

# 团体标准

## 《香辛料及其制品》

### 标准编制说明

征求意见稿

标准起草工作组

2023 年 05 月

## 一、制定标准的意义

香辛料调味品是一类能够呈现香、辣、麻、苦、甜等特征气味的特殊植物原料。富含辛辣成分、有机酸、芳香/刺激性挥发性油等成分。因其安全、无毒等因素，在我国食品加工中应用历史悠久。

世界各地报道的香辛调味料超过百种，其主要来源于植物的种子、果实、茎叶、树皮、花蕾等部位。香辛料调味品有多种功能特性，主要包括调配食物口味，给食物增色增香，以一种或多种香辛料混合使用可制成不同风味的调味料，使食品具有独特口味；部分香辛料调味品还具有抗氧化功能，有学者研究表明丁香、藿香、香橼、芝麻等可以阻断脂肪自动氧化的链长与链传递反应，抑制脂肪自动氧化反应的发生；香辛调味料中含有抗菌防腐性能成分，如酸、醛、丙酯、酮、醚、酯等；香辛料调味品不仅可以调和滋味，而且具有很强的食疗保健作用，在我国中医中药治疗疾病及药膳保健过程中广为利用。

香辛料的原始加工方法是不进行任何加工，直接添加在食品中，或加工成粉末。这样虽然方便，但存在许多缺点。香辛料中的挥发性物质没有充分释放出来，调味效果差。另外就是用量大，香味不稳定、香气成分易蒸发损失。随着人们生活水平的提高和生活节奏的加快，广大消费者不但要求香辛料及其制品使用方便、调味效果好、专用性强，还要求卫生及安全。因此，企业在生产加工的过程中不仅要注重配方及其组合搭配，还要注重卫生、安全，严格按照相关的产品标准要求生产，至关重要。

目前我国对香辛料的名单、技术指标的管理归口部门较多。食品安全国家标准体系中虽无专门的香辛料产品标准,但是通用标准中有4项,即GB 2760-2014《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》、GB 2761-2017《食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量》、GB 2762-2022《食品安全国家标准 食品中污染物限量》、GB 2763-2021《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》,分别规定了香辛料的食品添加剂、真菌毒素限量、污染物限量、农药残留限量的使用。我国香辛料有关的推荐性标准发布部门较多,包括原质监总局、国标委发布的GB/T 12729《香辛料和调味品》系列标准、GB/T 15691-2008《香辛料调味品通用技术条件》;具体产品质量标准,如GB/T 22300-2008《丁香》、GB/T 7652-2016《八角》等,GB/T 21725-2008《天然香辛料 分类》;原农业部发布的农业标准NY/T 488-2002《杨桃》、NY/T 455-2001《胡椒》、NY/T 483-2002《香荚兰》及绿色食品通用标准NY/T 901-2021《绿色食品 香辛料及其制品》等。

市售的香辛料及其制品大多分为干制香辛料、粉状香辛料、颗粒香辛料、复合调味粉、即食香辛料调味粉等类型。其中干制香辛料、粉状香辛料、颗粒香辛料大多执行GB/T 15691-2008《香辛料调味品通用技术条件》这个标准或具体产品标准,复合调味粉大多执行GB 31644-2018《食品安全国家标准 复合调味料》这个标准。作为通用技术条件,GB/T 15691-2008《香辛料调味品通用技术条件》在技术要求中详细的对香辛料的感官要求、理化指标及净含量负偏差进行了相关规定。但是对近年来国家比较重视的微生物指标、食品添加剂使用标准、真菌毒素限量、污染物限量、农药残留限量等指标并未做规定,且这个标准不适用于复合调味粉。复合调味粉大多执行GB

31644-2018《食品安全国家标准 复合调味料》这个标准。这个标准在技术要求中仅对原料、感官、污染物限量、微生物限量、食品添加剂等进行了详细要求，对影响产品质量的理化指标没有过多要求。介于目前现行有效国标存在的不足，制定一个能涵盖所有香辛料及其制品的全面技术要求的团体标准至关重要。

由于没有完善的、全面的产品相关食品安全国家标准和行业标准，企业现在采用的标准存在明显的不足。因企业本身对产品质量要求、技术水平、品控管理能力等都存在差异，造成当前市售香辛料及其制品的质量也参差不齐，给实际监管造成了困难，阻碍了整个行业的发展，也不利于国内、国际市场的开发和拓展。我国这几年积极制定各类产品标准以适应市场和企业的需求，但是产品标准的制定滞后于产品的日新月异，在食品加工领域尤为突出。企业发展与产品开发亟待标准的同步跟进，产品标准不仅是企业组织生产的依据，也是监管部门对产品进行监管的依据。一个完善的标准更是能够起到规范整个行业生产行为，提升行业产品质量，发挥促进技术提升的重要作用。团体标准作为国标、行标、地标的有效补充，以坚持市场主导和服务行业为原则，为促进行业的持续高效发展发挥着积极和引导作用。

