团　体　标　准

T/GDFCA 028—2019

老卤汁调味品

Chinese Marinade Seasoning

（征求意见稿）

2019-××-××　发布　　2019-××-××实施

广东省食品流通协会　发布

目　　次

前　　言.....II
1 范围.....1
2 规范性引用文件.....1
3 术语和定义.....2
4 产品分类.....3
5 技术要求.....3
6 生产加工过程卫生要求.....6
7 检验方法.....6
8 检验规则.....6
9 标志、标签、包装、运输、贮存.....8
附录 A（资料性附录） 关键技术参数控制表.....9
附录 B（资料性附录） 老卤汁调味品生产加工过程的微生物监控指南.....10

前　　言

本标准按照GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准的附录A和附录B均为资料性附录。

本技术标准由广东省食品流通协会提出并归口。

本技术标准起草单位: 惠州市百益香食品有限公司、珠海佳霖食品有限公司、深圳天祥质量技术服务有限公司、广州中国科学院应用技术研究所。

本技术标准主要起草人：黄树杰、庞无瑕、罗诗慧、文钰、滕斐

老卤汁调味品

1 范围

本标准规定了老卤汁调味品的术语和定义、技术要求、生产加工过程卫生要求、检验方法、检验规则、产品的标志、标签、包装、运输、贮存的要求。

本标准适用于老卤汁调味品生产、经营、检测、标签以及其他有关领域。

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/T 1.1-2009 标准的结构和编写

GB/T 191 包装储运图示标志

GB 1886.64 食品安全国家标准 食品添加剂 焦糖色

GB 1886.171 食品安全国家标准 食品添加剂 5’-呈味核苷酸二钠（又名呈味核苷酸二钠）

GB 1886.181 食品安全国家标准 食品添加剂 红曲红

GB 2717 食品安全国家标准 酱油

GB 2720 食品安全国家标准 味精

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 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量

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/T 4789.3-2003 食品卫生微生物学检验 大肠菌群测定

GB 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验

GB 4789.10 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

GB 4789.26 食品安全国家标准 食品微生物学检验 商业无菌检验

GB 4805 食品罐头内壁环氧酚醛涂料卫生标准

GB 5009.11 食品安全国家标准 食品中总砷及无机砷的测定

GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定

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 5009.44 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 5749 生活饮用水卫生标准

GB/T 6682-2008 分析实验室用水规格和试验方法

GB 7098 食品安全国家标准 罐头食品

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB 9683 复合食品包装袋卫生标准

GB 10146 食品安全国家标准 食用动物油脂

GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

GB/T 15691 香辛料调味品通用技术条件

GB/T 18186 酿造酱油

GB 19778 包装玻璃容器 铅、镉、砷、锑溶出允许限量

GB/T 20903 调味品分类

GB/T 23530 酵母抽提物

GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

GB 30616 食品安全国家标准 食品用香精

GB/T 30642 食品抽样检验通用导则

SB/T 10415 鸡粉调味料

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[2005]第75号 《定量包装商品计量监督办法》

国家质量监督检验检疫总局令[2009]第123号《国家质量监督检验检疫总局关于修改<食品标识管理规定>的决定》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

调味品 Seasoning

在饮食、烹饪和食品加工中广泛应用的用于调和滋味和气味并具有去腥、除膻、解腻、增香、增鲜、等作用的产品。

[引用GB/T 20903-2007，定义3.1]

3.2

复合调味料 Compound Seasoning

用两种或两种以上调味品为原料，添加或不添加辅料，经相应工艺加工制成的调味料。

3.3

液态复合调味汁 Liquid State Compound Seasoning

以两种或两种以上的调味品为主要原料,添加或不添加其他辅料,加工而成的呈液态的复合调味料。

3.4

即食类复合调味汁 Ready-to-eat Compound Seasoning

用于蘸食、佐餐、冲调、糟制、醉制等用途，无需再处理，可直接食用的复合调味汁。

3.5

非即食类复合调味汁 Non-ready-to-eat Compound Seasoning

用于烧烤、油炸、烧煮、腌制等用途，不可直接食用的复合调味汁。

3.6

含油型复合调味汁 Oily Compound Seasoning

产品中脂肪含量大于10%的复合调味汁。

3.7

老卤汁调味品 Chinese Marinade Seasoning

以酿造酱油、香辛料为主要原料，选择性添加味精、鸡粉调味料、食用动物油脂、酵母提取物等中的一种或几种作为辅料[配料的基本原则是确保老卤汁调味品的产品属性]，添加（或不添加）焦糖色（加氨生产，普通法）、呈味核苷酸二钠、红曲红、食用香精等中的一种或几种作为食品添加剂，经预处理、煮制、调配、浓缩等主要工艺加工而成的液态复合调味汁。

