



中华人民共和国国家标准

GB/T ×××××—202×

泡菜质量通则

General quality for paocai

×××××-××-××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：吉香居食品股份有限公司、广元市吉香居食品有限公司。

本文件主要起草人：丁文军、王艳丽、余志刚、颜正财、祝佳梅、彭灯水。

泡菜质量通则

1 范围

本文件规定了泡菜的技术要求、检验规则、标签、标志、包装、运输、贮存,给出了产品的分类,描述了试验方法。

本文件适用于泡菜生产、检验和销售。

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/T 191 包装储运图示标志
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 5461 食用盐
GB 12456 食品安全国家标准 食品中总酸的测定
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

泡菜 paocai

以新鲜蔬菜为主要原料,整理、盐渍或清水渍、脱盐或不脱盐,经发酵(添加活性乳酸菌或自然发酵)或不发酵(添加除食醋外的食用有机酸),添加或不添加辅料、调味或不调味,泡渍加工而成的酱腌菜制品。

3.2

发酵泡菜 fermented paocai

以新鲜蔬菜为主要原料,经整理、盐渍或清水渍、脱盐或不脱盐,添加活性乳酸菌或自然发酵,添加或不添加辅料,调味或不调味、泡渍加工而成的酱腌菜制品。

3.3

非发酵泡菜 non-fermented paocai

以新鲜蔬菜为主要原料,整理、盐渍后,添加除食醋外的食用有机酸,添加或不添加辅料,经非发酵工艺,调味或不调味、泡渍加工而成的酱腌菜制品。

4 产品分类

4.1 按工艺不同分类

按生产工艺分为发酵泡菜、非发酵泡菜。

4.2 按产品中食用盐含量不同分类

按产品中食用盐含量(以氯化钠计)不同分类：
——特级泡菜：食用盐含量 ≤ 5.00 g/100 g；
——一级泡菜：食用盐含量 > 5.00 g/100 g。

5 技术要求

5.1 原料和辅料要求

5.1.1 蔬菜

应符合相应的国家标准和有关规定。

5.1.2 食用盐

应符合 GB/T 5461 的规定。

5.1.3 其他原辅料

质量应符合相应的国家标准和有关规定。

5.2 感官要求

感官要求应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

项目	要求
色泽	具有泡菜应有的色泽,无霉变,无霉花浮膜
香气	具有泡菜应有的香气,无不良气味
滋味	具有泡菜应有的滋味,无异味
体态	具有泡菜应有的形态、质地,无异物

5.3 理化指标

理化指标应符合表 2 的要求。

表 2 理化指标

单位为克每百克

项目		要求	
		发酵泡菜	非发酵泡菜
水分		≤ 93.0	
食用盐(以氯化钠计)	特级泡菜	$X \leq 5.00$	$3.00 \leq X \leq 5.00$
	一级泡菜	$5.00 < X \leq 9.00$	$5.00 < X \leq 12.00$
总酸(以乳酸计)		≤ 2.00	≤ 3.00
注：X 为泡菜的食用盐。			

5.4 净含量

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

在自然光线条件下,将内容物倒入洁净的白色瓷盘中,用肉眼观察其色泽、体态,嗅其气味,尝其滋味。

6.2 理化指标检验

6.2.1 水分

按 GB 5009.3 规定的方法测定。

6.2.2 食用盐

按 GB 5009.44 规定的方法测定。

其中食品中氯化钠的含量以电位滴定法测定时按式(1)计算:

$$X_1 = \frac{0.058\ 44 \times c_1 \times (V_2 - V_0) \times V}{m_1 \times V_1} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

式中:

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

0.058 44 ——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,单位为克每毫摩尔(g/mmol);

c_1 ——硝酸银标准滴定溶液浓度,单位为摩尔每升(mol/L);

V_2 ——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_1 ——试样质量,单位为克(g);

V_1 ——用于滴定的滤液体积,单位为毫升(mL)。

计算结果保留到小数点后两位。

6.2.3 总酸

按 GB 12456 规定的方法测定。

其中总酸的含量按式(2)计算:

$$X_2 = \frac{[c_2 \times (V_3 - V_4)] \times k \times F}{m_2} \times \frac{1\ 000}{10} \dots\dots\dots (2)$$

式中:

X_2 ——试样中总酸的含量,单位为克每百克(g/100 g);

c_2 ——氢氧化钠标准滴定溶液的浓度,单位为摩尔每升(mol/L);

V_3 ——滴定试液时消耗氢氧化钠标准滴定溶液的体积,单位为毫升(mL);

V_4 ——空白试验时消耗氢氧化钠标准滴定溶液的体积,单位为毫升(mL);

k ——乳酸的换算系数:0.090,单位为克每毫摩尔(g/mmol);

F ——试液的稀释倍数；

m_2 ——试样的质量,单位为克(g)；

1 000——换算系数。

10 ——将结果的单位克每千克(g/kg)转化为克每百克(g/100 g)的折算系数。

计算结果保留到小数点后两位。

6.2.4 净含量

按 JJF 1070 规定的方法测定。

7 检验规则

7.1 组批

在原料及生产条件基本相同下,同一天或同一班组生产的产品为一批。

7.2 抽样

从每批产品中随机抽取不少于 8 瓶(袋)分别做感官要求、理化指标检验和留样。

7.3 出厂检验

7.3.1 产品出厂前,应按本文件检验。产品应符合本文件方可出厂。

7.3.2 出厂检验项目包括:感官指标、净含量、水分、食用盐、总酸。

7.4 型式检验

7.4.1 型式检验项目包括本文件中规定的全部项目及有关规定要求的项目。

7.4.2 正常生产时型式检验每半年进行一次,有下列情况之一时,亦应进行:

- 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。

7.5 判定规则

7.5.1 出厂检验判定规则:出厂检验项目全部符合本文件,判定该批为符合本文件。出厂检验如有不合格项目,可在原批次产品中再次抽样复检,复检后仍不合格的,判定该批为不符合本文件。

7.5.2 型式检验判定规则:型式检验项目全部符合本文件,判定型式检验符合本文件。型式检验如有不合格项目,可在原批次产品中再次抽样复检,复检后仍不合格的,判定型式检验不符合本文件。

8 标签、标志

8.1 标签的标注内容应符合相应标准和有关规定,外包装标志还应符合 GB/T 191 的规定。

8.2 应按照本文件的要求,标识“发酵”或“非发酵”、“特级”或“一级”。

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,避免日晒、雨淋。运输工具应清洁卫生。不应与有毒、有害、有异味或影响产品质量的物品混装运输。

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)
-