



412216S-2018



新密市长青调味品厂(普通合伙)企业标准

Q/XCT 0003S-2018

豆瓣酱

2018-07-25 发布

2018-07-25 实施

新密市长青调味品厂(普通合伙) 发布

前 言

企业标准按 GB/T1.1《标准化工作导则第 1 部分：标准的结构和编写》的规则要求编写。

附录 A 为本标准内容。

本标准由新密市长青调味品厂（普通合伙）提出。

本标准起草单位：新密市长青调味品厂（普通合伙）。

本标准主要起草人：张振平。

H N

Q B

豆瓣酱

1 范围

本标准规定了豆瓣酱的分类、要求，以及试验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输、贮存等要求。

本标准适用于以蚕豆、大豆为原料，经拣选、破碎、浸泡、蒸煮、冷却，拌和面粉（小麦粉）、曲精制曲，加盐水发酵制成甜瓣子；以辣椒为原料，经拣选、破碎、加盐水发酵制成辣椒胚，将甜瓣子和辣椒胚按一定比例混合，适量添加苯甲酸钠、山梨酸钾、味精和食用油（大豆油、菜籽油），制成的豆瓣酱。

2 要求

2.1 原辅料要求

2.1.1 蚕豆应符合 GB/T 10459 的规定。

2.1.2 大豆应符合 GB 1352 的规定。

2.1.3 小麦粉应符合 GB/T 1355 的规定。

2.1.4 食用盐应符合 GB/T 5461 和 GB 2721 的规定。

2.1.5 辣椒应符合 GB/T 30382 的规定。

2.1.6 味精应符合 GB 2720 和 GB/T 8967 的规定。

2.1.7 食用油（大豆油、菜籽油）应符合 GB/T 1535、GB/T 1536 和 GB 2716 的规定。

2.1.8 山梨酸钾应符合 GB 1886.39 的规定。

2.1.9 苯甲酸钠应符合 GB 1886.184 的规定。

2.1.10 生产用水应符合 GB 5749 的规定。

2.1.11 曲精应符合 Q/DX 301 的规定，见附录 A。

2.2 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		试验方法
	豆瓣酱	红油豆瓣酱	
体态	粘稠适度，可看见辣椒片和蚕豆瓣粒		从样品中取出适量豆瓣酱，倒入一洁净烧杯中，自然光下用肉眼观察体态、色泽、杂质，嗅其气味，然后以温开水漱口，品其滋味。
色泽	浅红褐色，有光泽	红褐色，油润有光泽	
气味	有酱酯香和辣香		
滋味	味鲜辣醇厚，瓣粒香脆，化渣，回味深长		
杂质	无肉眼可见外来杂质		

2.3 理化指标

理化指标应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标		检验方法
	豆瓣酱	红油豆瓣酱	
水分, g/100g	≤	70	GB 5009.3
氨基酸态氮（以氮计）, g/100g	≥	0.30	GB 5009.235
总酸（以乳酸计）, g/100g	≤	2.0	GB/T 5009.40

食用盐（以氯化钠计），g/100g	≤	25	GB 5009.44	
过氧化值（以脂肪计），g/100g	≤	-	0.25	GB 5009.227
总砷（以As计），mg/kg	≤	0.5	GB 5009.11	
铅*（以Pb计），mg/kg	≤	0.8	GB 5009.12	
黄曲霉毒素B ₁ ，μg/kg	≤	5.0	GB 5009.22	
山梨酸钾（以山梨酸计），g/kg	≤	0.25	GB 5009.28	
苯甲酸钠（以苯甲酸计），g/kg	≤	0.5	GB 5009.28	

* 该指标严于食品安全国家标准GB 2762的规定。

同一功能的食品添加剂（防腐剂）在混合使用时，各自用量占GB 2760规定的最大使用量的比例之和不应超过1。

2.4 微生物指标

微生物指标应符合表 3 的规定。

表 3 微生物指标

项 目	采样方案及限量				检验方法
	n	c	m	M	
大肠菌群, CFU/g	5	2	10	100	GB 4789.3平板计数法
沙门氏菌, /25g	5	0	0	-	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌, CFU/g	5	2	100	10000	GB 4789.10第二法

采样方案按GB 4789.1的规定执行。

2.5 净含量及允许短缺量

净含量及允许短缺量应符合JJF 1070的规定。

2.6 生产加工过程的卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

2.7 其它要求

食品添加剂的使用应符合 GB 2760 的规定；真菌毒素限量应符合 GB 2761 的规定；污染物限量应符合 GB 2762 的规定；农药残留限量应符合 GB 2763 的规定。