3.8

香辛料老卤汁调味品

以酿造酱油、香辛料为主要原料，添加焦糖色（加氨生产，普通法）、呈味核苷酸二钠、红曲红、食用香精等经相应工艺加工而成的老卤汁调味品。

3.9

风味老卤汁调味品

以酿造酱油、香辛料为主要原料，添加味精、鸡粉调味料、食用动物油脂、酵母提取物、食用香精等经相应工艺加工而成的老卤汁调味品。

3.10

商业无菌

罐头食品经适度热杀菌后，不含有致病菌性微生物，也不含有在通常温度下能在其中繁殖的非致病性微生物状态。

[引用GB 7098-2015，定义2.3]

3.11

自检

企业应具备对产品的主要安全质量指标实施检验检验的能力，在产品原料、加工、包装、储存、运输等环节对涉及原辅料、产成品及环境安全质量的项目实施实验室检验。检验项目可以由企业自己的实验室进行检验也可以委托有检测资质的实验室进行检验，检验结果及时反馈自控部门，用于指导生产。

4 产品分类

4.1 主要原料分类

根据产品主要原料的不同可分为香辛料老卤汁调味品和风味老卤汁调味品。

4.2 食用方式分类

根据食用方式的不同可分为即食类老卤汁调味品和非即食类老卤汁调味品。

5 技术要求

5.1 原辅料要求

5.1.1 水：应符合 GB 5749 的规定。

5.1.2 鸡粉调味料：应符合 SB/T 10415 的规定。

5.1.3 食用动物油脂：应符合 GB 10146 的规定。
5.1.4 白砂糖：应符合 GB/T 317、GB 13104 的规定。
5.1.5 味精：应符合 GB 2720 的规定。
5.1.6 食用盐：应符合 GB 2721 的规定。
5.1.7 香辛料：应符合 GB/T 15691 的规定。
5.1.8 酱油：应符合 GB 2717 的规定。
5.1.9 食用香精：应符合 GB 30616 的规定。
5.1.10 呈味核苷酸二钠：应符合 GB 1886.171 的规定。
5.1.11 焦糖色（加氨生产、普通法）：应符合 GB 1886.64 的规定。
5.1.12 红曲红：应符合 GB 1886.181 的规定。
5.1.13 酵母抽提物：应符合 GB/T 23530 的规定
5.1.14 以上原料还应符合 GB 2761、GB 2762、GB 2763 的要求。
5.1.15 其它原辅料：应符合国家相关标准及有关规定。

5.2 感官要求

应符合表1的规定。

表1 感官要求

项目	要求
组织状态	呈流动液体或稠状、浊状、流动液体，允许有少量聚集物或沉淀物。
滋味、气味	具有该产品应有的滋味和气味，无霉变，无异臭及哈喇味等异味。
色泽	色泽均匀、一致，具有该产品应有的色泽。
杂质	无肉眼可见外来杂质。

5.3 理化指标

应符合表2的规定。

表2 理化指标

项目		指标	
		风味老卤汁调味品	香辛料老卤汁调味品
氯化物（以 NaCl 计）/（g/100mL）	≤	30	
氨基酸态氮 /（g/100mL）	≥	0.1	—
总砷（以 As 计）/（mg/kg）	≤	0.5	
铅（以 Pb 计）/（mg/kg）	≤	1.0	
黄曲霉毒素 B_1/（μg/L）	≤	5.0	—

酸价[ab]（KOH）（以脂肪计）mg/g ≤	2.5
过氧化值[b]（以脂肪计）g/100g ≤	0.20
a:产品中使用酸性配料的，如食醋、酸度调节剂等，此项不适用。 b:仅限含油型复合调味汁。 注：其他应控制的指标执行国家法律法规和相关标准的规定	

5.4 微生物指标

以罐头工艺生产的罐装老卤汁调味品应符合商业无菌的要求，其他微生物指标应符合表3及表4的规定。

表 3 指示菌指标

项目	指标
菌落总数/（CFU/mL） ≤	30000
大肠菌群/（MPN/100mL） ≤	30
注1：样品的采样及处理按GB 4789.1执行	

表 4 致病菌限量

指标	采样方案及限量（若非指定，均以/25mL表示）			
	n	c	m	M
沙门氏菌	5	0	0	——
金黄色葡萄球菌	5	2	100 CFU/mL	10000 CFU/mL
注1：样品的采样及处理按GB 4789.1执行 注2：n为同一批次产品应采集的样品的件数；c为最大可允许超出m值的样品数；m为致病菌指标可接受水平的限量值；M为致病菌指标的最高安全限量值。				

