

T/ZG XK

团 体 标 准

T/ZG XK XXXX—XXXX

不上火青辣椒酱生产技术规范

Production technical specification of non-irritating green chili sauce

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

2025 – XX – XX 发布

2025 – XX – XX 实施

中国小康建设研究会 发 布

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。

本文件由贵州遵义新佳裕食品有限公司提出。

本文件由中国小康建设研究会归口。

本文件起草单位：贵州遵义新佳裕食品有限公司、XXX、XXX。

本文件主要起草人：XXX、XXX、XXX。

不上火青辣椒酱生产技术规范

1 范围

本文件规定了不上火青辣椒酱生产的厂址选择、生产环境、设备要求、人员要求、生产工艺、环保要求等内容。

本文件适用于以新鲜红辣椒或干辣椒、咸辣椒片、辣椒粉为主要原料，添加食盐、食用油、香辛料、食品添加剂等辅料，经原料处理、破碎、煮制、调配、灌装、杀菌、包装等工艺制成的辣椒酱类产品的生产活动。

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 1886.39 食品安全国家标准 食品添加剂 山梨酸钾
GB 1886.181 食品安全国家标准 食品添加剂 红曲红
GB 1886.235 食品安全国家标准 食品添加剂 柠檬酸
GB 2720 食品安全国家标准 味精
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 4806.1 食品安全国家标准 食品接触材料及制品通用安全要求
GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
GB 5009.44 食品安全国家标准 食品中氯化物的测定
GB/T 5009.51-2003 非发酵性豆制品及面筋卫生标准的分析方法
GB 5749 生活饮用水卫生标准
GB/T 8233 芝麻油
GB/T 20822 固液法白酒
GB/T 23183 辣椒粉
GB/T 30382 辣椒（整的或粉状）
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
JB/T 14141 食品机械 调配设备
NY/T 744 绿色食品 葱蒜类蔬菜
NY/T 958 花生酱
NY/T 1070-2006 辣椒酱
NY/T 2637 水果和蔬菜可溶性固形物含量的测定 折射仪法
QB/T 1847 煮沸锅
SB/T 229 食品机械通用技术条件 产品包装技术要求
SB/T 10296 甜面酱
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 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

青辣椒酱 green chili sauce

以新鲜红辣椒或干辣椒、咸辣椒片、辣椒粉为主要原料，经原料处理、非发酵等特定工艺加工而制成的酱状产品。

[来源：NY/T 1070-2006，3.1，有修改]

4 厂址选择与厂区环境

4.1 厂址要求

4.1.1 厂址应选择在地势干燥、交通便利，远离粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源的区域。

4.1.2 厂址周边应无有毒有害、易燃易爆场所及其他可能影响食品安全的场所，厂区周围不应有存在虫害大量孳生潜在风险的区域，难以避开时应有必要的防范或消除措施。

4.2 厂区环境要求

4.2.1 厂区总平面布局应合理，划分生产区、辅助区、办公区和生活区，各区之间应设置有效的分离或隔离设施，满足生产需要，防止交叉污染。

4.2.2 厂区道路应采用混凝土、沥青等硬化材料铺设，路面平整、无积水，便于清洁和消毒；厂区绿化应与食品生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。植被种类、农药及肥料品种及其施用方式应防止污染生产区域。

4.2.3 厂区应设置完善的排水系统，排水通畅，无积水现象；生产废水、生活污水应经处理后符合 GB 8978 要求后排放。

4.2.4 厂区应配备必要的防鼠、防蚊蝇、防蟑螂等有害生物防治设施，定期开展有害生物防治工作，防止有害生物进入生产区。

4.2.5 厂区垃圾应分类存放，设置专用的垃圾收集设施，垃圾收集设施应密闭、防渗漏、易清洁，定期清理和转运，保持厂区环境整洁。

4.2.6 食品生产场所内不应饲养与生产无关的动物。

5 生产车间环境与布局

5.1 车间布局要求

5.1.1 生产车间应按生产工艺流程合理布局，设置原料预处理区、破碎区、煮制区、调配区、灌装区、杀菌区、包装区、成品库房、原料库房、辅料库房、检验室等功能区域，各区域之间应设置有效的隔离设施，避免交叉污染。

