

ICS 67.220.10

X 66

T

团 体 标 准

T/GFPU 0003-2020

粤式双酿酱油

Cantonese two-step fermentation soy sauce

2020-08-31 发布

2020-12-01 实施

广东省食品行业协会发布

前 言

本标准按 GB/T 1.1-2020 的规定编写。

本标准由广东省食品工业标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：广东省食品行业协会调味品专业委员会、广东美味鲜调味食品有限公司、广东厨邦食品有限公司、华南农业大学、广东珠江桥生物科技股份有限公司、广州市广味源食品有限公司。

本标准主要起草人：张俊修、符姜燕、扈圆舒、滑欢欢、侯治海、郭天宝、覃焕达、董修涛、张少江、伍加文、钱曼、贺丽苹。

本标准 2020 年 8 月首次发布。

粤式双酿酱油

1 范围

本标准规定了粤式双酿酱油的定义、技术要求、检验方法、检验规则、标签、包装、运输和贮存。本标准适用于高盐稀态酿造工艺的粤式双酿酱油产品的生产、检验和销售，不适用于采用低盐固态酿造工艺生产的粤式双酿酱油产品。

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 2715 食品安全国家标准 粮食
- GB 2717 食品安全国家标准 酱油
- GB 2721 食品安全国家标准 食用盐
- 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 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定
- 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 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 8953 食品安全国家标准 酱油卫生生产规范
- GB/T 5009.39 酱油卫生标准的分析方法
- GB/T 5461 食用盐
- GB/T 6379.2 测量方法与结果的准确度 第2部分：确定标准测量方法重复性与再现性的基本方法
- GB/T 18186 酿造酱油
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
- 定量包装商品计量监督管理办法（国家质量监督检验检疫总局[2005]第75号）

3 定义

粤式双酿酱油 Cantonese two-step fermentation soy sauce

以非转基因大豆/脱脂大豆及小麦为主要原料，发酵时以生酱油（未经热杀菌的酱油）或酱油代替盐水二次酿制而成，经微生物控温发酵制成的具有棕褐色、酱香浓郁、滋味鲜醇的液体调味品。生产过程中不添加防腐剂。

4 技术要求

4.1 原料和辅料

4.1.1 非转基因大豆、非转基因脱脂大豆、小麦：应符合 GB 2715 的规定。

T/GFPU 0003-2020

4.1.2 水：应符合 GB 5749 的规定。

4.1.3 食用盐：应符合 GB 2721、GB/T 5461 的规定。

4.2 感官特性

应符合表1的规定。

表 1 感官特性

项目	要求
色泽	具有产品应有的色泽，颜色呈棕褐色
滋味、气味	具有产品应有的滋味和气味，酱香浓郁、滋味鲜醇
状态	澄清（无异物、霉花、浮膜）

4.3 理化指标

应符合表2的规定。

表 2 理化指标

项目	指标
可溶性无盐固形物/(g/100mL)	≥ 15.0
全氮(以氮计)/(g/100mL)	≥ 1.80
氨基酸态氮(以氮计)/(g/100mL)	≥ 0.80
食盐(以氯化钠计)/(g/100mL)	13.0-17.0
铵盐(以氮计)/%	不得超过氨基酸态氮含量的 30%

4.4 安全指标

4.4.1 微生物指标

微生物限量应符合表3的规定。

表 3 微生物限量

项目	采用方案及限量				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数/(CFU/mL)	5	2	10 ³	10 ⁴	GB 4789.2
大肠菌群/(CFU/mL)	5	2	10	10 ²	GB 4789.3 平板计数法

样品的分析及处理按 GB 4789.1 执行。

4.4.2 污染物限量和真菌毒素限量

4.4.2.1 污染物限量应符合GB 2762的规定。

4.4.2.2 真菌毒素限量应符合GB 2761的规定。

4.4.3 其它安全指标

应符合GB 2717的规定。

4.5 食品添加剂限量

4.5.1 食品添加剂质量应符合相应的标准和有关规定。

4.5.2 其它食品添加剂的品种和使用量应符合GB 2760的规定。

4.6 生产加工过程的卫生要求

应符合GB 8953的规定。

4.7 产品核心工艺技术要求

以非转基因大豆/脱脂大豆及小麦为主要原料,采用全氮浓度为0.5g/100mL以上的生酱油或酱油制醪,酱醪在酿造的前期(酱醪投入酿造设备后的15天以内)料温 $\leq 15^{\circ}\text{C}$,酿造中期(大于等于60天)料温为 $25^{\circ}\text{C}\sim 35^{\circ}\text{C}$,酿造后期(大于等于20天)料温为 $20^{\circ}\text{C}\sim 30^{\circ}\text{C}$ 。

4.8 净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

5 检验方法

5.1 感官检验

按GB 2717规定的方法进行检验。

5.2 理化检验

5.2.1 可溶性无盐固形物、全氮、氨基酸态氮、铵盐,按GB/T 18186规定的方法进行检验。

5.2.2 食盐按GB/T 5009.39规定的方法进行检验。

5.3 净含量

按JJF 1070中规定的方法进行检验。

6 检验规则

6.1 组批

以同一条件、同一天生产的同一品种、同一规格的产品为一批。

6.2 抽样

从成品库同批产品的不同部位随机抽取9瓶(袋)分别做感官要求、理化指标、卫生指标检验,留样。

6.3 检验分类

6.3.1 出厂检验

6.3.1.1 产品出厂前,应由生产企业的质量检验部门按本标准逐批检验,检验合格并签发质量合格证的产品,方可出厂。

T/GFPU 0003-2020

6.3.1.2 出厂检验项目包括：感官特性、可溶性无盐固形物、全氮、氨基酸态氮、食盐、铵盐、菌落总数、大肠菌群、净含量。

6.3.2 型式检验

6.3.2.1 型式检验项目包括技术要求中的全部项目。

6.3.2.2 正常生产时型式检验每半年进行一次，有下列情况之一时，也进行型式检验：

- a) 新产品试制鉴定时；
- b) 正式生产后，如原料、工艺、设备有较大变化，可能影响产品质量时；
- c) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- d) 国家市场监督管理总局提出要求时。

6.4 判定规则

6.4.1 检验结果全部符合本标准规定时，则判该批产品为合格品。

6.4.2 检验结果中有一项或一项以上不符合本标准时，可从原批次产品中加倍抽样复检，但微生物指标不合格时，不得复检。复检结果合格时，则判定该批产品为合格品；复检结果仍有一项或一项以上不合格，则判定该批产品为不合格品。

7 标签

标签的标注内容应符合GB 7718的规定，标明产品名称、配料表、厂名、厂址、净含量、生产日期、保质期、标准代号等，还应标明氨基酸态氮的含量。

8 包装

8.1 包装材料和容器应符合相应的食品安全标准和有关规定。

8.2 应封装严密、无渗漏、无鼓盖或无涨袋（桶）。

9 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，不得与有毒、有害、有异味或影响产品质量的物品混装运输。

10 贮存

10.1 产品应贮存在干燥、通风的专用仓库内。不得与有毒、有异味的物品同处贮存。

10.2 产品保质期参考GB/T 18186的要求，瓶装产品的保质期不应低于12个月，袋装产品的保质期不应低于6个月。