

X40

DB<sub>13</sub>

河北省地方标准

DB13/442—2000

---

食 品 添 加 剂

姜 黄 粉

2000—09—10 发布

2000—09—10 实施

---

河北省质量技术监督局

# 河北省质量技术监督局发布

## 前 言

本标准由河北省化工厅提出。

本标准起草单位：河北食品添加剂有限公司

本标准主要起草人：姜华舜、李志国、李富华

# 河北省地方标准

## 食品添加剂

### 姜黄粉

DB13/442-2000

#### 1 范围

本标准规定了食品添加剂姜黄粉的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和储存。

本标准适用于姜科植物姜黄的根茎干燥后经粉碎和脱脂后所得的姜黄粉，它有特殊的辛香味，在食品工业中作着色剂和调味品。

#### 2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准引用构成本标准条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方都应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

QB1415—1991 食品添加剂姜黄色素

GB8450—1987 食品添加剂中砷的测定方法

GB8451—1987 食品添加剂中重金属限量试验法

#### 3 产品分类

根据用户不同要求，分为三类产品。姜黄粉 1 号（腌菜专用粉）、姜黄粉 2 号（调料专用粉）、姜黄粉 3 号（咖喱专用粉）。

#### 4 技术要求

##### 4.1 外观和感官要求

本品为黄棕色或深黄棕色粉末，有姜黄特有的辛香味。

##### 4.2 本品理化指标应符合表 1 要求：

表 1 姜黄粉控制项目指标

| 项<br>目                      | 类<br>别                                   | 姜黄粉 1 号                  | 姜黄粉 2 号                  | 姜黄粉 3 号                   |
|-----------------------------|------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
|                             | 指<br>标                                   |                          |                          |                           |
| 消光系数 $E_{1\%}^{1\text{cm}}$ | 425nm                                    | $\geq 24$                | $\geq 20$                | $\geq 20$                 |
| 细度                          | ( $125\mu\text{m}$<br>$85\mu\text{m}$ )% | $\geq 70(85\mu\text{m})$ | $\geq 70(85\mu\text{m})$ | $\geq 70(125\mu\text{m})$ |
| 干燥减量%                       |                                          | $\leq 10$                | $\leq 10$                | $\leq 10$                 |
| 灼烧残渣%                       |                                          | $\leq 7$                 | $\leq 7$                 | $\leq 7$                  |
| 砷(As)%                      |                                          | $\leq 0.0003$            | $\leq 0.0003$            | $\leq 0.0003$             |
| 重金属(以 Pb 计)%                |                                          | $\leq 0.004$             | $\leq 0.004$             | $\leq 0.004$              |

河北省质量技术监督局 2000-09-10 批准

2000-09-10 实施

## 5 试验方法

试验中所用试剂除特别注明外均为分析纯试剂；所用水应符合 GB/T6682—1992 中三级水规格。

### 5.1 鉴别

#### 5.1.1 颜色反应

称取 1g 试样加入 5ml 0.05mol/L NaOH 溶液，此时粉呈深红褐色，滴加 1mol/L HCl 溶液到酸性后，由深红褐色转变为浅黄色。

#### 5.1.2 最大吸收峰

称取 1g 试样，溶于 80ml 95%乙醇中，加热回流 1h，冷却后滤入 100ml 容量瓶中，然后再加入少量 95%乙醇洗涤烧瓶、滤纸、滤渣，并滤入容量瓶至刻度，再稀释 100 倍后测其最大吸收峰，此液在 425nm 附近有最大吸收峰。

### 5.2 消光系数

#### 5.2.1 试剂和仪器

95%乙醇

分光光度计

#### 5.2.2 分析步骤

称取试样 1g（精确至 0.0002g），放入 100ml 磨口烧瓶中，加入 95%乙醇 60ml，加热回流 1h，待冷却后，将溶液轻轻滤入 100ml 容量瓶中，烧瓶中再加入 95%乙醇 30ml，加热回流 1h，待冷却后合并滤入 100ml 容量瓶中，烧瓶、滤渣、滤纸再加少量 95%乙醇洗涤滤入容量瓶至刻度。然后将此溶液再稀释 100 倍，用分光光度计、1cm 比色皿，以 95%乙醇作空白对照，在 425nm 处测出试样溶液的吸光度。

