

T/SDTWSP

团 体 标 准

T/SDTWSP 0005-2022

酱油曲精

Koji of soy sauce

(公示稿)

2022-XX-XX 发布

2022-XX-XX 实施

山东省调味食品协会 发布

目 次

目次 I

前言 II

1 范围..... 1

2 规范引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 技术要求..... 1

5 检验方法..... 3

6 检验规则..... 3

7 标志、包装、贮存、运输..... 3

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》给出的规则起草。

本文件由山东和众康源生物科技有限公司提出。

本文件由山东省调味食品协会归口。

本文件起草单位：山东和众康源生物科技有限公司、山东省调味食品协会、山东玉堂酱园有限责任公司、聊城天香酿造有限公司、山东乐家客食品有限公司。

本文件主要起草人：周长春、杨圣泉、田书义、赵欢、房华、米加峰、王加新。

本文件为首次发布。

酱油曲精

1 范围

本文件规定了酱油曲精的术语和定义、技术要求、生产加工过程卫生要求、检验方法、检验规则、标志、包装、贮存与运输。

本文件适用于酱油曲精的生产、检验和销售。

2 规范性引用文件

下列文件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

GB1351 小麦

GB2715 食品安全国家标准 粮食

GB4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定

GB4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验

GB4789.5 食品安全国家标准 食品微生物学检验 志贺氏菌检验

GB4789.10 食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验

GB5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定

GB5749 生活饮用水卫生标准

GB14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

GB1886.174 食品安全国家标准 食品添加剂 食品工业用酶制剂

SB/T 10315 孢子数测定法

NY/T3218 食用小麦麸皮

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第75号《定量包装商品计量监督管理办法》

3 术语和定义

3.1 酱油曲精

采用高产蛋白酶的米曲霉为基础菌株，以食用小麦麸皮、小麦为原料，经人工培养、分离、提纯而制得的米曲霉孢子。

3.2 纯种酱油曲精

采用单一高产蛋白酶的米曲霉为基础菌株，以食用小麦麸皮、小麦为原料，经人工培养、分离、提纯而得到的纯种米曲霉孢子。

3.3 复合酱油曲精

以两种或以上米曲霉为基础菌株，以食用小麦麸皮、小麦为原料，经人工培养、分离、复配，而得到的复合米曲霉孢子。

4 技术要求

4.1 原辅材料

4.1.1 米曲霉菌株

对微生物生产菌种应进行分类学和(或)遗传学的鉴定,并应符合有关规定。菌种的保藏方法和条件应保证批次之间的稳定性和可重复性。

4.1.2 食用小麦麸皮

应符合 NY/T3218 的规定。

4.1.3 小麦

应符合 GB1351 的规定。

4.1.4 生产用水

应符合GB5749的规定。

4.1.5 食品添加剂

应选用 GB2760 中允许使用的食品添加剂,还应符合相应的食品添加剂的产品标准的规定。

4.2 生产工艺

原辅料→蒸料→冷却→接种→培养→分离→提纯(或复配)→包装→检验→入库。

4.3 感官指标 符合表 1 的规定。

表 1 感官指标

项目	指 标	
	纯种酱油曲精	复合酱油曲精
色泽	草绿色或黄绿色	黄色或黄绿色
气味	具有酱油曲精特有的香味,无异味	具有酱油曲精特有的香味,无异味
性状	粉末状	

4.4 理化指标 符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标	
	纯种酱油曲精	复合酱油曲精
蛋白酶活力/(U/g 干计) $\geq$	1000	1200
孢子数/(亿个/g 干计) $\geq$	180.0	
水分/(g/100g) $\leq$	12.0	

4.5 微生物指标

项目	指标
菌落总数/(CFU/g) (米曲霉除外) $\leq$	100000
致病菌(沙门氏菌、金黄色葡萄球菌、志贺氏菌)	不得检出

4.6 污染物限量 应符合 GB1886.174 的规定。

4.7 净含量及允许短缺量

应符合国家质量监督检验检疫总局令第 75 号《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

4.8 生产加工过程卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

5 检验方法

5.1 感官指标

取少量样品于白色器皿中，在自然光线下，用肉眼观察其色泽、性状，并嗅其气味。

5.2 理化指标

5.2.1 蛋白酶活力

按 GB1886.174 附录中 A.4 规定的方法执行，结果折算为干计。

5.2.2 孢子数

按 SB/T 10315 规定的方法测定。

5.2.3 水分

按 GB 5009.3 规定的方法测定。

5.3 微生物检验

5.3.1 菌落总数

按 GB 4789.2 规定的方法测定。

5.3.2 致病菌

分别按 GB4789.4、GB4789.5 和 GBGB4789.10 规定的方法检验

5.4 净含量检验

按 JJF 1070 规定的方法进行。

6 检验规则

6.1 组批

同一批原材料、同一工艺生产的同一规格的产品为一批。

6.2 抽样

随机抽取 6 箱，每箱取样 2 件，其中 6 件用于检验，其余 6 件留样备查。

6.3 检验

检验分出厂检验和型式检验。

6.3.1 出厂检验

出厂检验项目感官指标、蛋白酶活力、孢子数、水分、菌落总数。

6.3.2 型式检验

6.3.2.1 正常生产时每半年进行一次，有下列情况之一时必须进行：

- 新产品投产前— 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异；
- 更换设备、主要原辅材料或更改关键工艺可能影响产品质量时；
- 停产半年及以上，再恢复生产时；
- 国家监管机构提出进行型式检验要求时。

6.3.2.2 检验项目为本文件的规定的全部项目。

6.4 判定规则

6.4.1 检验项目符合本文件的规定，判该批产品为合格产品。

6.4.2 如有一项以上(含一项)不合格，应在同批产品中加倍抽样复验或使用保存完好的备检样品对不合格项目进行复检，以复验结果为准。若复验仍不合格，则判该批产品为不合格品。

7 标志、包装、贮存、运输

7.1 标志

7.1.1 产品包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

7.1.2 外包装及最小销售单元应标明产品名称、产品类型、厂名、厂址、净含量、执行标准编号、生产日期、保质期、联系方式。

7.2 包装

包装材料应符合相应的国家食品安全规定，包装要牢固、防潮、整洁、美观、无异味,便于装卸、仓储和运输。

7.3 贮存

产品应贮存在阴凉、通风、干燥的库房中，离地、离墙 20cm 存放。不得与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀的物品混储。不得露天存放、日晒、雨淋或靠近热源。

7.4 运输

7.4.1 产品运输工具应清洁无污染，运输产品时应避免日晒、雨淋，不得与有毒、有害、有异味或影响产品质量、安全的物品混装混运。

7.4.2 搬运时应轻拿轻放，严禁扔摔、撞击、挤压。
