

ICS67.220.10  
X66  
备案号：12909-2004

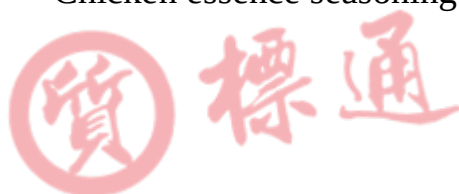
**SB**

# 中华人民共和国商业行业标准

SB/T 10371—2003

## 鸡精调味料

Chicken essence seasoning



2003-01-09 发布

2004-07-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

## 前 言

本标准由中国商业联合会提出；

本标准由中国调味品协会归口；

本标准起草单位：上海太太乐调味食品有限公司；

本标准主要起草人：荣耀中、孙小琦、余兆好、张琼、李伟；

本标准为首次发布。



# 鸡精调味料

## 1 范围

本标准规定了鸡精调味料的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、标签、包装、运输和贮存。  
本标准适用于第 3 章所指的鸡精调味料。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB2720 味精卫生标准

GB2760 食品添加剂使用卫生标准

GB/T4789.2 食品卫生微生物学检验 菌落总数测定

GB/T4789.3 食品卫生微生物学检验 大肠菌群测定

GB/T4789.4 食品卫生微生物学检验 沙门氏菌检验

GB/T4789.5 食品卫生微生物学检验 志贺氏菌检验

GB/T4789.10 食品卫生微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验

GB/T4789.11 食品卫生微生物学检验 溶血性链球菌检验

GB18186—2000 酿造酱油

GB/T5009.11 食品中总砷及无机砷的测定

GB/T5009.12 食品中铅的测定

GB/T 5009.39—2003 酱油卫生标准的分析方法

GB5461 食用盐

GB7718 食品标签通用标准

GB/T8967—2000 谷氨酸钠（99%味精）

GB16869 鲜（冻）禽产品

QB/T1500—1992 味精

JJF1070 定量包装商品净含量检验规则

国家技术监督局令第 43 号（1995）：定量包装商品计量监督规定

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

鸡精调味料 **chicken essence seasoning**

以味精、食用盐、鸡肉/鸡骨的粉末或其浓缩抽提物、呈味核苷酸二钠及其它辅料为原料，添加或

不添加香辛料和/或食用香料等增香剂经混合、干燥加工而成，具有鸡的鲜味和香味的复合调味料。

## 4 要求

### 4.1 主要原料和辅料

4.1.1 鸡肉：应符合 GB16869 的规定。

4.1.2 味精：应符合 GB2720 和 GB/T8967 或 QB/T1500 的规定。

4.1.3 食用盐：应符合 GB5461 的规定。

4.1.4 食品添加剂：应选用 GB2760 中允许使用的食品添加剂，还应符合相应的食品添加剂的产品标准。

### 4.2 外观和感官特性

4.2.1 色泽：具有原、辅料混合加工后特有的色泽。

4.2.2 香气：鸡香味纯正，无不良气味。

4.2.3 滋味：具有鸡的鲜美滋味，口感和顺，无不良滋味。

4.2.4 形态：可为粉状、小颗粒状或块状。

### 4.3 理化指标

理化指标应符合表 1 的规定。

表 1 理化指标

| 项 目                  | 指 标    |
|----------------------|--------|
| 谷氨酸钠，g/100g          | ≥ 35.0 |
| 呈味核苷酸二钠，g/100g       | ≥ 1.10 |
| 干燥失重，g/100g          | ≤ 3.0  |
| 氯化物（以 NaCl 计），g/100g | ≤ 40.0 |
| 总氮（以 N 计），g/100g     | ≥ 3.00 |
| 其它氮（以 N 计），g/100g    | ≥ 0.20 |

### 4.4 净含量负偏差

应符合《定量包装商品计量监督规定》的规定。

### 4.5 卫生指标

卫生指标应符合表 2 的规定。

表 2 卫生指标

| 项 目              | 指 标      |
|------------------|----------|
| 总砷（以 As 计），mg/kg | ≤ 0.5    |
| 铅（以 Pb 计），mg/kg  | ≤ 1      |
| 菌落总数，cfu/g       | ≤ 10 000 |

|                      |   |      |
|----------------------|---|------|
| 大肠菌群，MPN/100g        | ≤ | 90   |
| 致病菌（系指肠道致病菌和其它致病性球菌） |   | 不得检出 |

## 5 试验方法

### 5.1 外观和感官检查

- 5.1.1 色泽：取样品 5g，放置在白色滤纸上或玻璃器皿内，进行目测。
- 5.1.2 香气：配制 1%的鸡精调味料溶液，嗅其气味。
- 5.1.3 滋味：配制 1%的鸡精调味料溶液，取少许样品溶液放入口内，仔细品尝。
- 5.1.4 形态：目测。

### 5.2 理化指标测定

#### 5.2.1 谷氨酸钠的测定（甲醛值法）

##### 5.2.1.1 原理、试剂

同 GB/T 5009.39—2003 中的 4.2. 1.1~4.2.1.2。

##### 5.2.1.2 仪器

###### 5.2.1.2.1 酸度计

###### 5.2.1.2.2 磁力搅拌器

###### 5.2.1.2.3 25mL 碱式滴定管

##### 5.2.1.3 分析步骤

准确称取均匀样品 3g~4g,用适量水溶解,移入 100mL 容量瓶中,加水至刻度,混匀后吸取 10.00mL,置于 200mL 的烧杯中,加 60mL 水,开动磁力搅拌器,用氢氧化钠标准滴定溶液（0.05mol/L）滴定至酸度计指示 pH8.2。