为了培育发展我省香辛料调味品产业的优势，提高食品监管效率、规范促进整个香辛料调味品行业的产品质量和工艺进步，维护人民群众的食品安全，同时完善食品标准体系，实施食品标准化战略，香辛料及其制品的标准制订工作已迫在眉睫。制定香辛料及其制品的相关标准不但能够正确引导企业生产，提高香辛料及其制品品质和市

场竞争力，同时为食品安全监管提供技术保障，也有利于提升我省香辛料产品的附加值和市场占有率，促进产业链的延伸，并进一步规范香辛料深加工生产企业生产状况，对占领全国市场，打造行业制高点，建设食品工业强省，奠定坚实的基础和提供有力的保障。

## 二、编制原则和依据

### 1. 编制原则

本标准的制定主要遵循以下原则：一是科学实用原则。在尊重科学、紧密结合实践、广泛征求意见及调查研究的基础上，紧贴香辛料及其制品生产实际，具有可操作性和实用性。二是协调性原则。以质量和安全为核心，符合我国现行有关法律、法规和相关的标准要求。三是因地制宜原则。标准的制定坚持从我省香辛料及其制品生产的实际出发，充分考虑相关生产企业的现状和技术条件，确保香辛料类产品的食用安全性和技术条件的可行性。

### 2. 编制依据

本标准的制定参考了 GB/T 15691-2008《香辛料调味品通用技术条件》、GB 31644-2018《食品安全国家标准 复合调味料》、NY/T 901-2021《绿色食品 香辛料及其制品》等标准的相关要求，严格按照 GB/T1.1《标准化工作导则 第1部分 标准的结构和编写规则》的要求组织实施编写，规定了范围、规范性引用文件、产品分类、技术要求、检验规则、标志、标签、包装、运输、贮存。本标准理化指标、微生物限量、食品添加剂、真菌毒素限量、污染物限量、农药残留限量、净含量及允许短缺量及卫生指标都严格按照最新的国家标准执行；对检验规则、标签和包装的要求也是依据相关最新的标准和法

规进行编写的，以适应香辛料及其制品产业发展的需要。

### 三、编制过程

#### （一）编制大纲和标准文本初稿

时间：2023 年 2 月 1 日——4 月 28 日

根据河南省食品科学技术学会提出的团体标准规定要求，报请河南省食品科学技术学会同意立项，确定了总体工作方案，成立了以赵明举为项目负责人的起草小组。期间以巩义市白园食品有限公司、巩义市产品质量检验检测中心、河南省食品工业科学研究所有限公司、河南量信检验认证技术有限公司、、、、等十余家企业共同收集和查阅相关技术标准和文献资料，采集样品进行检测，并经多次讨论，形成了团体标准及编制说明初稿。

#### （二）形成《香辛料及其制品》征求意见稿

时间：2023 年 5 月 4 日——5 月 18 日

组织成员单位和香辛料生产企业，以及相关技术检测机构、科研机构、食品院校专家等就团体标准及编制说明初稿多次进行内部沟通，充分听取各单位意见和建议，形成团体标准征求意见稿。

#### （三）形成团体标准送审稿

时间：2023 年 5 月 19 日——2023 年 5 月 26 日

将形成的《香辛料及其制品》征求意见稿发放到本团体标准起草单位、相关生产企业、食品检测单位、科研院所等单位，广泛征求社会意见。

标准起草组根据征求意见，进一步修改了标准内容，形成了《香

辛料及其制品》送审稿。

#### 四、主要技术内容的说明

标准编制遵循“先进性、实用性、规范性”的原则，尽可能的与市场和企业接轨，注重标准的指导性及可操作性。工作组收集国内相关标准，同时借鉴国际国内相关食品标准及规范。

##### 1. 范围

本标准规定了香辛料及其制品的术语和定义，产品分类，技术要求，检验规则，标志、标签、包装、运输、贮存等。

本标准适用于以植物性香辛料为主要原料或配以其他辅料加工而成的香辛料及其制品。

##### 2. 规范性引用文件

适用于本标准所引用的标准及文件。

##### 3. 术语和定义

香辛料的定义参考 GB/T 15691-2008《香辛料调味品通用技术条件》标准，并重新定义了香辛料制品：以香辛料为主要原料，添加其他辅料加工制成的产品。

##### 4. 产品分类

按单一原料和复合原料，可分为单一型和复合型。

##### 5. 技术要求

###### 5.1 原辅料要求

产品中所使用的原辅料应符合相应的食品标准和有关规定，各种原料应干燥、无虫蛀、无霉变、无异味、无污染、无杂质，具有该原料应有的色泽，天然芳香味或辛辣味。食品安全和原辅料关系密切，必须严格保证所用原料是安全无毒无害的，有一定的食品安全依据。

## 5.2 感官要求

香辛料及其制品的感官要求注重其色泽、气味和滋味，本标准根据香辛料及其制品本身的特点，参考 GB/T 15691-2008《香辛料调味品通用技术条件》、GB 31644-2018《食品安全国家标准 复合调味料》相关标准的要求并做相关补充，制定了其感官要求。

