理体系。

4.2 食品生产质量安全目标

4.2.1 应落实食品安全主体责任，建立食品生产质量安全目标，并确保在原料采购、生产加工、包装存储、运输销售等各个环节、企业各部门及上下游企业之间进行沟通、理解和应用。

4.2.2 应根据生产全过程的质量安全控制与管理需求，制定食品生产质量安全目标。

4.3 食品质量

产品质量应符合GB 2714要求。

4.4 食品质量安全影响因素

企业开展食品生产质量安全控制与管理时，应围绕食品链全过程的质量安全提升需求，评估食品质量安全影响因素，包括：

- a) 资源配备因素，如人力资源、原料及辅料资源等；
- b) 加工过程因素，如腌渍工艺、设备装备水平、加工技术水平等；
- c) 资源节约因素，如节能、节水等；
- d) 绿色发展因素，如环保要求、产品绿色设计等。

4.5 食品生产质量安全控制与管理措施

4.5.1 生产企业应根据食品质量安全影响因素综合评估结果，从人员、设施与设备、物料、工艺方法、环境等方面，制定食品生产质量操作规范和《食品安全风险管控清单》，按日管控、周排查、月调度的食品安全防控要求，系统实施食品生产质量安全控制与管理措施。

4.5.2 生产企业应确认食品生产质量安全控制与管理措施能够满足质量安全要求，将产品质量偏差和质量波动控制在可接受的水平。

4.6 食品生产质量安全控制与管理的评价与改进

4.6.1 食品生产企业应监控食品生产质量安全控制与管理措施的有效性。

4.6.2 食品生产企业应实施食品生产质量跟踪评价。

4.6.3 食品生产企业应将日管控、周排查、月调度的实施情况纳入跟踪评价，将风险隐患逐层输入管理，相互衔接，合力解决。

5 食品质量安全管理机构、人员和制度

5.1 一般要求

应符合GB/T 44881中相关规定。

5.2 食品质量安全管理机构

5.2.1 食品企业应设立食品质量安全管理机构，承担食品质量安全管理的策划、检查、评价和改进以及相关食品质量安全制度文件的编制等管理工作职能。

5.2.2 根据企业自身情况，可将食品质量管理部门和食品安全管理部门合并设立为食品质量安全管理机构。

5.2.3 宜通过食品质量安全管理机构开展质量提升和风险排查活动，实施食品生产质量管理。

5.3 食品质量安全管理人员

5.3.1 企业主要负责人

5.3.1.1 企业主要负责人为在生产经营中承担全面领导责任的法定代表人、实际控制人等主要决策人。

5.3.1.2 企业主要负责人应对企业食品安全工作全面负责，应建立并落实食品安全主体责任长效机制。

5.3.1.3 企业主要负责人应当支持和保障食品安全总监、食品安全员依法开展食品安全管理工作，应充分听取食品安全总监、食品安全员的意见和建议，应对潜在风险采取处置措施，消除风险隐患。

5.3.2 食品安全总监与食品安全员

5.3.2.1 食品生产企业应配备食品安全员，大中型生产企业管理层应有食品安全总监，企业应制定《食品安全总监职责》和《食品安全员守则》，其岗位职责均应符合国家市场监督管理总局令第60号令的相关规定。

5.3.2.2 食品安全总监直接对企业主要负责人负责，应协助企业主要负责人做好食品安全管理工作；食品安全员应对食品安全总监或者企业负责人负责，从事食品安全管理具体工作。