3 检验

出厂检验项目包括感官要求、净含量及允许短缺量、水分、食用盐、总酸、氨基酸态氮、大肠菌群。型式检验按国家相关规定执行。

附录 A



Q/DX

石家庄市鼎鑫酿造食品科学研究所企业标准

Q/DX 301—2018

代替Q/DX 301—2017

酱油曲种
(曲精)

(Spores of Aspergillus oryzae or / and Aspergillus soya sauce)

2018-01-02 发布

2018-01-10 实施

石家庄市鼎鑫酿造食品科学研究所 发布

H N

Q B



Q/DX 301—2018

前 言

本标准按照 GB/T 1.1 《标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写》和 GB/T 20001.10 《标准编写规则 第10部分：产品标准》起草。

Q/DX 301—2018《酱油曲种〈曲精〉》代替 Q/DX301—2017《酱油曲种〈曲精〉》。

本标准由石家庄市鼎鑫酿造食品科学研究所提出。

本标准起草单位：石家庄市鼎鑫酿造食品科学研究所。

本标准起草人：魏文平

本标准所代替的历次版本发布情况为：

- Q/DX301—2017
- Q/DX301—2014
- Q/DX301—2011
- Q/DX301—2008
- Q/DX301—2005
- Q/DX301—2002
- Q/DX301—96



酱油曲种（曲精）

1 范围

本标准规定了酱油曲种（曲精）的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于酿制酱油（酱、豆豉）过程中制曲用的米曲霉菌（或/和酱油曲霉菌）的孢子：酱油曲种（曲精）。

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，仅所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 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定

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 2715 食品安全国家标准 粮食

GB/T 191 包装储运图示标志

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

国家质量监督检验检疫总局令（2005）第75号 《定量包装商品计量监督管理办法》

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

3 技术要求

3.1 原料

粮食（大米、小米、小麦、大豆、大麦）及粮食副产品（麸皮），或其他已经证明同样适用的原材料。其质量应符合GB 2715 或粮食副产品的相应标准要求。

3.2 感官要求

应符合表1的规定

表1 感官要求

项目	要求	检验方法
色泽	黄绿色至深绿色，颜色一致	眼观
形状	粉状	眼观
气味	有正常曲霉气味，无异味	鼻嗅
杂质	无肉眼可见外来异物	眼观

3.3 理化指标

应符合表2的规定

表2 理化指标

项目	要求	检验方法
孢子发芽率（出厂时） %	≥90	见附录A
水分 %	≤10	GB 5009.3



Q/DX 301—2018

注：曲霉菌孢子包装时处于休眠状态，其发芽能力随着储存时间的延长逐渐降低，发芽时间会逐步由短变长，直至失去发芽能力。恶劣的储存条件，会直接影响其发芽能力。干燥、低温、缺氧是正常储存必不可少的条件。

3.4 卫生指标

应符合表3的规定

表 3 卫生指标

项目	要求	检验方法
黄曲霉毒素 B ₁ μg/kg	<5.0	GB 5009.22

4 净含量

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》要求。按JJF 1070规定的方法测定。

5 检验规则

5.1 取样

每批产品在分装前随机取样，样品不少于两份，每份不少于20克，将样品封装于复合塑料薄膜袋；或随机抽取已包装好的入库产品作为样品。用于卫生指标分析的样品，只能从已包装好的入库产品中随机抽取。

5.2 检验分类

检验分型式检验、出厂检验（交收检验）。

5.3 型式检验

正常生产时每年进行一次型式检验；

但有下列情况之一时亦需进行型式检验：

- (1) 更改菌种、关键工艺时；
- (2) 停产超过半年重新恢复生产时；
- (3) 国家安全质量监督机构提出进行型式检验要求时。

5.4 出厂检验

产品出厂前，应由生产厂的质检部门负责按本标准规定逐批进行检验。符合标准要求，并签署质量合格证的产品方可出厂。

出厂检验项目：感官要求、理化指标。

5.5 组批规则

同菌种、同工艺、同一规格、同一包装线的产品为一批。

5.6 检验及判定规则

将样品一份做感官要求的检查和理化、卫生指标分析；另一份封存备查。

检验结果如有黄曲霉毒素不合格，应判整批产品为不合格；其它项目不合格，可重新从同一批产品中抽取两倍样品进行复检，以复检结果为准；若仍不合格，则判该批产品为不合格。

6 标志、包装、运输、贮存、保质期

6.1 标志



Q/DX 301—2018

6.1.1 产品标签 应符合 GB 7718 中非直接提供给消费者的商品标签的规定。即应有名称、净含量、生产日期、保质期、储存条件，还应有生产批号、生产者名称、地址、联系方式。