5.1.2 原料预处理区、破碎区等产生粉尘、油烟的区域应与其他区域隔离，并设置有效的通风、除尘、除油烟设施，防止粉尘、油烟扩散到其他区域。难以分隔时应有必要的防范措施。

5.1.3 灌装区、包装区应设置为清洁作业区，并配备空气净化设施、消毒设施等，保证区域内的空气质量和卫生条件。

5.1.4 车间内应有足够的作业空间，设备与设备之间、设备与墙壁之间应保留适当的距离，便于操作、清洁和维护。

5.2 车间环境要求

5.2.1 车间地面应采用防滑、耐腐蚀、易清洁的材料铺设，地面平整、无裂缝、无积水，墙角应采用弧形设计，便于清洁。

5.2.2 车间墙壁应采用光滑、耐腐蚀、易清洁的材料装修，墙壁表面应平整、无脱落、无霉斑。

5.2.3 车间天花板应采用光滑、无脱落、易清洁的材料装修，天花板表面应平整，无裂缝、无霉斑，防止灰尘掉落。

5.2.4 车间门窗应采用密闭性能好、易清洁的材料制作，窗户应安装纱窗，门应设置防蚊蝇、防鼠设施，避免有害生物进入车间。

5.2.5 车间内的温度、湿度应根据生产工艺要求进行控制，灌装区、包装区等清洁作业区的温度宜控制在 20℃～25℃，湿度应控制在 30%～65%。

5.2.6 车间应配备有效的通风设施，保证车间内空气流通，通风设施应定期清洁和维护，防止交叉污染。

5.2.7 车间应设置专用的洗手、消毒、更衣设施，洗手设施应采用非手动开关，配备洗手液、消毒液、干手器等，消毒设施应定期检查和维修，确保消毒效果。

6 设备要求

6.1 设备选型与安装

6.1.1 生产设备应根据不上火青辣椒酱生产工艺要求选型，设备的性能应满足生产需要，与食品接触的设备表面应光滑、无裂缝、无凹陷、无死角，便于清洁和消毒。

6.1.2 与食品接触的设备、器具、工具等应采用无毒、无味、耐腐蚀、不易生锈、不与食品发生化学反应的材料制作。

6.1.3 设备安装应牢固、平稳，设备与地面、墙壁之间应保留适当的距离，便于操作、清洁和维护，设备的排列应符合生产工艺流程，避免交叉污染。

6.1.4 生产设备应配备必要的安全防护设施，如防护罩、防护栏等，防止操作人员发生安全事故。

6.2 关键设备要求

6.2.1 原料清洗设备

应具备良好的清洗效果，能有效去除原料表面的泥沙、杂质和农药残留，清洗用水应符合GB 5749的要求。

6.2.2 破碎设备

应采用不锈钢材质制作，破碎过程中应避免原料受到污染，破碎后的物料粒度应均匀，符合生产工艺要求。

6.2.3 煮制设备

应符合QB/T 1847的规定，设备内壁应光滑、无粘锅现象，便于清洁和消毒。

6.2.4 调配设备

调配设备应符合JB/T 14141的规定，设备光滑、无死角，便于清洁和消毒。

6.2.5 灌装设备

应具备定量灌装功能，灌装精度国家市场监督管理总局令第70号的规定，设备与食品接触的部分应采用不锈钢材质制作，便于清洁和消毒。

6.2.6 杀菌设备

应根据生产工艺要求选择合适的杀菌方式（如常压杀菌、高压杀菌等），杀菌设备应具备温度、时间控制功能，确保杀菌效果，符合食品安全要求。

6.2.7 包装设备

应符合SB/T 229的规定。

6.3 设备维护与清洁消毒

6.3.1 设备应制定维护保养制度，定期对生产设备进行维护保养，记录维护保养情况，确保设备正常运行。

6.3.2 设备使用前后应进行清洁，去除设备表面的物料残留和污垢，清洁后的设备应无可见的污渍、无异味。

6.3.3 长时间停用的设备，启用前应进行全面的清洁和消毒，确保符合生产工艺要求。

7 人员要求

7.1 人员资质与健康管理

7.1.1 从业人员应取得健康证明后方可上岗，健康证明应在有效期内。

7.1.2 从业人员每年应进行一次健康检查，患有霍乱、细菌性和阿米巴性痢疾、伤寒和副伤寒、病毒性肝炎（甲型、戊型）、活动性肺结核、化脓性或者渗出性皮肤病等国家卫生健康行政部门规定的有碍食品安全疾病的人员，不得从事接触直接入口食品的工作。