5.5 食品添加剂

5.5.1 食品添加剂的质量应符合相应标准和有关规定；

5.5.2 食品添加剂的使用量及使用品种应符合 GB 2760 及国家卫生健康委员会关于食品添加剂公告的规定。

5.6 净含量

应符合国家质量监督检验检疫总局令[2005]第 75 号的规定。

6 生产加工过程卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

老卤汁调味品关键技术参数控制可参照附录 A。

老卤汁调味品生产过程的微生物监控可参照附录 B。

7 试验方法

7.1 一般规定

除非另有说明，在分析中仅使用确认分析纯的试剂和 GB/T 6682-2008 中规定的三级水。试验方法中所使用标准滴定溶液，制剂及制品，在没有注明其他要求时，均按 GB/T 601，GB/T 603 的规定制备。

7.2 感官检验

7.2.1 取出适量样品，置于 50mL 烧杯中，在光线充足的自然光下进行目测，观察其组织状态、色泽，并检查是否存在可见杂质；

7.2.2 取出适量样品，配制 1%调味料溶液，嗅其气味，并用温开水漱口，取少许样品溶液放入口中，仔细品尝其滋味。

7.3 理化指标

7.3.1 氯化物:按 GB 5009.44 规定的方法测定。

7.3.2 总砷：按 GB 5009.11 规定的方法测定。

7.3.3 铅：按 GB 5009.12 规定的方法测定。

7.3.4 黄曲霉毒素 B_1：按 GB 5009.22 规定的方法测定。

7.3.5 氨基酸态氮：按 GB 5009.235 规定的方法测定。

7.4 微生物指标

7.4.1 菌落总数按 GB 4789.2 规定的方法检验。

7.4.2 大肠菌群按 GB/T 4789.3-2003 规定的方法检验。

7.4.3 致病菌（沙门氏菌、金黄色葡萄球菌）：按 GB 4789.4、GB 4789.10 第二法规定的方法检验。

7.4.4 以罐头工艺生产的产品按 GB 4789.26 规定的方法检验。

7.5 净含量

按JJF 1070 中规定的方法测定。

8 检验规则

8.1 组批

由同一班次、同一批原料、同一条生产线生产的包装完好的同一品种、同一规格的产品为一批。

8.2 抽样

在成品库中同一组批产品中随机抽取至少2kg（L）样品供出厂检验，或至少4kg样品供型式检验，每批样品不应少于8个零售包装。

8.3 出厂检验

8.3.1 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，检验合格的产品方可出厂。
8.3.2 出厂检验项目：净含量、标签、感官要求、氯化物、氨基酸态氮、菌落总数和大肠菌群。

8.4 型式检验

8.4.1 型式检验应每季度进行一次。有下列情况之一者，亦须进行：

a) 新产品试制定型鉴定时；
b) 更改关键工艺或更换主要设备时；
c) 停产 3 个月以上，重新恢复生产时；
d) 原料产地或供货商发生变化时；
e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
f) 国家食品安全监督机构提出型式试验要求时。

8.4.2 型式检验包括本标准技术要求的全部项目。

8.5 判定规则

检验项目全部符合本标准判为合格品。在检验结果中，若感官要求、微生物指标有不合格项目，则判定该批产品为不合格品，不得复检。其余指标不合格，允许从该批产品中随机加倍抽样，并对不合格项目进行复检，以复检结果为准。当供需双方对产品质量有争议时，按《中华人民共和国产品质量法》的规定办理。

8.6 自检

8.6.1 企业实验室应配有能满足老卤汁调味品相关检测项目要求的仪器、设备和器具。
8.6.2 企业实验室应建立各种检测项目的检验操作程序。企业自属实验室应定期对生产用水、食品接触面、原料、辅料等进行检验，对半成品、成品批批进行检验，并及时出具相关检验报告。
8.6.3 委托有资质的社会实验室承担检测任务的老卤汁调味品生产企业，应与被委托的实验室签订委托协议书，明确样品扦取、交接及出具检测结果等事宜。被委托的实验室委托的项目应在认可范围内，并应接受相关部门的审核。

9 标志、标签、包装、运输、贮存

9.1 标志、标签

9.1.1 外包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。
9.1.2 产品标签应符合《食品标识管理规定》和 GB 7718、GB 28050 及其他相应要求的规定。标明产品名称、配料清单、净含量、厂名、厂址、产地、联系方式、生产日期、贮存条件、保质期、产品标准号、生产许可证编号等。