T/OTOP-2024XX

5.3.2.3 食品安全总监、食品安全员应当具备食品安全管理能力，应符合国家市场监督管理总局令第60号令的相关管理能力要求。

5.3.2.4 企业可以将符合岗位职责要求的企业负责人、食品安全管理人员明确为食品安全总监、食品安全员。

5.3.3 食品质量负责人与食品质量管理人员

5.3.3.1 食品生产企业管理层应有食品质量负责人，有明确的岗位职责，负责组织相关人员开展产品和过程的质量策划、检查、评价和改进活动。

5.3.3.2 食品生产企业应配备食品质量管理人员，其应具有食品质量管理所需的知识、技能与经验，经培训考核合格后方可上岗。

5.3.3.3 食品质量负责人可由符合岗位要求的食品安全总监或其他管理职能负责人兼任。

5.3.3.4 食品质量管理人员可由符合岗位要求的食品安全管理人员兼任或由能独立行使质量管理职能的人员专职或兼任。

5.4 食品质量安全管理制度的

5.4.1 企业应根据企业自身情况，结合落实食品安全主体责任长效机制的要求，建立、实施、保持和更新食品质量安全管理制度的。

5.4.2 食品质量安全管理制度的应包括GB/T 44881中的相关管理制度及以下内容：

- a) 进货查验记录管理制度；
- b) 生产过程控制管理制度；
- c) 从业人员健康管理制度；
- d) 不安全食品召回管理制度；
- e) 食品安全事故处置管理制度；
- f) 食品销售记录管理制度；
- g) 清洗消毒卫生管理制度；
- h) 其他。

6 厂区环境与厂房设计

应符合 GB/T 44881中相关规定。

7 设施与设备

7.1 一般要求

应符合 GB/T 44881中相关规定。

7.2 腌制池

7.2.1 应符合DB43/T 1587-2019中6.1的规定。

7.2.2 腌制池周围环境应保持阴凉通风，工作人员下池前检查腌制池空气质量，其质量应符合 GB 3095 的要求。

7.2.3 腌制池四周应有排水沟，腌制池应配备防护网，应设置危险区域警示标识牌。

7.2.4 腌制池使用前应清洁消毒，使用后应清洗干净、保持干燥。

7.3 塑料制品

应符合 GB 4806.7 规定。

7.4 陶瓷坛

应符合 GB 4806.4 规定。

7.5 食品接触用复合材料及制品

应符合 GB 4806.13 规定。

7.6 不锈钢制品

应符合 GB 4806.9 规定。

7.7 计量设备

7.7.1 应定期进行计量检定/校准。

7.7.2 精度应满足生产和质量控制要求。

8 原料、辅料、食品包装材料

8.1 一般要求

8.1.1 应符合 GB/T 44881 中相关规定。

8.1.2 食品质量安全管理应督促落实供货管理和进货查验过程中的食品质量安全控制要求。

8.2 原料、辅料、食品包装材料验收

8.2.1 芥菜验收

应为生鲜的大叶芥菜或包心芥菜，晾晒 1~2 天，水分含量 65%~75%；大叶芥菜应抽薹约 10cm，单株重量应不少于 250 g；包心芥菜应结球紧实，单株重量应不少于 150 g；应无腐烂、无老薹、无枯黄叶；农药残留量应符合 GB 2763 的规定，污染物限量应符合 GB 2762 的规定。

8.2.2 生产用水

8.2.2.1 企业应定期检测水质，水质应符合 GB 5749 规定。

8.2.2.2 有储水设施时，企业应定期对储水设施清洗消毒。

8.2.3 食用盐

应符合 GB 2721 规定。

8.2.4 乳酸菌

应符合 QB/T 4575 规定。

8.2.5 其他辅料应符合相应的食品安全标准或产品质量规定。

8.2.6 包装材料

应符合相应产品食品安全标准或产品质量规定。

8.3 原料、辅料、食品包装材料运输与储存

8.3.1 原料、辅料、包装材料的运输工具应清洁、干燥、无异味、无污染，严禁与有毒、有害、易污染的物品混装运输。

8.3.2 应明确标识不符合、超保质期或异常的原料、辅料、包装材料，不应继续投入生产。

8.3.3 原料、辅料库的管理应遵循先进先出原则。

8.3.4 易变质、易吸潮原料、辅料开袋后应及时使用并有效控制。

9 加工过程

9.1 一般要求

9.1.1 应符合GB/T 44881 中相关规定。

9.1.2 食品质量安全管理应督促落实生产加工过程中的食品质量安全控制要求。

9.2 食品原料预处理

应去老莖、黄叶、腐败叶等。

9.3 加工过程质量安全控制

9.3.1 加工过程关键环节质量安全控制

9.3.1.1 应针对盐渍芥菜加工过程，确定清洗、配料、腌渍、灌装、杀菌等为关键质量安全控制环节，根据其质量安全控制要求以及相关质量安全文件要求，在各关键环节实施相应的质量安全控制措施。