#### 5.2.3 试验结果的计算

消光系数 E 按（1）式计算

$$E_{1\text{cm}}^{1\%425\text{nm}} = \frac{A \times 100}{m} \quad \dots\dots (1)$$

式中：A—实测试样吸光度；m—试样质量 g。

#### 5.2.4 结果允许差

平行测定结果之差应不大于 0.002。

### 5.3 细度

#### 5.3.1 分析步骤

称取试样 100g（精确至 0.002g）用标准分样筛筛分，（125 μm 相当于 120 目、85 μm 相当于 180 目）称其筛后留存质量。

#### 5.3.2 结果计算

细度 x (%) 按（2）式计算

$$x = \frac{m - m_1}{m} \times 100 \quad \dots\dots (2)$$

式中：m——试样的质量 g；

m<sub>1</sub>——筛后留存试样的质量 g。

## 5.4 干燥减量

### 5.4.1 分析步骤

称取试样 2g (精确至 0.0002g), 置于 105℃ 下已经恒重的称量瓶中, 于 105℃ 干燥 2h, 取出后称重 (精确至 0.0002 g)。

### 5.4.2 结果计算

试样的干燥减量  $x$  (%) 按 (3) 计算

$$x = \frac{m - m_1}{m} \times 100 \quad \dots\dots (3)$$

式中:  $m_1$ —试样中干燥后的质量 g;

$m$ —试样质量 g。

## 5.5 灼烧残渣

### 5.5.1 分析步骤

称取试样 1g (精确至 0.0002g), 置于已经恒重的坩埚中, 先用小火炭化, 然后升温至炭化完全, 再移至高温炉中在 750~800℃ 下灼烧至完全炭化, 并称至恒重。

### 5.5.2 结果计算

样品的灼烧残渣  $x$  (%) 按 (4) 计算。

$$x = \frac{m}{m_1} \times 100 \quad \dots\dots (4)$$

式中:  $m$ ——试样中灼烧残渣质量 g;

$m_1$ ——试样质量 g。

## 5.6 砷(As)

按 GB8450 进行。

## 5.7 重金属(以 Pb 计)

按 GB8451 进行。

## 6 检验规则

6.1 本品应由生产厂的质量检验部门进行检验, 生产厂应保证所有出厂的产品均符合本标准的要求。每批出厂的产品都应附有产品合格证。

6.2 使用单位有权按照本标准的各项规定, 对本产品的质量规格进行检验。

6.3 取样的方法, 从每批产品总包装数的 5% 中采样, 小批采样时不得少于 3 个包装, 从每个包装中随机取得 10g, 所取样品迅速混合均匀分装于两个清洁干燥, 有磨口塞的玻璃广口瓶中, 瓶上贴上标签, 注明: 生产厂名称, 产品名称, 批号及生产取样的日期, 一瓶送化验室分析, 一瓶避光保存 6 个月, 以备仲裁分析用。

6.4 如检验中有一项指标不符合本标准要求时, 应重新自两倍量的包装中取得样品进行复验。复验结果即使只有一项指标不符合本标准要求, 也判整批为不合格品。

6.5 如供需双方对产品质量发生异议需要仲裁时, 可由双方协商选定仲裁单位, 按本标准规定的检验方法和规则进行仲裁。

## 7 标志、包装、运输、贮存

7.1 本品用内衬聚乙烯薄膜的塑料编织袋包装, 净重为 1kg、5kg、10kg、25kg, 一

般不加外包装。

7.2 包装上应标明：产品名称、生产厂名、厂址、批号、生产日期、净重、标准编号、生产许可证号、卫生许可证号、出厂产品合格证及“食品添加剂”字样。

7.3 本品应贮存于避光、干燥处，禁止与有毒物品混存。

7.4 装卸、运输过程中应防止日晒雨淋、严禁与有毒物品或有污染的物品混合装运。

---