

T/ZXDX

团 体 标 准

T/ZXDX 001-2025

忠州豆腐乳（忠县豆腐乳）

Zhongzhou Fermented bean curd

(Zhongxian Fermented bean curd)

2025-12-10 发布

2026-01-01 实施

忠县豆制品行业协会 发布

## 目 次

|                     |    |
|---------------------|----|
| 前 言 .....           | II |
| 1 范围 .....          | 1  |
| 2 规范性引用文件 .....     | 1  |
| 3 术语和定义 .....       | 1  |
| 3.1 渝豆1号 .....      | 2  |
| 3.2 白方腐乳 .....      | 2  |
| 3.3 红油腐乳 .....      | 2  |
| 3.4 油麻辣腐乳 .....     | 2  |
| 3.5 香辣腐乳 .....      | 2  |
| 3.6 凉花 .....        | 2  |
| 3.7 搓毛 .....        | 2  |
| 4 技术要素 .....        | 2  |
| 4.1 原辅料要求 .....     | 2  |
| 4.2 工艺要求 .....      | 3  |
| 5 检验规则 .....        | 5  |
| 5.1 组批 .....        | 5  |
| 5.2 抽样 .....        | 5  |
| 5.3 检验 .....        | 5  |
| 5.4 判定 .....        | 5  |
| 6 标签、包装、运输、贮存 ..... | 6  |
| 6.1 标签 .....        | 6  |
| 6.2 包装 .....        | 6  |
| 6.3 运输 .....        | 6  |
| 6.4 贮存 .....        | 6  |

## 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这些专利的责任。

本文件由忠县豆制品行业协会提出并归口。

本文件起草单位：忠县豆制品行业协会、重庆市忠州腐乳酿造有限公司。

本文件主要起草人：黄代平，李丽娜，罗于洪，谢慧华，王贤勇，伯贞艳，唐亮。

本文件首次发布。

# 忠州豆腐乳（忠县豆腐乳）

## 1 范围

本文件规定了忠州豆腐乳（忠县豆腐乳）的术语和定义、技术要素、工艺要求和特征、感官指标、理化指标、微生物限量、检验规则及标签、包装、运输、贮存。

本文件适用于重庆市忠县生产的豆腐乳。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 4789.1 食品安全国家标准 食品微生物学检验总则
- GB 4789.3 食品安全国家标准 食品微生物学检验大肠菌群计数
- GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
- GB 5009.22 食品安全国家标准 食品中黄曲霉毒素B族和G族的测定
- 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 2757 食品安全国家标准 蒸馏酒及其配制酒
- GB 2716 食品安全国家标准 植物油
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- GB 29921 食品安全国家标准 食品中致病菌限量
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB/T 317 白砂糖
- GB/T 5461 食用盐
- GB/T 13662 黄酒
- GB/T 15691 香辛料调味品通用技术条件
- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
- SB/T 10170 腐乳
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则 国家质量监督检验检疫总局令（2005年）75号定量包装商品计量监督管理办法

