

# 重庆市《食品安全地方标准 怪味胡豆》编制说明

## 一、任务来源及简要起草过程

### (一)任务来源

根据重庆市卫生局《关于下达重庆市 2012 年食品安全地方标准制定计划项目的通知》文件（渝卫食综〔2012〕9 号），由重庆市糖果糕点协会、重庆市合川区质量技术监督局承担《食品安全地方标准 怪味胡豆》的起草工作。

### (二)简要起草过程

本标准的编制工作从 2012 年 8 月份开始，由重庆市糖果糕点协会、重庆市合川区质量技术监督局承担。

起草人如下：车安吉，重庆市糖果糕点协会会长；曹波，重庆市合川区质量技术监督局副局长；车国菊，重庆瑞龙食品有限公司总经理；蔡发元，重庆欣泰发食品有限公司总经理；杨在朝，重庆缙云食品有限公司总经理；林原祐，重庆冠生园食品有限责任公司食品厂副总经理；黄晓波，重庆鑫百利食品有限公司总经理；吴萍，重庆荷花米花糖（集团）有限责任公司总裁；曹代树，重庆市芝麻官食品有限公司董事长；谭其明，重庆市缕游合利食品厂总经理；陈兴武，重庆友邦食品有限公司食品厂总经理；陈远，重庆市南岸区亚松森食品厂总经理。

本标准按照食品安全国家标准格式和结构要求进行编写。

产品指标参照 GB 16565-2003《油炸小食品卫生标准》、GB 2760-2014《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》、GB 2762-2012《食品安全国家标准 食品中污染物限量》、GB29921-2013《食品安全国家标准 食品中致病菌限量》和怪味胡豆产品特性进行确定。

起草小组在拟订标准编制工作计划后，广泛进行了调研，查阅、收集了重庆地区怪味胡豆的生产情况和技术资料。同时，收集了重庆市怪味胡豆生产企业（共 24 家名单见附件 1）产品检验实测数据。通过对收集材料的总结和对检测结果的分析统计，同时结合本地产品特色，起草小组编写了征求意见稿，并广泛征求监管部门、检测机构、生产企业及行业协会意见。在上述各项工作的基础上，经过分析整理，于 2014 年 5 月上旬完成《食品安全地方标准 怪味胡豆》标准送审稿及编制说明。2015 年 9 月 7 日，该标准通过了市卫生和计划生育委员会组织召开的标准审定会。

## 二、标准制定的目的和意义

怪味胡豆是以蚕豆（胡豆）为主要原料，以白砂糖、麦芽糖、食用植物油、调味料等为辅料，采用浸泡、去皮或不去皮、油酥、调料、裹衣等工序加工制作的即食性蚕豆制品，始创于 1897 年，距今已有一百多年的生产历史，其香、甜、咸、麻、辣、酥、脆的口味集聚一体，形成说不清道不明的奇特风味，给食用者带来独特的感受，故名“怪味”。这独特的“怪味”，深层次地体现了重庆的地域特色、人文历史和饮食文化，是重庆特色产品的典型代表，一直以来，深受全国群众的喜爱，该产品现收录入《川式糕点》一书，成为行业培训教材。重庆现有怪味胡豆生产许可证获证企业 26 家，小作坊 20 余家，年产值 5—8 亿多元，相关从业人员达 5000 余人

为了充分发挥重庆怪味胡豆的品牌优势，2008 年，重庆市糕点行业协会、重庆市合川计量质量检测中心共同制定了 DB50/292—2008《怪味胡豆》重庆市地方标准，并于 2008 年 10 月 1 日开始实施。

现行 GB/T 22165-2008《坚果炒货食品通则》、GB 16565-2003《油炸小食品卫生标准》均不能覆盖怪味胡豆的产品特性，在此情况下，若无产品标准对质量进行规定，对生产行为进行规范，重庆怪味胡豆行业将重返无标生产现状，监管部门将无从监督其产品质量，行业发展将无法进入良性循环轨道，《食品安全地方标准 怪味胡豆》地方标准制定就显得十分迫切和必要。。

