

## 郴州豆油制作技术规程

Technical Regulations for the Production of Chenzhou Soybean Oil

（征求意见稿）

2026 - XX - XX 发布

2026 - XX - XX 实施

目 次

前言 ..... II

引言 ..... III

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语和定义 ..... 1

4 原辅料要求 ..... 1

5 生产加工过程卫生要求 ..... 1

6 加工工艺流程 ..... 1

7 加工工艺要求 ..... 2

8 质量要求 ..... 3

9 检验入库 ..... 4

10 成品贮存 ..... 4

11 成品运输 ..... 4

## 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。

本文件由湖南省市场监督管理局提出。

本文件由湖南省食品标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：郴州市食品药品检验检测中心、湖南省产商品质量检验研究院、湖南农业大学食品科技学院、郴州市非物质文化遗产保护中心、桂阳豆香缘食品有限公司、永兴油塘豆制品加工有限公司。

本文件主要起草人：田芳、彭礼群、向俊、蒋立文、李勇、张周洋、张红莉、京舒婷、许均华、贺伟、罗蔚苗、唐畅、李英姿、邓辉、邓启雄、江小军。

# 引 言

豆油酿造历史悠久，据《泛胜之书》记载，西汉时期已有利用大豆酿造豆油膏作为食品调味的记载。郴州豆油为湖南省非物质文化遗产代表性项目，主要发源于苏仙区、桂阳县和永兴县，其传统制作技艺历经数百年民间传承。

随着消费者对天然食品的需求日益增长，该传统工艺生产的豆油不添加防腐剂、合成色素及香料，风味醇厚悠长，可广泛应用于煎、煮、炸、炒各类烹饪场景，常作为鸡精、味精等调味品的替代产品，市场认可度不断提升。当前郴州豆油生产多以小作坊为主，尚未形成规范化的生产工艺体系。为规范郴州豆油生产加工行为，适应市场发展需要，保障消费者合法权益，特制定本文件。

# 郴州豆油制作技术规程

## 1 范围

本文件规定了郴州豆油的术语定义，原辅料要求，生产加工过程卫生要求，加工工艺流程，加工工艺要求，检验入库，成品贮存，成品运输和生产记录管理等内容。

本文件适用于湖南省区域内郴州豆油的生产加工。

## 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 1352 大豆
- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量
- 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 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文本。

**豆油** Soybean oil

以大豆为原料经浸泡、高温蒸煮、固态发酵、热水浸提、原液过滤、熬制浓缩等郴州本地传统工艺制成的一种呈浓稠油膏状半固态调味品。

## 4 原辅料要求

4.1 原料大豆应符合 GB 2761、GB 2762、GB 2763 的要求，以棕褐色、皮厚实、肉体饱满的紫金豆（拖泥豆）为优选。

4.2 生产用水应符合 GB 5749 的规定。

## 5 生产加工过程卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

## 6 加工工艺流程

原料挑选→清水浸泡→高温蒸煮→冷却→制曲→清水洗曲→固态发酵→热水浸提→过滤原液→熬制浓缩→冷却灌装→成品。

## 7 加工工艺要求

### 7.1 原料挑选

原料应经筛选处理，去除虫蚀、表皮破损、霉变、变质籽粒，选取颗粒饱满、外皮完整的大豆用于生产。

### 7.2 清水浸泡

加入常温清水，水面高于原料表面，使原料完全浸没，充分浸泡处理。

### 7.3 高温蒸煮

将原料投入沸水锅中，大火煮制20分钟~30分钟，煮至半熟状态后捞出放入竹制容器中，加盖，利用余热焖至原料完全熟透。

### 7.4 冷却

将原料摊置于洁净竹席或同等食品级材质器具上，摊平，自然冷却。

### 7.5 制曲

将冷却后的原料装入洁净竹制容器或同等食品级材质摊料器具中摊平，置于制曲房层架上；制曲房温度控制在37℃左右。待原料生成黄霉菌时开启门窗通风；根据温度变化调换上下层器具位置，使料温均匀，制曲时间7d左右。

### 7.6 清水洗曲

制曲完成后，使用生产用水冲洗曲料，去除物料表面霉菌菌丝。

### 7.7 固态发酵

将原料置于发酵床开展固态发酵，控制温度45℃左右，发酵时间7d左右，发酵期间翻动物料1次。

### 7.8 热水浸提

向发酵床中注入热水进行浸提，浸提时间10min左右，促使风味物质溶入液相，制得原液。

### 7.9 过滤原液

将原液与固体物料分离，经抽滤处理，收集原液。

### 7.10 熬制浓缩

将原液置于大口锅中进行恒温熬制浓缩，熬制时长控制在10h~12h，熬制过程持续适时搅拌，防止物料糊底焦化，直至原液达到拉丝状态终止熬制。

### 7.11 冷却灌装

熬制浓缩后的原液冷却至45℃左右，送入灌装机进行灌装。

7.12 包装

7.12.1 包装材料应符合国家相关标准，材料特性应满足产品要求。

7.12.2 包装识应符合 GB 7718 要求。

8 质量要求

8.1 感官要求

感官要求应符合表1的规定。

表1 感官要求

| 项目 | 要求        | 检验方法                                         |
|----|-----------|----------------------------------------------|
| 色泽 | 色泽呈深棕色且均匀 | 取适量试样于白色瓷盘中，在自然光线下，观察其色泽、质地，闻其气味，用温开水漱口后品其滋味 |
| 气味 | 豆香味浓郁且纯正  |                                              |
| 滋味 | 滋味纯正，咸甜适口 |                                              |
| 质地 | 稀稠适中，质地均匀 |                                              |

8.2 理化指标

理化指标应符合表2的规定。

表2 理化指标

| 项目             | 指标     | 检验方法        |
|----------------|--------|-------------|
| 氨基酸态氮/（g/100g） | ≥ 2.0  | GB 5009.235 |
| 蛋白质/（g/100g）   | ≥ 30.0 | GB 5009.5   |
| 食用盐（以氯化钠计）/（%） | ≤ 3.00 | GB 5009.44  |
| 水分/（g/100g）    | ≤ 60.0 | GB 5009.3   |

8.3 污染物限量和真菌毒素限量

7.3.1 污染物限量应符合 GB 2762 的规定。

7.3.2 真菌毒素限量应符合 GB 2761 的规定。

8.4 微生物限量

7.4.1 致病菌限量应符合 GB 29921 的规定。

7.4.2 微生物限量应符合表3的规定。

表3 微生物限量

| 项目                                              | 采样方案 <sup>a</sup> 及限量 |   |    |                 | 检验方法            |
|-------------------------------------------------|-----------------------|---|----|-----------------|-----------------|
|                                                 | n                     | c | m  | M               |                 |
| 大肠菌群/（CFU/g）                                    | 5                     | 2 | 10 | 10 <sup>2</sup> | GB 4789.3 平板计数法 |
| <sup>a</sup> 样品的分析及处理按GB 4789.1和GB/T 4789.22执行。 |                       |   |    |                 |                 |

8.5 食品添加剂

食品添加剂的使用应符合 GB 2760 的规定。

## 9 检验入库

产品经检验合格后，方可入库。

## 10 成品贮存

成品豆油应在专用成品仓库中贮存。贮存场所应阴凉、干燥、通风良好，并具备有效的防鼠、防虫、防尘、防潮设施。产品应离墙、离地存放。

## 11 成品运输

运输工具（车辆、容器等）应清洁、干燥、无毒、无异味，并具备必要的防护设施（如防雨、防晒、防尘）。运输过程中应避免与有毒、有害、有异味或可能污染产品的物品混装混运。