9.3.1.2 应记录并保存影响产品质量的重要工艺参数，包括清洗时长、配料记录、腌渍盐度、腌渍时长、腌渍车间温湿度、亚硝酸盐含量、抽真空时长、灌装车间环境控制记录、杀菌温度及时长等。

9.3.2 加工过程质量安全控制要求

9.3.2.1 浸泡

应将预处理后的芥菜用 3% 的盐水浸泡 15~20 min。

9.3.2.2 清洗

浸泡后的原料应鼓泡清洗两次，每次 15~20 min，应洗净无泥沙、无腐败杂质、无虫卵等残留。洗净后的芥菜应（鼓风）震动除去表面水分。

9.3.2.3 一次配料

将香辛料、食用盐、乳酸菌、食品添加剂等中的一种或多种根据需要进行配制，搅拌均匀。配料应计量准确且有记录，食品添加剂的使用应符合GB 2760 的规定。

9.3.2.4 腌渍

a) 将原料、辅料采用人工或机械设备按层盐层菜的方式装满腌渍容器。菜铺平后撒盐，每层菜的厚度应 ≤ 40 cm，撒盐应均匀，容器底部及面上均应覆盐。

b) 腌渍1 d后，待容器底部盐水渗出，宜循环浇注；2~3天后待菜叠实，继续加装至略低于容器口后密封。

c) 腌制池和塑料桶的密封，应在菜表面覆一层塑料膜，膜四周与容器壁贴合，膜表面应覆20~30 cm深同盐度盐水形成密封。应定期检查密封性，保持清洁，保持密封水位。

d) 陶瓷坛的密封，应将菜卡在坛沿下，盖上坛盖，坛檐口加入同盐度盐水；应每天检查坛口，护坛除白醭。

e) 塑料桶、陶瓷坛腌渍时应存放室内，保持室内阴凉通风；添加菌种腌渍时，温度应控制在20~25℃。

f) 盐度>12%时，腌渍时长应>90天；盐度在8%~12%时，腌渍时长应>60天；盐度高于4%而低于8%时，腌渍时长应≥40天。一般盐度越低，腌制成熟越快，但保存期限越短；春季或气温较高时，腌渍盐度应高于10%。

g) 腌渍过程中应观察产品风味变化，保持盐度、酸度均匀，不得带入生水，腌渍成熟方可起菜；起菜前应检测亚硝酸盐的含量。

9.3.2.5 切制

使用切菜机或人工进行切制，将腌渍后的半成品切制成需要的形状和尺寸，菜型应表面光滑，无连刀。

9.3.2.6 二次配料

根据产品配料设计，将腌渍的老卤、水、食用盐、香辛料、食品添加剂等中的一种或多种，调配混匀。老卤应过滤，澄清透亮；配料应计量准确，食品添加剂的使用应符合GB 2760 的规定。

9.3.2.7 拌料

根据产品设计，将切制后的半成品和其他辅料拌入二次配料并搅拌均匀，食品添加剂的使用应符合GB 2760 的规定。

9.3.2.8 灌装封口

根据产品设计，将切制后的半成品及辅料装入包装袋并灌入二次配料，或将拌料后的半成品装入包装袋后，真空封口。产品抽真空时长和热封时长应符合质量要求；产品净含量与固形物含量应符合国家质量监督检验检疫总局令75号(2005)《定量包装商品计量监督管理办法》及标签明示标准的规定，产品净含量还应符合JJF1070 的规定。