## 三、与我国有关法律、法规和标准情况的说明

本标准与现行法律、法规和强制性标准没有冲突。

#### 四、新标准与原版本比较主要的修订内容

##### 1 编辑性修改

新修订标准按照食品安全地方标准格式进行修改。

##### 2 规范性引用文件

根据相关法律法规和标准新版本的变化，对规范性引用文件进行修改。

##### 3 相关指标的增减

(1) 对标准适用范围作了修改；将原版标准适用范围修改为“本标准适用于以蚕豆（胡豆）为主要原料，以白砂糖、麦芽糖、食用植物油、调味料等为辅料，采用浸泡、去皮或不去皮、油酥、调料、裹衣等工序加工制作的即食性蚕豆制品”。

(2) 取消了术语和定义。

(3) 取消了水分、总糖、氯化钠指标。

(4) 取消了感官要求中色泽项目，调整了形态、滋味、香味、杂质的表述。

(5) 调整了微生物指标表述方式。

(6) 取消了净含量、保质期的规定。

(7) 取消了附录A。

#### 五、确定各项技术内容（如技术指标、参数、公式、检验方法、检验规则等）的依据

本标准制定过程中参照的主要标准及依据见附件 2。

##### 1 范围

本标准适用于以蚕豆（胡豆）为主要原料，以白砂糖、麦芽糖、食用植物油、调味料等为辅料，采用浸泡、去皮或不去皮、油酥、调料、裹衣等工序加工制作的即食性蚕豆制品。

##### 2 感官要求

感官要求是产品质量最直接、最基本要求，感官通过目测、鼻嗅、口尝来评定。本标准中感官要求从重庆怪味胡豆产品的形态，滋味、香味，杂质等方面加以限定。

形态：颗粒状或瓣状。

滋味、香味：具有麻、辣、甜、咸滋味以及明示的口味，口感酥脆，有蚕豆香味，无异味。

杂质：无正常视力可见外来杂质。

##### 3 指标确定说明

按照我国其它粮食加工品相关标准及有关规定，以及怪味胡豆的生产工艺及产品特点，收集了相关标准及近年来的检验报告，确定了各项理化指标，并采集了 24 个代表性生产企业、不同生产销售时期的 30 个批次的重庆怪味胡豆的检测数据，并进行了统计分析，结果见表 1 和（怪味胡豆检测数据汇总表见附件 3）。

表 1 指标确定及检测数据统计

项目	指标	样品批次	结果范围	合格率（%）
酸价（以脂肪计）(KOH)/(mg/g)	≤3	30	0.35~1.5	100
过氧化值（以脂肪计）/(g/100g)	≤0.50	30	0.012~0.16	100
羰基价/（以脂肪计）/(meq/kg)	≤20	30	7.1~11.2	100
铅（以 Pb 计）/(mg/kg)	≤0.2	30	<0.05~<0.2	100
菌落总数（cfu/g）	≤1000	30	<10~2.7×10 <sup>2</sup>	100
大肠菌群（MNP/100g）	≤30	30	<30	100
致病菌（沙门氏菌、志贺氏菌、金黄色葡萄球菌）	不得检出	30	未检出	100

### 3.1 水分、总糖、氯化钠

水分、总糖、氯化钠指标不直接涉及产品安全，经专家审查本次修订取消了此三项指标。

### 3.2 酸价

酸价过高，会导致人体肠胃不适、腹泻并损害肝脏。因此，酸价也是影响怪味胡豆食用安全的一个重要指标，怪味胡豆中的脂肪主要来源于油炸工序。本标准参照 GB 16565-2003《油炸小食品卫生标准》将酸价设定为 $\leq 3$ （以脂肪计）(KOH)/(mg/g)，根据实际检测数据，30 批次怪味胡豆产品中，结果范围在 0.35~2.7 mg/g 之间，全部合格。检测方法按 GB/T 5009.56-2003《糕点卫生标准的分析方法》提取脂肪，分析依据 GB/T 5009.37-2003《食用植物油卫生标准的分析方法》规定的方法测定。

### 3.3 过氧化值

过氧化值是油脂酸败的表现形式之一，含量过高，表示该食品已开始酸败，从而影响食用者身体健康。本标准参照 GB 16565-2003《油炸小食品卫生标准》，将过氧化值设定为 $\leq 0.25$ （以脂肪计）/(g/100g)，根据实际检测数据，30 批次怪味胡豆产品中，结果范围在 0.012~0.16g/100g 之间，全部合格。检测方法按 GB/T 5009.56-2003《糕点卫生标准的分析方法》提取脂肪，分析依据 GB/T 5009.37-2003《食用植物油卫生标准的分析方法》规定的方法测定。

