



中华人民共和国国家标准

GB/T ××××—202×

豆瓣酱质量通则

General rule for the quality of fermented bean paste

××××-××-××发布

××××-××-××实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 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。

本文件规定了食品质量相关技术要求，食品安全相关要求见有关法律法规、政策和食品安全标准等文件。

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。

本文件由中国商业联合会提出。

本文件由全国调味品标准化技术委员会(SAC/TC 398)归口。

本文件起草单位：重庆市计量质量检测研究院、四川省资阳市临江寺豆瓣有限公司、重庆市永川豆豉食品股份有限公司。

本文件主要起草人：李沿飞、龚迎昆、谢德芳、廖瘁已、曾凡玉。

豆瓣酱质量通则

1 范围

本文件规定了豆瓣酱产品的技术要求、检验规则、标签、标志、包装、运输和贮存,给出了产品的分类,描述了试验方法。

本文件适用于豆瓣酱的生产、检验及销售。

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 5009.3—2016 食品安全国家标准 食品中水分的测定

GB 5009.44—2016 食品安全国家标准 食品中氯化物的测定

GB 5009.235 食品安全国家标准 食品中氨基酸态氮的测定

GB/T 5461 食用盐

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB/T 10459 蚕豆

GB/T 30382 辣椒(整的或粉状)

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

豆瓣酱 fermented bean paste

以蚕豆、大豆或辣椒(或其制品)为主要原料,经微生物发酵,添加或不添加其他辅料制成的具有可见颗粒状的产品。

3.2

大豆豆瓣酱 fermented soybean paste

以大豆为主要原料,经微生物发酵,添加或不添加辅料制成的豆瓣酱。

3.3

蚕豆豆瓣酱 fermented broad bean paste

以蚕豆为主要原料,经微生物发酵,添加或不添加辅料制成的豆瓣酱。

3.4

辣椒豆瓣酱 chili bean paste

以辣椒(或其制品)和蚕豆(或大豆)为主要原料,经微生物发酵,添加或不添加辅料制成的豆瓣酱。

4 产品分类

按主要原料的不同分为以下三类。

——大豆豆瓣酱。

——蚕豆瓣酱。

——辣椒豆瓣酱。

5 技术要求

5.1 主要原料和辅料

5.1.1 蚕豆

应符合 GB/T 10459 的规定。

5.1.2 大豆

应符合 GB 1352 的规定。

5.1.3 食用盐

应符合 GB/T 5461 的规定。

5.1.4 辣椒

应符合 GB/T 30382 的有关规定。

5.1.5 生产用水

应符合 GB 5749 的规定。

5.1.6 其他辅料

质量应符合相应的国家标准和有关规定。

5.2 感官要求

应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

项目	要求		
	大豆豆瓣酱	蚕豆瓣酱	辣椒豆瓣酱
色泽	黄褐色或棕褐色,有光泽	红褐色或棕褐色,有光泽	红色或红褐色,有光泽
香气	酱香浓郁,有酯香,无不良气味	酱香浓郁,无不良气味	有酱香,无不良气味
滋味	味鲜醇厚、咸甜适口,无异味	味香醇厚、鲜咸适口,无异味	鲜辣适口,无异味
体态	黏稠适度,可见大豆瓣粒,无异物	黏稠适度,可见蚕豆瓣粒,无异物	黏稠适度,可见辣椒块(颗粒)和蚕豆(或大豆)瓣粒,无异物

5.3 理化指标

应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项目	指标		
	大豆豆瓣酱	蚕豆豆瓣酱	辣椒豆瓣酱
水分/(g/100 g)	≤65.0	≤55.0	≤70.0
氨基酸态氮(以 N 计)/(g/100 g)	≥0.50	≥0.30	≥0.15
氯化物(以 NaCl 计)/(g/100 g)	≤15		≤21

5.4 净含量

净含量要求见《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

6 试验方法

6.1 感官检验

取 10 g 混合均匀的样品,置于洁净的白瓷盘中,在自然光线下,观察其色泽,闻其气味,品尝滋味。

6.2 理化指标检验

6.2.1 水分

按 GB 5009.3—2016 规定的“第一法 直接干燥法”检验。

6.2.2 氨基酸态氮

按 GB 5009.235 规定的方法检验。

6.2.3 氯化物

按 GB 5009.44—2016 规定的方法检验。当采用“第一法 电位滴定法”时,试样中氯化物(以 NaCl 计)含量按式(1)计算;当采用“第二法 佛尔哈德法(间接沉淀滴定法)”时,试样中氯化物(以 NaCl 计)含量按式(2)计算;当采用“第三法 银量法(摩尔法或直接滴定法)”时,试样中氯化物(以 NaCl 计)含量按式(3)计算。其中“第一法 电位滴定法”为仲裁方法。

$$X_1 = \frac{58.5 \times c \times (V_3 - V'_0) \times V}{m \times V_2} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

X_1 ——试样中氯化物(以 NaCl 计)的含量,单位为克每百克(g/100 g);