9.3.2.9 杀菌

a) 根据产品工艺设计，杀菌型产品其杀菌温度应≥90℃，杀菌时长应≥15 min，杀菌等待时长应≤2 h，杀菌锅中产品厚度应低于杀菌水位20 cm 以上。

b) 杀菌前应过冷水，挑出密封不严或真空度不符合的产品。

c) 杀菌后产品应迅速冷却至中心温度≤45℃。

9.3.2.10 包装袋清洗

应除去包装袋表面污渍。

9.3.2.11 包装袋干燥

应通过（热风）震动设施除去包装袋表面水分。

9.3.2.12 装箱

T/OTOP-2024XX

装箱前应通过金属探测器排查金属异物；装箱时产品应冷却至室温，应检查密封性，挑出轻包。

9.3.2.13 储存和运输

- a) 产品应贮存在清洁、干燥、阴凉、通风环境中，距地面15 cm、墙面20 cm以上，按品种、包装形式、生产日期分别储存，不应与有毒、有害或对产品有污染的货物一起贮存。
- b) 储存期间应定期检查，注意防虫、防鼠、防潮，如有异常应及时处理。
- c) 产品检验合格，加贴合格标志后方可运出厂，装卸时应轻拿轻放。
- d) 产品贮存、运输环节的质量控制还应符合GB 31621的规定。

9.3.3 加工过程质量安全检查

9.3.3.1 质量安全管理人员应根据现场质量管控需要对芥菜生产加工过程中的半成品开展质量检测。

9.3.3.2 质量安全管理人员应每天对清洗、配料、腌渍、灌装、杀菌等加工过程的关键质量安全控制环节的操作情况和参数控制情况进行检查和监控，确保遵循生产质量操作规范的规定。

9.3.3.3 质量安全管理人员应严格按照日管控、周排查、月调度工作制度和机制结合《食品安全风险管控清单》开展质量安全检查工作。

9.4 包装与标识

9.4.1 产品包装上应有明显标识，产品标签标识应符合GB 7718和GB 28050 的规定及产品标准要求。

9.4.2 产品外包装应符合 GB/T 6543相关要求；产品外包装的储运图示标志应符合GB/T 191的规定。

10 质量检验

10.1 应按要求开展出厂检验，自检能力不足时，应委托有资质的检验检测机构检验。

10.2 应每半年开展一次型式检验。

11 不符合质量安全要求产品的处理

11.1 应符合 GB/T 44881 中相关规定。

11.2 当产品有食品安全风险隐患时，企业应当即研判，按照相关管控制度及要求，采取有效防控、处置措施，消除质量安全隐患。

12 食品售后管理

12.1 应符合 GB/T 44881 中相关规定。

12.2 应明确食品售后管理部门投诉举报处理人员的岗位职责，并督促落实食品安全责任。

13 食品质量追溯、撤回与召回

13.1 应符合GB/T 44881中相关规定。

13.2 食品安全总监应负责组织实施不符合质量安全食品的召回。

14 培训与考核

14.1 应符合GB/T 44881 中相关规定。

14.2 食品安全总监、食品安全员应进行法律、法规、标准和专业知识培训、考核；企业职工应进行食品安全知识培训。

14.3 进入腌渍池作业人员应进行安全培训且考核合格。

15 验证与评价

应符合GB/T44881中相关规定。

16 改进

16.1 应符合GB/T44881中相关规定。

16.2 应按食品安全风险防控动态管理机制，开展日管控、周排查、月调度工作，持续改进产品质量，排查食品安全风险隐患。

17 文件与记录管理

17.1 应符合GB/T 44881中相关规定。

17.2 应记录并保存主要负责人、食品安全总监、食品安全员等人员的设立和调整情况。

17.3 应记录并保存《食品安全总监岗位职责》、《食品安全员手则》。

17.4 应记录并保存食品安全管理人员的意见建议和报告等履职情况。