### 3.4 羰基价

羰基价是指油脂酸败时产生的含有醛基和酮基的脂肪酸或甘油酯及其聚合物的总量，也是判定食品变质的安全指标。标准参照 GB 16565-2003《油炸小食品卫生标准》，将羰基价设定为 $\leq 20$ （以脂肪计）/(meq/kg)，根据实际检测数据，30 批次怪味胡豆产品中，结果范围在 7.1~11.2 meq/kg 之间，全部合格。检测方法按 GB/T 5009.56-2003《糕点卫生标准的分析方法》提取脂肪，分析依据 GB/T 5009.37-2003《食用植物油卫生标准的分析方法》规定的方法测定。

### 3.5 污染物

重金属元素含量过高对人体危害很大，主要是它们可以导致体内酶活性下降，进而抑制人体正常生理代谢活动。GB 2762-2012《食品安全国家标准 食品中污染物限量》标准未对豆类制品中砷做限量要求，本标准不再设立此指标。铅对人体有毒害作用，由于铅在自然界及食品中分布的广泛性以及对人体有较强毒害作用，因此它历来受到极大的重视，各国均在食品标准中对铅规定了严格的限量。GB 2762-2012《食品安全国家标准 食品中污染物限量》对豆类制品要求铅为 $\leq 0.5$ mg/kg，本标准要求将铅修订为 $\leq 0.5$ mg/kg，检测的 30 批次怪味胡豆产品中，全部合格；检测方法依据 GB 5009.12-2010《食品安全国家标准 食品中铅的测定》。

### 3.6 黄曲霉毒素 B<sub>1</sub>

黄曲霉毒素 B<sub>1</sub> 毒性大，致癌性强，豆类中普遍存在。GB/T 22165-2008《坚果炒货食品通则》对黄曲霉毒素 B<sub>1</sub> 作出了限量要求，而 GB 2761-2011《食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量》对非发酵豆制品未作出黄曲霉毒素 B<sub>1</sub> 的限量要求。经专家审查本次修订取消了此项指标。

### 3.7 微生物（指示菌）

怪味胡豆属开袋即食型产品，对微生物的要求必须要明确。食品中污染细菌的数量与种类直接关系到食品的品质，是导致食品腐败变质的主要原因。食品中污染细菌的含量，也是食品企业食品安全保证能力的体现。

#### 3.7.1 菌落总数

菌落总数是单位数量食品中的细菌数量，是衡量食品被细菌污染程度和繁殖动态，预测食品耐存放程度或期限。本标准参照 GB 16565-2003《油炸小食品卫生标准》规定，将菌落总数定为 $\leq 1000$ （CFU/g），根据实际检测数据，30 批次怪味胡豆产品中，结果范围在 $< 10 \sim 500$  CFU/g 之间，全

部合格，将菌落总数定为 $\leq 1000$  (CFU /g) 是合理的。检测方法依据 GB 4789.2-2010 《食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定》。

### **3.7.2 大肠菌群**

大肠菌群是指一群有部分特征相同的特定细菌，是动物及人类肠道内常居微生物，对人体具有潜在的危险性。本标准参照 GB 16565-2003《油炸小食品卫生标准》规定，将大肠菌群定为 $\leq 3.0$  (MPN/g)，根据实际检测数据，30 批次怪味胡豆产品中，结果均 $< 30$  MPN/100 g，全部合格，将大肠菌群定为 $\leq 3.0$  (MPN/g) 是合理的。检测方法依据 GB 4789.2-2010《食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数》。

### **3.8 致病菌**

致病菌是指通过污染食品而引起人类致病的一类细菌的总称，原版标准中设置的致病菌为沙门氏菌、金黄色葡萄球菌、志贺氏菌。本次修订，按 GB29921—2013《食品安全国家标准 食品中致病细菌限量》中对非发酵豆制品的规定执行。检测方法依据 GB 4789.4-2010《食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验》、GB 4789.10-2010《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》。

### **4 食品添加剂**

食品添加剂的使用应符合 GB 2760 和相关公告的规定。

### **5 食品生产加工过程的卫生要求**

食品生产加工过程的卫生要求应符合 GB 14881-2013《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》的规定。

## **六、重大意见分歧的处理结果和依据**

本标准在编写过程中，多方征求各监管部门、质检机构、食品企业及食品行业协会的意见，意见汇总见附件 4。