## 3 术语和定义

SB/T 10170界定的术语和定义适用于本文件

### 3.1 渝豆1号

重庆市忠县区域种植的早中熟大豆品种。蛋白质含量达到40%-48%。

### 3.2 白方腐乳

在腐乳后期发酵的汤料中，不添加任何着色剂酿制而成的白腐乳，呈方块状。

### 3.3 红油腐乳

在白腐乳的生产过程中，添加了辣椒红油调味料形成的红油白方腐乳。

### 3.4 油麻辣腐乳

在白腐乳的生产过程中，在红油基础上增加辣椒、花椒等香辛料形成，具有麻辣协调的复合风味的白方腐乳。

### 3.5 香辣腐乳

在白腐乳的生产过程中，在产品表面附着干性香辣蘸料，具有香辣味口感的白方腐乳。

### 3.6 凉花

在豆腐乳的毛坯发酵（前期发酵）完成后，将长满菌丝的豆腐坯，在通风条件下进行冷却、蒸发掉表面水分，并使菌丝停止生长的过程。

### 3.7 搓毛

将豆腐坯表面的菌丝搓倒、抹平，使其紧密地贴合在豆腐坯表面，形成一层薄薄“皮”的过程。

## 4 技术要素

### 4.1 原辅料要求

#### 4.1.1 大豆

选用忠县区域种植的大豆“渝豆一号”，且应符合GB 1352的要求。

#### 4.1.2 白酒

应符合GB 2757的要求。

#### 4.1.3 水

取用忠县山区泉水，且应符合GB 5749的要求。

#### 4.1.4 食盐

应符合GB/T 5461的要求。

#### 4.1.5 食用植物油

应符合GB 2716的要求。

#### 4.1.6 香辛料

应符合GB/T 15691的规定。

#### 4.1.7 其他调味料

其他调味料应符合有关规定。

### 4.2 工艺要求

#### 4.2.1 工艺流程

##### 4.2.1.1 白方腐乳

原辅料验收—清洗、浸泡—磨浆、滤浆—煮浆—点浆—压榨—划坯—接种—发酵—凉花—搓毛—腌坯—装瓶—发酵贮藏—半成品检验—成品包装—出厂检验。

##### 4.2.1.2 红油腐乳、油麻辣腐乳

原辅料验收—清洗、浸泡—磨浆、滤浆—煮浆—点浆—压榨—划坯—接种—发酵—凉花—搓毛—腌坯—装瓶—发酵贮藏—半成品检验—倒汁—掺料—贴标—成品包装—出厂检验。

##### 4.2.1.3 香辣腐乳

原辅料验收—清洗、浸泡—磨浆、滤浆—煮浆—点浆—压榨—划坯—接种—发酵—凉花—搓毛—腌坯—装瓶—发酵贮藏—半成品检验—沥汤—拌料—装瓶—贴标—成品包装—出厂检验。

#### 4.2.2 工艺特征

##### 4.2.2.1 泡豆

浸泡时间长短要根据气温高低的具体情况决定，冬季气温5~15℃时约14~16小时，春秋季节气温在15~20℃时约10~12小时；夏季气温20~35℃时约6~8小时。

##### 4.2.2.2 煮浆

快速煮沸到100℃，豆浆加热温度应控制在96~100℃保持5分钟。

##### 4.2.2.3 点浆

温度在80~85℃时开始点浆。

##### 4.2.2.4 发酵

室温温度控制在20~28℃。

##### 4.2.2.5 腌坯

豆坯:盐比例为10:3，腌制时间约为24小时。

##### 4.2.2.6 掺料

红油、麻辣红油需淹没白方腐乳的最高点。

##### 4.2.2.7 拌料

香辣调味料需均匀包裹白方腐乳的表面。

#### 4.2.3 感官指标应符合表1的规定

表 1 感官要求

| 项目      | 要求                      |                         |                            |                       | 检验方法   |
|---------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|--|
|         | 白方腐乳                    | 红油腐乳                    | 油麻辣腐乳                      | 香辣腐乳                  |  |
| 腐乳块色泽   | 呈乳黄色或黄褐色，切面与表面色泽基本一致    |                         |                            |                       | 沥干后检测固形物                                     |
| 汤色（或辅料） | 液体呈金黄色或深黄色              | 液体色泽油亮呈褐红色              | 液体色泽呈深红色                   | 色泽呈深红色                | 在自然光照下，观察色泽、组织形态和杂质，闻其气味，品尝滋味。<br>SB/T 10170 |
| 滋味、气味   | 滋味鲜美，咸淡适口，具有白腐乳特有香味，无异味 | 滋味鲜美，咸淡适口，具有红油特有香味，澄清透明 | 滋味鲜美，咸淡适口，具有麻辣突出，香味明显，澄清透明 | 滋味鲜美，咸淡适口，香料包裹均匀，麻辣鲜香 |  |
| 组织形态    | 块形整齐，质地细腻               |                         |                            |                       |  |
| 杂质      | 无外来可见杂质                 |                         |                            |                       |  |

