

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 888—2024

老友酱加工技术规范

Technical specification for processing of laoyou sauce

2024 - 12 - 03 发布

2024 - 12 - 09 实施

广西标准化协会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语与定义	1
4 选址及厂区环境	2
5 厂房和车间	2
5.1 设计和布局	2
5.2 建筑内部结构与材料	2
6 设施与设备	2
6.1 设施	2
6.2 设备	3
7 食品原辅料和食品相关产品	4
7.1 一般要求	4
7.2 食品原辅料	4
7.3 食品相关产品和其他	4
8 加工过程要求	4
8.1 产品污染风险控制	4
8.2 生物污染控制	5
8.3 加工工艺流程	5
8.4 加工要求	5
8.5 化学污染的控制	6
8.6 物理污染的控制	6
8.7 产品召回管理	6
8.8 培训	6
8.9 管理制度和人员	6
9 记录和文件管理	6
附录 A（资料性） 老友酱配料表	7
参考文献	8

前 言

本文件参照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。

本文件由南宁市老友粉协会提出、宣贯并归口。

本文件起草单位：南宁市食品药品检验所、广西标准化协会、南宁市老友粉协会、广西农业职业技术大学、南宁市第一职业技术学校、南宁海关技术中心、南宁学院、广西轻工业科学技术研究院有限公司、广西南宁市韩太食品有限责任公司、南宁古源香餐饮管理有限公司、广西桂小厨餐饮管理有限公司、广西复记食品科技有限公司、广西桂物投资咨询有限公司、广西悦味轩餐饮管理有限公司、广西壮族自治区农业科学院农产品质量安全与检测技术研究所、南宁市友春食品有限公司、广西职业技术学院、南宁职业技术大学、广西质量工程职业技术学院、广西工商职业技术学院、南宁市非物质文化遗产保护协会、广西猪霸王餐饮管理有限公司、广西-东盟食品检验检测中心、广西开谷特食品科技有限公司、广西广西壮族自治区产品质量检测研究院、南宁银河有限责任公司。

本文件主要起草人：宋刚、刘国石、李健、黄昊、陶汝青、麦旖旎、秦富、黄莹、郭晓雷、覃弘毅、陆玉芹、李琬婧、伍悦、陈燕歆、王蕾、黄宇、徐铁纯、谢宏昭、黄林华、刘祁云、冯流莹、杨磊、李影球、李梅、梁焱惠、黄强、韦映梅、潘彦霞、陆阳、梁宁、廖均原、苏键、林征、付晶晶、林叶新、滕丽菊、吴亨、林君、魏萍、梁可胜、宾洋、古慧娜、周莹、王宇嘉、许文婷、程劲芝、张莹、林跃华、董海龙、林汉辉、黄天玲、韦秋幸、赵茂桦、蓝仁善、农劲柏、王力婉、刘发富、王海军、陈泳敏、何洁、邓玮、郑娟梅、莫维、黄明杰、杨慧晶、唐艳霞、毛玗人、曲亚男、马春植、张丽霞、张黎明、宁娟、唐菲、陈波。

老友酱加工技术规范

1 范围

本文件界定了老友酱加工涉及的术语和定义，规定了老友酱加工的选址及厂区环境、厂房和车间、设施与设备、食品原辅料和食品相关产品、加工过程要求、记录和文件管理的要求。

本文件适用于南宁老友粉专用老友酱的生产加工。

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/T 317 白砂糖
- GB 2714 食品安全国家标准 酱腌菜
- GB 2716 食品安全国家标准 植物油
- GB 2721 食品安全国家标准 食用盐
- 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 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 10146 食品安全国家标准 食用动物油脂
- GB/T 10781.3 米香型白酒
- 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/T 18187 酿造食醋
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- GB/T 30383 生姜
- GB 31644 食品安全国家标准 复合调味料
- GH/T 1194 大蒜
- NY/T 1070 辣椒酱
- T/GXAS 889 南宁老友粉原料 豆豉

3 术语与定义

GB 14881 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

南宁老友粉专用老友酱 Laoyou sauce of Nanning Laoyoufen

以南宁特定的酸笋、大蒜、辣椒或泡椒、豆豉等为原料，添加其他辅料经煸炒加工工艺制成的具有酸辣鲜香，豉香、蒜香、酸笋香突出等特色风味的南宁老友粉专用酱制品。

3.2

清洁作业区 clean work area

清洁度要求高的作业区域，包括冷却间、内包间等场所。

[来源：DB45/T 2560—2022，3.8]

3.3

准清洁作业区 quasi-clean work area

清洁度要求次于清洁作业区的作业区域，包括热加工场所、其他配料调配间、包装材料消毒间或设施等。

[来源：DB45/T 2560—2022，3.9，有修改]