7.1.3 食品生产人员每天上岗前应检查健康状况，有发热、呕吐、腹泻等症状及化脓性或渗出性皮肤病的，应暂停从事接触直接入口食品的工作，待查明原因排除有碍食品安全的疾病并做好必要的防护后方可重新上岗。

7.1.4 进入作业区应规范穿着与生产区域清洁程度要求相匹配的洁净工作服，并按要求更鞋、更衣、洗手或消毒。头发应藏于工作帽内或使用发网约束。

7.1.5 从业人员在工作期间应保持良好的个人卫生，不得穿戴与工作无关的衣物、首饰，不得留长指甲、涂指甲油。

7.1.6 从业人员不应化妆、染指甲、喷洒香水。不得在生产车间内吸烟、饮食、随地吐痰等

7.2 人员培训

7.2.1 应建立从业人员培训制度，定期对从业人员进行食品安全知识、生产工艺、操作规程、设备使用与维护、清洁消毒等方面的培训。

7.2.2 新入职从业人员应进行岗前培训，经考核合格后方可上岗；在岗从业人员应定期接受继续教育，不断提高业务水平和食品安全意识。

7.2.3 培训记录应完整留存，包括培训时间、培训内容、培训人员、考核结果等信息。

8 生产工艺要求

8.1 原辅料要求

8.1.1 辣椒原料

8.1.1.1 应符合 GB/T 23183 或 GB/T 30382 的规定，宜优先选用新鲜、无腐烂、无变质、无病虫害的辣椒。

8.1.1.2 辣椒原料的农药残留量应符合 GB 2763 的要求，污染物限量应符合 GB 2762 的要求。

8.1.2 辅料

8.1.2.1 食用盐应符合 GB 5461 的规定。

8.1.2.2 香辛料应符合 GB/T 15691 的规定。

8.1.2.3 花生酱应符合 NY/T 958 的规定。

8.1.2.4 砂糖应符合 GB/T 317 的规定。

8.1.2.5 甜酱应符合 SB/T 10296 的规定。

8.1.2.6 味精应符合 GB 2720 的规定。

8.1.2.7 芝麻油应符合 GB/T 8233 的规定。

8.1.2.8 鲜辣味粉应符合 GB 31644 的规定。

8.1.2.9 柠檬酸应符合 GB 1886.235 的规定。

8.1.2.10 高粱酒应符合 GB/T 20822 的规定。

8.1.2.11 红曲应符合 GB 1886.181 的规定。

8.1.2.12 山梨酸钾应符合 GB 1886.39 的规定。

8.1.2.13 大蒜应符合 GH/T 1194 的规定。

8.1.2.14 生姜应符合 GB/T 30383 的规定。

8.1.2.15 香葱应符合 NY/T 744 的规定。

8.2 生产工艺流程

生产工艺流程见图1。

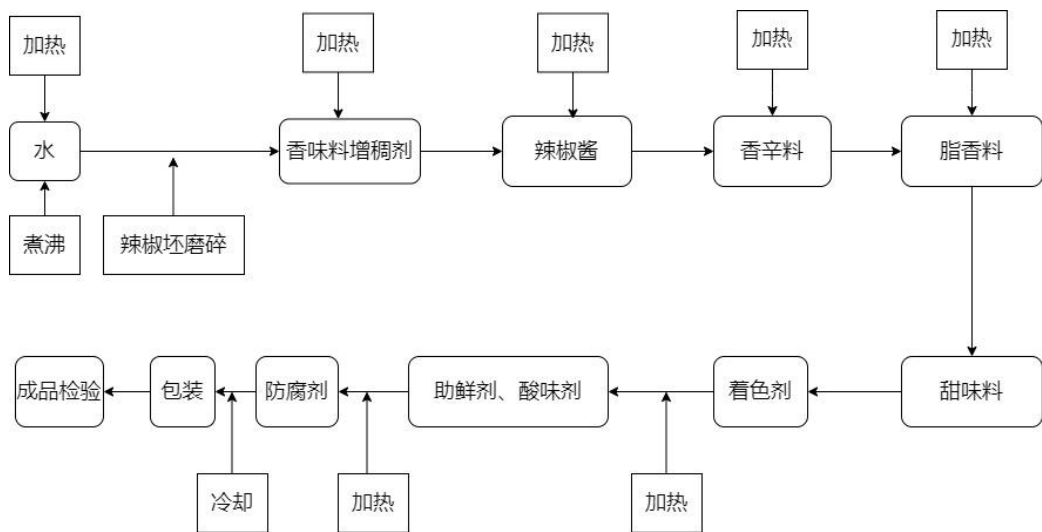


图 1 生产工艺流程图

8.3 关键工艺控制

8.3.1 原料处理

辣椒原料应采用流动水清洗，确保去除原料表面的泥沙、杂质和农药残留，清洗后的原料应沥干水分，避免带入过多水分影响产品质量。

8.3.2 分拣

清洗后的辣椒应进行分拣，去除腐烂、变质、病虫害及其他不合格的部分，确保原料质量。