58.5 ——与 1.00 mL 硝酸银标准滴定溶液[$c(\text{AgNO}_3) = 1.000 \text{ mol/L}$]相当的氯化钠的质量,单位为克每摩尔(g/mol);

c ——硝酸银标准滴定溶液浓度,单位为摩尔每升(mol/L);

V_3 ——滴定试液时消耗的硝酸银标准滴定溶液体积,单位为毫升(mL);

V'_0 ——空白试验时消耗的硝酸银标准滴定溶液体积,单位为毫升(mL);

- V ——样品定容体积,单位为毫升(mL);
- m ——试样质量,单位为克(g);
- V_2 ——用于滴定的滤液体积,单位为毫升(mL)。

$$X_2 = \frac{2 \times 58.5 \times c_2 \times (V_0 - V_9) \times V}{m \times V_8} \times 100 \quad \dots\dots\dots(2)$$

式中:

- X_2 ——试样中氯化物(以 NaCl 计)的含量,单位为克每百克(g/100 g);
- 58.5 ——与 1.00 mL 硝酸银标准滴定溶液 [$c(\text{AgNO}_3) = 1.000 \text{ mol/L}$] 相当的氯化钠的质量,单位为克每摩尔(g/mol);
- c_2 ——硫氰酸钾标准滴定溶液浓度,单位为摩尔每升(mol/L);
- V_0 ——空白试验时消耗的硫氰酸钾标准滴定溶液体积,单位为毫升(mL);
- V_9 ——滴定试样时消耗 0.1mol/L 硫氰酸钾标准滴定溶液的体积,单位为毫升(mL);
- V ——样品定容体积,单位为毫升(mL);
- m ——试样质量,单位为克(g);
- V_8 ——用于滴定的试样体积,单位为毫升(mL)。

$$X_3 = \frac{58.5 \times c_4 \times (V_{12} - V_0') \times V}{m \times V_{11}} \times 100 \quad \dots\dots\dots(3)$$

式中:

- X_3 ——试样中氯化物(以 NaCl 计)的含量,单位为克每百克(g/100 g);
- 58.5 ——与 1.00mL 硝酸银标准滴定溶液 [$c(\text{AgNO}_3) = 1.000 \text{ mol/L}$] 相当的氯化钠的质量,单位为克每摩尔(g/mol);
- c_4 ——硝酸银标准滴定溶液浓度,单位为摩尔每升(mol/L);
- V_{12} ——滴定试液时消耗的硝酸银标准滴定溶液体积,单位为毫升(mL);
- V_0' ——空白试验消耗的硝酸银标准滴定溶液体积,单位为毫升(mL);
- V ——样品定容体积,单位为毫升(mL);
- m ——试样质量,单位为克(g);
- V_{11} ——用于滴定的试样体积,单位为毫升(mL)。

结果保留两位有效数字。

6.3 净含量

按 JJF 1070 的规定检验。

7 检验规则

7.1 组批

同一天生产的同一品种的产品为一批。

7.2 出厂检验

7.2.1 每批产品应进行出厂检验。

7.2.2 出厂检验项目为:感官、水分、氨基酸态氮、氯化物和净含量。

7.3 型式检验

型式检验项目包括第 5 章规定的全部项目(5.1 除外)。型式检验每半年一次,有下列情况之一,也

应进行型式检验：

- a) 新产品投产前；
- b) 停产半年以上,恢复生产时；
- c) 更改主要原料,可能影响产品质量时；
- d) 更改关键工艺或设备,可能影响产品质量时；
- e) 出厂检验结果与上一次型式检验结果有较大差异时；
- f) 国家有关监管机构提出进行型式检验的要求时；
- g) 对质量有争议,需要仲裁时。

7.4 抽样

从每批产品的不同部位随机抽取 6 瓶(袋),总量不少于 1.2 kg,分别做感官检验、理化指标检验和留样。

7.5 判定规则

7.5.1 检验结果全部符合本文件规定时,则判该批产品为符合本文件。

7.5.2 检验结果中有一项或一项以上不符合本文件时,可从原批次产品中加倍抽样复检。复检结果合格时,则判定该批产品为符合本文件;复检结果仍有一项或一项以上不合格时,则判定该批产品为不符合本文件。

8 标签、标志

8.1 标签、标志的标注内容应符合国家标准和有关规定。

8.2 产品名称应标明“豆瓣酱”,还应标明所执行的产品标准编号、产品类别。

9 包装

包装材料和容器应完整、紧密、无破损,并符合相应的国家标准和有关规定。

10 运输

产品在运输过程中应轻拿轻放,防止日晒、雨淋,运输工具应清洁卫生,不应与有毒、有害、有污染的物品混运。

11 贮存

产品应贮存在阴凉、干燥、通风的仓库,有防潮、防蝇、防尘、防鼠等卫生安全设施。产品堆码整齐,不应与有毒、有害、有污染的物品混堆混放。

参 考 文 献

- [1] 定量包装商品计量监督管理办法(国家市场监督管理总局令第 70 号)
-