3.4

一般作业区 general homework area

清洁度要求低于准清洁作业区的作业区域。包括原辅料库、原料挑选及清理场所、外包装场所、工用具清洗消毒场所等。

[来源：DB45/T 2560—2022，3.10]

4 选址及厂区环境

应符合GB 14881的相关规定。

5 厂房和车间

5.1 设计和布局

5.1.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

5.1.2 根据生产工艺需求，可设置原料预处理、炒制、灌装、杀菌等工序。

5.1.3 各生产车间或内部区域应分为清洁作业区（冷却间、灌装间）、准清洁作业区（发酵间、调配间、杀菌间等）及一般作业区（原料处理间、原辅料库和成品库），各作业区应相互分隔，并按生进熟出的单一流向原则，避免老友酱加工用原辅料和成品在贮存及生产加工过程中发生交叉污染。

5.2 建筑内部结构与材料

5.2.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

5.2.2 厂房的高度应满足工艺、卫生要求，以及设备安装、维护、保养的需要。

6 设施与设备

6.1 设施

6.1.1 供水设施

应符合 GB 14881 的相关规定。

6.1.2 排水设施

6.1.2.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

6.1.2.2 清洁作业区的排水沟不应设置明沟。

6.1.3 清洁消毒设施

6.1.3.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

6.1.3.2 根据包装容器的不同，应配有清洗、消毒设施。

6.1.3.3 准清洁作业区、清洁作业区内应配置与容积相应的空气消毒设施。

6.1.4 废弃物存放设施

6.1.4.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

6.1.4.2 应在生产车间以外的适当地点设置废弃物集中存放场所、设施，并设有明显标识。

6.1.5 个人卫生设施

应符合 GB 14881 的相关规定。

6.1.6 通风设施

6.1.6.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

6.1.6.2 包装及贮存等场所应保持通风良好，必要时应安装通风设备。

6.1.7 照明设施

6.1.7.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

6.1.7.2 在灌装工序中如有灯检设施，应满足灯检条件需要。

6.1.8 仓储设施

6.1.8.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

6.1.8.2 需冷藏或冷冻的原料的贮存应有冷藏冷冻设施。

6.1.8.3 贮存包装容器的场所应有防污染设施。

6.1.8.4 食品添加剂应独立存放，安全包装，明确标识。

6.1.8.5 应配置与老友酱工艺和产量适应的贮存容器和场所。

6.1.9 温控设施

应符合 GB 14881 的相关规定。

6.2 设备

6.2.1 一般要求

应符合 GB 14881 的相关规定。

6.2.2 生产设备

6.2.2.1 材质

生产车间内不与产品接触的设备和器具，其材质和结构应易于保持清洁。

6.2.2.2 设计

发酵容器密闭方式宜使用水封设计。食品接触面应光滑、边角圆滑、无死角和裂缝。

6.2.3 设备的保养和维修

厂房、设备、其他机械设施以及给水、排水系统在正常情况下，每年至少进行一次全面检修、保养和维护。调配容器和工具应按相关要求清洗和消毒，保持清洁。

7 食品原辅料和食品相关产品

7.1 一般要求

应符合 GB 14881 的相关规定。

7.2 食品原辅料

7.2.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

7.2.2 选择符合 GB 5749 规定的加工用水。

7.2.3 宜选择饱满完整、肉质厚实、纤维细嫩的笋经发酵加工而成的鲜嫩爽脆、酸味突出、香味醇香的酸笋，且符合 GB 2714 的规定。

7.2.4 宜选择具有新鲜、辛辣、蒜香味浓、肉厚实等品质特征的大蒜，且符合 GH/T 1194 的规定。

7.2.5 宜选择具有果实柔韧，肉厚、色艳、辣味浓郁等特有品质并符合 GB 2762、GB 2763 规定的朝天椒、小米辣、二荆条等新鲜辣椒或发酵过的辣椒制品，或选择符合 SB/T 10756 规定的红泡椒。