6.1.2 包装储运标志应符合 GB/T 191 规定。

6.2 包装

产品内包装使用符合卫生要求的复合塑料袋，热合封口；外包装使用瓦楞纸箱，并用胶粘带封口。

6.3 运输

产品在运输过程中要防止雨、雪、日晒、高温、射线、受潮、重压和人为损坏。产品不得与有毒、有害、有腐蚀性物品、放射性物品和其它污染物混装、混运。

6.4 贮存

产品放包装箱内，宜于20℃ 以下阴凉、干燥处贮存。严禁日晒、高温。贮存过程应防止鼠咬、虫蛀，并不得与有毒、有害、有腐蚀性物品、放射性物品、异嗅物质一起贮存。

6.5 保质期

在符合上述包装、运输、贮存条件下产品保质期6个月。

企业标准信息公共服务平台
备案 2018年01月05日 11点31分



Q/DX 301—2018

附录 A (规范性附录)
米曲霉菌 (或酱油曲霉菌) 孢子发芽率测定方法

A.1 原理

大多数米曲霉菌 (或酱油曲霉菌) 孢子在适当的培养基及适宜的培养条件下会发芽, 少数不发芽。

发芽孢子占发芽及未发芽孢子数和的百分比, 叫做发芽率。

A.2 主要设备和仪器

恒温培养箱, 生物显微镜, $\Phi 90\text{mm}$ 培养皿等。

A.3 豆汁改良察氏培养基制备

A.3.1 豆汁

取新鲜能发芽的大豆100g, 加水500 mL, 30°C 左右浸泡4-6h, 使大豆吸水膨胀至原重量的2~2.5倍, 置 80°C 水浴温浸2h, 取汁浓缩为 5°Bé 豆汁。

A.3.2 培养基配比与制备

A.3.2.1 配比: 见表A1。

表A1 培养基配比

原料	数量	原料	数量
蔗糖	30.0g	$\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	0.01g
NaNO_3	3.0g	豆汁 (5°Bé)	200 mL
$\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	0.5g	琼脂	15g
KCl	0.5g	蒸馏水	800 mL
K_2HPO_4	1.0g		

A.3.2.2 制备

将培养基混匀, 溶化, 分装入锥形瓶, 0.12MPa 蒸汽灭菌30min, 倒入无菌培养皿, 厚度约2mm-3mm, 凝固后备用。

A.4 发芽率测定

取适量酱油曲种与无菌生理盐水混合, 用料理机打碎成孢子悬浮液。打碎过程, 悬浮液温度不得超过 38°C 。(或取玻璃珠数粒洗净放入100mL锥形瓶中, 加入25mL生理盐水, 用两层牛皮纸封口, 0.12MPa 蒸汽灭菌20min, 晾冷至 35°C 以下。取少许酱油曲种放入锥形瓶, 充分振荡, 成孢子悬浮液)。取孢子悬浮液1mL, 均匀涂布在豆汁改良察氏培养基上。将培养皿倒置培养, 培养箱中湿球温度 $31^{\circ}\text{C} \pm 0.5^{\circ}\text{C}$, 培养时间4.5~5h。取出培养皿, 置显微镜下, 观察孢子发芽率。

发芽孢子数

$$\text{发芽率}\% = \frac{\text{发芽孢子数}}{\text{发芽孢子数} + \text{未发芽孢子数}} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

编制说明

豆瓣酱是以蚕豆、大豆为原料，经拣选、破碎、浸泡、蒸煮、冷却，拌和面粉（小麦粉）、曲精制曲，加盐水发酵制成甜瓣子；以辣椒为原料，经拣选、破碎、加盐水发酵制成辣椒胚，将甜瓣子和辣椒胚按一定比例混合，适量添加苯甲酸钠、山梨酸钾、味精和食用油（大豆油、菜籽油），制成的豆瓣酱。

根据《中华人民共和国食品安全法》和《中华人民共和国标准化法》的有关规定，参照GB/T 20560《地理标志产品 郫县豆瓣》、GB 2718《食品安全国家标准 酿造酱》要求制订本企业标准，作为组织生产、质量控制和监督检查依据。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。

新密市长青调味品厂（普通合伙）

H N

Q B