## 4.2.4 理化指标

理化指标应符合表2要求

表 2 理化指标要求

| 项目                | 指标    | 检验方法       |
|-------------------|-------|------------|
| 总酸, g/100g        | ≤1.20 | SB/T 10170 |
| 氨基酸态氮, g/100g     | ≥0.5  |            |
| 水溶性蛋白质, g/100g    | ≥4.0  |            |
| 水分, %             | ≤75.0 |            |
| 食盐（以氯化钠计）, g/100g | ≥6.5  |            |

## 4.2.5 卫生指标

总砷、铅、黄曲霉毒素B1、大肠杆菌群、致病菌、食品添加剂应符合GB2712的规定。

表 3 卫生指标要求

| 项目             | 指标   | 检验方法                         |
|----------------|------|------------------------------|
| 铅(以Pb计), mg/kg | ≤0.3 | GB 5009.12-2023(第一法)         |
| 黄曲霉毒素B1, μg/kg | ≤5.0 | GB 5009.22-2016(第三法柱后光化学衍生法) |

## 4.2.6 微生物限量

微生物限量应符合表3的要求。

表 4 微生物限量

| 项目             | 指标                         | 检验方法                 |
|----------------|----------------------------|----------------------|
| 大肠菌群, CFU/g    | $n=5, c=2, m=10^2, M=10^3$ | GB 4789.3-2016(第二法)  |
| 金黄色葡萄球菌, CFU/g | $n=5, c=1, m=100, M=1000$  | GB 4789.10-2016(第二法) |

#### 4.2.7 其他污染物限量

其他污染物限量应符合GB2762的规定。

#### 4.2.8 食品添加剂

食品添加剂的使用应符合GB2760的规定。

#### 4.2.9 净含量

定量包装产品应符合国家质监总局(2005)75号令《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。检验按JJF1070的规定进行。

### 5 检验规则

#### 5.1 组批

以同一批次原料、同一生产线、连续生产不超过24小时的同品种且包装完好的产品为一批。

#### 5.2 抽样

应从每批产品中随机抽取2kg(不少于12个独立包装)样品。将样品分为2份,其中3/4作为检验样品,1/4作为备检样品。

#### 5.3 检验

##### 5.3.1 出厂检验

出厂检验应逐批进行,经检验合格后附产品合格证方能出厂。

出厂检验项目包括感官要求、净含量、水分、氨基酸态氮、总酸、水溶性蛋白质、食盐、大肠菌群。

##### 5.3.2 型式检验

型式检验项目为本标准规定的全部技术指标。型式检验应每半年进行一次。

凡有下列情况之一的,亦应进行型式检验:

- a) 新产品的试制鉴定;
- b) 主要原、辅料产地或加工工艺发生较大改变,可能影响产品质量时;
- c) 停产3个月以上重新恢复生产时;
- d) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时;
- e) 国家食品药品监督管理部门等有关行政主管部门提出型式检验要求时。

#### 5.4 判定

出厂检验或型式检验项目全部符合本标准规定时，判定该批产品合格。

在受检样品中，若发现不符合本标准规定的项目时，应对备检样品进行不合格项的复检，判定结果应以复检结果为准。微生物指标不得进行复检。

## 6 标签、包装、运输、贮存

### 6.1 标签

预包装产品标签应符合GB 7718和GB 28050的规定。

使用转基因大豆为生产原料的，应按有关法律法规及标准规定进行标注。

### 6.2 包装

包装产品包装储运图示标志应符合GB/T 191的规定。

应采用密封、防潮包装；包装材料应干燥、清洁、无异味、无毒无害，且应符合食品包装材料卫生标准的要求。

### 6.3 运输

运输工具要清洁、干燥、无异味、无污染；运输时应防雨、防潮、防暴晒；严禁与有毒、有害、有异味物品混装、混运。

### 6.4 贮存

贮存时应保持干燥、通风、防污染，应存放于清洁、干燥、无异味的专用仓库中，不得与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀、潮湿的物品同处贮存。产品应堆放在垫板上，且离地、离墙，中间留出通道。仓库周围应无异味污染。产品入库贮存应实行先进先出原则，应按品种分别存放，防止挤压等损伤。

---