7.2.6 宜选择色泽均匀、无霉变，豉香突出、酱香浓郁、味道鲜美且微咸，且符合 T/GXAS 889 规定的豆豉。

7.2.7 宜选择宜选用老姜或小黄姜，且符合 GB/T 30383、GB 2762、GB 2763 的规定。

7.2.8 其他原辅料应符合相应食品安全标准和有关规定。

7.2.9 食品原料的入库和使用应遵循“先进先出”的原则。贮藏过程中注意防潮防霉，并定期或不定期检查，及时清理有变质迹象和霉变的原料。

7.3 食品相关产品和其他

应符合 GB 14881 的相关规定

8 加工过程要求

8.1 产品污染风险控制

8.1.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

8.1.2 宜采用危害分析与关键控制点体系（HACCP）对老友酱生产过程关键控制环节进行控制。

8.1.3 成品应在符合相关规定的条件下存放，应采取有效措施，避免在生产过程中或在贮存时被二次污染。

8.1.4 用于输送、装载、贮存原辅材料、半成品、成品的设备、容器及用具，其操作、使用与维护应避免对加工过程中或贮存中的产品造成污染。

8.2 生物污染控制

8.2.1 一般要求

8.2.1.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

8.2.1.2 生产前应对灌装车间的设备、设施及工器具清洗、消毒。

8.2.1.3 应对生产设备、设施、工器具、操作台、管道等定期进行清洗消毒。

8.2.1.4 洗手设施、干手设施等应保持正常使用状态，消毒剂应由专人按说明书配制，保证消毒效果。

8.3 加工工艺流程

老友酱加工工艺流程图见图1。



图1 老友酱加工工艺流程图

8.4 加工要求

8.4.1 原料预处理

8.4.1.1 加工前宜对原料进行感官检验，必要时进行理化检验；符合相应食品标准的方可使用。

8.4.1.2 对酸笋、鲜辣椒或泡椒、大蒜等原料进行清洗和沥干。

8.4.1.3 将酸笋切成小丁（丝），大蒜剁成蒜末；选用的鲜辣椒，宜切碎后在常温下进行发酵 10 d~20 d，得到辣椒酱；选用泡椒的应切成段，备用。

8.4.2 熟制调配

老友酱配料表参见附录A，熟制调配的步骤为：

- a) 热锅（不放油）加入酸笋丁（丝）小火炒 3 min~5 min 至表皮干爽，出锅备用；
- b) 热锅下油待油温达到 180 °C~200 °C，加入蒜末、酸笋丁（丝）、豆豉、辣椒酱（8.4.1.3）或泡椒段煸炒出香味后加入酱油煮开，再加入食用盐、鸡精、味精和饮用水等进行调味；
- c) 继续熬制 10 min~15 min 后，加入适量食醋搅拌均匀并煮开即可。

8.4.3 灌装

对熟制完成的老友酱进行灌装处理。根据产品规格要求控制好老友酱灌装体积，注意检查袋装封口情况，包装材料应符合食品安全国家标准规定和相关要求。灌装车间应具有空气消毒设施。

8.4.4 杀菌

灌装后的老友酱可采用巴氏杀菌75℃~80℃保持25min~30min进行处理。杀菌设备应定期清洗，必要时及时清洗。

8.4.5 贴标装箱

杀菌后的老友酱进行冷却，并包装及贴标签装箱，成品应符合GB 31644的规定，标签应符合GB 7718、GB 28050的规定。标签宜明确标注其食用方式或烹调加工方式。

8.4.6 贮存

应符合GB 14881的相关规定。

8.5 化学污染的控制

应符合GB 14881的相关规定。

8.6 物理污染的控制

应符合GB 14881的相关规定。

8.7 产品召回管理

应符合GB 14881的相关规定。

8.8 培训

应符合GB 14881的相关规定。

8.9 管理制度和人员

应符合GB 14881的相关规定。

9 记录和文件管理

建立原料进货验收制度并在验收时详细记录。验收时除满足上述要求外，应核查和记录采购的原料名称、规格、数量、生产日期、生产批号、保质期、进货日期以及供货者名称、地址、联系方式等信息。相关记录和凭证的保存期限应在食品保质期满后至少二年。制作过程的档案记录内容包括：原料来源、原料验收等，记录和文件管理应符合GB 14881的相关规定。

附录 A

(资料性)

老友酱配料表

老友酱配料表见表A.1。

表A.1 老友酱配料表

原材料	使用量
酸笋	20 g~35 g
豆豉	5 g~10 g
大蒜	20 g~30 g
辣椒	10 g~30 g
植物油(动物油)	10 g~20 g
酱油	10 g~15 g

注：按一碗二两米粉使用量计算。

The logo of the Guangxi Standardization Association (GXAS) is a large, circular watermark in the background. It features the acronym 'GXAS' at the top, the full name '广西标准化协会' in the center, and a decorative border with traditional Chinese patterns and symbols.

GXAS
广西标准化协会

参 考 文 献

- [1] DB45/T 2560—2022 预包装南宁老友粉生产规范
-

中华人民共和国团体标准
老友酱加工技术规范
T/GXAS 889—2024
广西标准化协会统一印制
版权专有 侵权必究