9.2 包装

9.2.1 内包装应包装严密、封口牢固。外包装应封装严密，捆扎牢固，坚实耐压。
9.2.2 复合包装袋应符合 GB 9683 的要求；玻璃瓶应符合 GB 19778 的要求；包装罐内壁涂料应符合 GB 4805 的要求，并可根据市场发展需要，发展新的包装材料，新的包装材料应符合相应标准的要求。

9.3 运输

9.3.1 运输工具应保持清洁、干燥，无外来气味和污染物。

9.3.2 产品在运输时应保持干燥、洁净，不得与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品混装运输，不得曝晒、雨淋、受潮。搬运时应轻拿轻放，严禁扔摔、撞击、挤压。

9.4 贮存

9.4.1 成品不得与地面直接接触，不得与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品同库贮存。

9.4.2 成品应贮存在清洁、干燥、通风、阴凉的仓库中，贮存时应离墙离地 10cm 以上；严禁露天堆放、日晒、雨淋，严禁与有毒有害物品一起存放或靠近热源。

附录 A

关键技术参数控制表

老卤汁调味品关键技术参数控制表可参照表A.1执行

表 A.1 老卤汁调味品关键技术参数控制表

序号	工艺名称	适用产品	关键技术参数控制内容
1	分选	由此工艺要求的产品	杂质度控制
2	粉碎/研磨	有此工艺要求的产品	细度和均匀度控制
3	浸渍/烘炒/抽提	有此工艺要求的产品	时间和温度控制
4	调配	全部产品	原辅料比例、添加顺序、搅拌工艺控制，食品添加剂品种、范围及使用量严格按照GB 2760执行
5	浓缩/蒸煮	有此工艺要求的产品	时间和温度控制
6	干燥	有此工艺要求的产品	水分含量控制
7	杀菌/灭菌	有此工艺要求的产品	根据产品特性确定杀菌/灭菌方式（例如加热、辐照等）、时间、温度、压力等参数控制
8	冷却	有此工艺要求的产品	环境、人员、工器具卫生控制，包装前的冷却温度控制
9	包装	全部产品	环境卫生、人员卫生控制，包装材料的卫生控制，规格重量控制
10	贮运	全部产品	环境卫生控制，贮存温度控制
11	运输	全部产品	运输卫生和温度控制

附录 B

老卤汁调味品生产加工过程的微生物监控指南

B.1 一般要求

B.1.1 应符合 GB 14881-2013 中附录 A 的相关规定。

B.1.2 老卤汁调味品生产过程中应通过监控目标微生物，达到确保食品安全的目的，包括环境微生物监控和过程产品的微生物监控。

B.1.3 各监控点的监控结果应当符合监控指标的限值并保持稳定。当出现轻微不符合时，可通过增加取样频次等措施加强监控；当出现严重不符合时，应当立即采取纠正措施，同时查找问题原因。

B.1.4 当监控结果一直满足要求，可适当减少取样点或放宽监控频率。

B.2 老卤汁调味品生产过程环境微生物监控

可参照表 B.1

表 B.1 老卤汁调味品生产加工过程环境微生物监控要求

监控项目	建议取样点 [a]	建议监控微生物 [b]	建议监控频率 [c]	监控指标限值
老卤汁调味品接触表面	食品加工人员的手部、工作服、灌装机的灌装口、包装容器（空瓶/桶、瓶、袋的内表面/桶盖、瓶盖）及其他直接接触产品的设备或设施表面	菌落总数和大肠菌群等	清洁消毒之后应验证清洁效果，其他可每周、每两周或每月	结合生产实际情况确定限值
与老卤汁调味品或老卤汁调味品接触表面邻近的接触表面	设备外表面、与灌装人员的手部直接接触的控制面板、零件车等接触表面	菌落总数和大肠菌群等卫生状况指示微生物	每周、每两周或每月	结合生产实际情况确定限值
环境空气	靠近裸露产品的位置（如灌装间、净瓶间、内包装周转间）	菌落总数、酵母霉菌等	每周、每两周或每月	结合生产实际情况确定限值
过程产品的微生物监控	灭菌后的产品	菌落总数和大肠菌群等卫生状况指示微生物	每周、每两周或每月	结合生产实际情况确定限值

a. 可根据食品特性及加工过程实际情况选择取样点
b. 可根据需要选择一个或多个卫生指示微生物实施监控
c. 可根据具体取样点的风险确定监控频率