8.3.3 破碎

采用破碎设备进行破碎后，物料粒度应均匀，一般宜控制在2 mm~5 mm，破碎过程中应控制设备温度，避免原料因温度过高而变质。

8.3.4 煮制

在煮制锅内加入原料总重20 %左右的水，再开动搅拌机，加入香料、增稠剂，充分混和均匀后，再将磨细的辣椒酱加入，继续搅拌，加热至80 ℃左右，保持5 min~10 min后，再依次加入香辛料、甜味料、着色剂、助鲜剂和防腐剂，每锅煮制操作时间为1 h~1.5 h。

8.3.5 调配

煮制后的物料应进行调配，根据产品配方添加食盐、食品添加剂等辅料，调配过程中应搅拌均匀，确保产品的风味、口感和质量符合要求。

8.3.6 灌装

调配后的辣椒酱应尽快进行灌装，灌装过程中应控制灌装速度和灌装量，确保灌装精度，灌装容器应清洁、消毒。

8.3.7 杀菌

灌装后的辣椒酱应进行杀菌处理，高压杀菌温度应控制在121 ℃，杀菌时间应控制在15 min~20 min，杀菌过程中应确保所有产品都能达到规定的杀菌温度和时间，确保产品的食品安全。

8.3.8 冷却

杀菌后的辣椒酱应尽快冷却，冷却温度应控制在30 ℃以下，冷却过程中应避免产品受到污染。

8.3.9 包装

冷却后的辣椒酱应进行外包装，外包装材料应符合GB 4806.1的要求，包装过程中应确保包装密封、完好。

8.3.10 成品检验

包装后的成品应进行抽样检验，检验项目及检验方法见表1。

表 1 成品检验

项目		指标	检验方法
感官	色泽	柠褐色、微红、有光泽	取适量试样于洁净的白色瓷盘中，在自然光线下目测色泽和形态，以鼻嗅、品尝的方法检验香气和品味
	香气	辣椒酱香浓郁，且无其它不良气味	
	口味	鲜而带甜，酸辣适宜	
	形态	纯正稠腻，稍有籽粒	
理化指标	水分，%	≥65	GB 5009.3
	氯化物，g/100mL	≥7	GB 5009.44
	总酸，g/100ml	≥1.2	GB/T 5009.51-2003中4.6条
	总固形物，%	≥30	NY/T 2637
卫生指标		符合NY/T 1070-2006中4.4条的规定	NY/T 1070-2006中5.3条

8.3.11 入库

8.3.11.1 检验合格的成品应存入成品库房，成品库房应干燥、通风、阴凉，温度应控制在 25℃ 以下。

8.3.11.2 成品应分类、分区存放，禁止与有毒有害物质混放。

9 环保要求

9.1 生产过程中产生的废水应经处理后符合 GB 8978 的规定后方可排放。

9.2 生产过程中产生的废气应经处理后应符合 GB 16297 的规定后方可排放。

9.3 生产过程中产生的固体废物应分类收集、处理。

9.4 应定期对环境保护设施进行维护保养，确保设施正常运行，定期监测废水、废气排放情况，监测记录应完整留存。

10 其他要求

10.1 应建立食品安全追溯体系，记录原料采购、生产加工、检验、销售等环节的信息，确保产品可追溯。

10.2 应建立产品召回制度，发现产品存在安全隐患时，应立即停止生产、销售，召回已上市销售的产品，并采取相应的处理措施，记录召回情况。