## 5.3 理化指标

理化指标是评价香辛料及其制品品质的重要因素。我国在 GB/T 15691-2008《香辛料调味品通用技术条件》中对筛上残留量、水分、总灰分、酸不溶性灰分进行了规定，由于香辛料种类繁多，不易制定统一指标，一般在具体产品标准中有更细致的规定。本标准参考 GB/T 15691-2008《香辛料调味品通用技术条件》及 NY/T 901-2021《绿色食品 香辛料及其制品》标准中对各指标的要求，结合自身产品日常检测结果，设定各项指标。本标准将水分指标设定为每 100g 小于等于 14g，同 GB/T 15691-2008 一样。现有产品水分检测结果在 6.94-7.68 之间，能够符合本标准要求。总灰分与 GB/T 15691-2008 及 NY/T 901-2021 两个标准保持一致。现有产品灰分检测结果在 4.8-8.9 之间，能够符合本标准要求。酸不溶性灰分严于上述两个标

准，设定为每 100g 小于等于 4.5g。现有产品酸不溶性灰分的检测结果在 0.54-0.61 之间，能够符合本标准要求。

#### 5.4 真菌毒素限量

我国香辛料的主要产区主要集中在海南省、云南省、广东省、四川省等气候湿热地区，香辛料在加工、贮藏、运输和销售中容易受霉菌污染，香辛料的真菌毒素污染问题也是目前全世界关注的重点。污染香辛料的霉菌主要来自曲霉属、青霉属、镰刀霉属、根霉属、毛霉属等，容易被污染的品种包括：辣椒、胡椒和姜等，主要产生的毒素有黄曲霉毒素和赭曲霉毒素。本标准中规定真菌毒素限量应符合 GB 2761 的规定。

#### 5.5 污染物限量

重金属为香辛料中常见的污染物，来源主要有两种途径：一是香辛料种植期间从土壤环境中吸收；二是从大气和灌溉水中吸收。因香辛料的使用部位不同，其重金属含量有一定的差异，因而在香辛料制品中的残留量不同，国际上对香辛料的重金属限量规定较少。我国的 GB 2762-2022《食品安全国家标准 食品中污染物限量》中对香辛料的铅限量进行了强制规定，为 3mg/kg，本标准污染物限量应符合 GB 2762 的规定。

#### 5.6 农药残留限量

香辛料来源于植物，在种植过程中的农药使用及农药残留对人体的危害引起了各国的重视，各国加强了对香辛料中农药残留的研究和

管理，并建立了一系列限量标准，这些标准的建立保证了香辛料的产品质量及安全性，同时也有利于促进相关农产品的国际贸易。本标准农药残留限量应符合 GB 2763 的规定。

#### 5.7 微生物限量

香辛料采集后在运输、贮藏过程中容易受微生物污染，常见的有致病菌、菌落、大肠菌群等，但香辛料在后续的加工过程中常采用辐照杀菌、微波杀菌、高温瞬时蒸汽杀菌等，且多数香辛料自身具有抗氧化和抑菌作用，有部分香辛料及其制品并不是即食类，因此，大多标准对香辛料微生物的限量规定较少，GB/T 15691-2008《香辛料调味品通用技术条件》、GB/T 23183-2009《辣椒粉》、GB/T 7652-2016《八角》、GB/T 22300-2008《丁香》等香辛料类标准均没有规定微生物限量。GB 31644-2018《食品安全国家标准 复合调味料》中仅规定了致病菌限量。NY/T 901-2021《绿色食品 香辛料及其制品》中规定了即食香辛料调味粉微生物限量。随着时代的发展，国家监管力度的提高，微生物指标也越来越受重视。因此，本标准中产品微生物限量应符合相关国家食品安全标准，即食类产品应符合 GB 29921 的规定。

#### 5.8 净含量及允许短缺量

应符合 JJF1070《定量包装商品净含量计量检验规则》的规定。

#### 5.9 生产加工过程的卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

五、标准与其他标准的对比分析及采用情况

目前国内香辛料及其制品主要执行 GB/T 15691-2008《香辛料调味品通用技术条件》、GB 31644-2018《食品安全国家标准 复合调味料》、NY/T 901-2011《绿色食品 香辛料及其制品》等标准。本标准的制定，参考了上述三个标准，并对其不足做了相应补充及修改。

六、标准中涉及到任何专利情况

无

七、预期的社会效益及贯彻实施标准的要求、措施等建议

本标准的制定，将会进一步规范市场，维护加工企业、市场、消费者的利益，保证产品质量，为监管部门提供参考依据，同时也能增强企业产品品牌竞争力，增加企业经济效益。

本标准经批准、发布实施后，拟请标准牵头管理部门进行宣贯，参与本标准的企业应按要求实施，生产企业应按照本标准对香辛料及其制品进行生产、检测、验收。政府监管部门参照该标准对香辛料及其制品的品质进行监管。

八、其他应说明的事项

表 1 XXX

|  |      |
|--|------|
|  | 宋体小五 |
|  |      |

图 2 XXX