加入 10.0mL 甲醛溶液,混匀,再用氢氧化钠标准滴定溶液（0.05mol/L）继续滴定至 pH9.6,记下加入甲醛溶液后消耗氢氧化钠标准滴定溶液（0.05mol/L）的毫升数。

同时,取 70mL 水,先用氢氧化钠标准滴定溶液（0.05mol/L）调节至 pH 为 8.2,再加入 10.0mL 甲醛溶液,用氢氧化钠标准滴定溶液（0.05mol/L）滴定至 pH9.6,做试剂空白试验。

##### 5.2.1.4 计算

样品中谷氨酸钠的含量应按式（1）计算：

$$X_1 = \frac{(V_1 - V_0) \times c_1 \times 0.187}{m_1 \times (V_2/100)} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：

- $X_1$ ——样品中谷氨酸钠的含量（含 1 分子结晶水），g/100g ；
- $V_1$ ——测定用样品稀释液加入甲醛溶液后消耗氢氧化钠标准滴定溶液的体积，mL；
- $V_0$ ——试剂空白试验加入甲醛溶液后消耗氢氧化钠标准滴定溶液的体积，mL；
- $c_1$ ——氢氧化钠标准滴定溶液的准确数字，mol/L；

0.187——与 1.00mL 氢氧化钠标准滴定溶液[ $c(\text{NaOH})=1.000\text{mol/L}$ ]相当的含 1 分子结晶水谷氨酸钠的质量, g;

$m_1$ ——样品的质量, g。

$V_2$ ——样品稀释液取用量, mL;

计算结果保留三位有效数字。

#### 5.2.1.5 结果允许差

同一样品相对平均偏差不得超过 1%。

### 5.2.2 氯化物的测定

#### 5.2.2.1 原理及试剂

同 QB/T1500—1992 中的 6.5.2.1~6.5.2.2。

#### 5.2.2.2 分析步骤

准确称取均匀的样品 5g ~10g, 用适量水溶解, 移入 100mL 容量瓶中, 加水至刻度, 混匀后吸取 2.00mL 于三角烧瓶中, 加入 100mL 水和 1mL 铬酸钾指示液, 混匀。在白色背景下用 0.1mol/L 硝酸银标准滴定溶液滴定至初呈桔红色。同时做试剂空白试验。

#### 5.2.2.3 计算

样品中氯化钠的含量应按式 (2) 计算:

$$X_2 = \frac{c_2 \times (V_3 - V_4) \times 0.05845}{m_2 \times (2/100)} \times 100 \dots\dots\dots (2)$$

式中:

$X_2$ ——样品中氯化钠的含量, g/100g;

$c_2$ ——硝酸银标准滴定溶液的准确数字, mol/L;

$V_3$ ——滴定样品溶液时消耗硝酸银标准滴定溶液的体积, mL;

$V_4$ ——试剂空白试验消耗硝酸银标准滴定溶液的体积, mL;

0.05845——与 1.00mL 硝酸银标准滴定溶液[ $c(\text{AgNO}_3)=1.000\text{mol/L}$ ]相当的氯化钠的质量, g;

$m_2$ ——样品质量, g;

计算结果保留三位有效数字。

#### 5.2.2.4 结果允许差

同一样品相对平均偏差不得超过 1%。

### 5.2.3 干燥失重

按 GB/T8967—2000 中的 6.8.2 测定。

### 5.2.4 呈味核苷酸二钠

#### 5.2.4.1 原理、仪器及试剂

同 QB/T1500—1992 中的 6.3.1~6.3.3。

#### 5.2.4.2 分析步骤

准确称取均匀的样品 2g~4g, 用少量 0.01mol/L 的盐酸溶液溶解, 定容于 100mL 的容量瓶中, 混匀, 过滤, 弃去初滤液, 吸取滤液 5.00mL 于 100mL 的容量瓶, 用 0.01mol/L 的盐酸溶液定容, 混匀, 此溶液即为测试液。

将测试液注入 10mm 的石英比色皿中, 以 0.01mol/L 的盐酸溶液作空白, 测其在波长 250nm 下的吸光度。

#### 5.2.4.3 计算

呈味核苷酸二钠含量应按式 (3) 计算:

$$X_3 = \frac{A \times 530 \times 2000}{m_3 \times 11950 \times 1000} \times 100 \dots\dots\dots (3)$$

式中:

$X_3$ ——样品中呈味核苷酸二钠的含量 (含 7.25 分子结晶水), g/100g;

A——样品在波长 250nm 处的吸光度;

530——含 7.25 分子结晶水呈味核苷酸二钠的平均分子量;

2000——样品的稀释倍数;

$m_3$ ——样品质量, g;

11950——呈味核苷酸二钠的平均摩尔吸光系数。

计算结果保留三位有效数字。

#### 5.2.4.4 结果允许差

同一样品相对平均偏差不得超过 4%。

#### 5.2.5 总氮

##### 5.2.5.1 原理

鸡精调味料中含蛋白质、谷氨酸钠、呈味核苷酸二钠等含氮的有机化合物, 与硫酸和催化剂一同加热消化, 使其分解, 分解的氮与硫酸结合生成硫酸铵。然后碱化蒸馏使氮游离, 用硼酸吸收后再以盐酸标准滴定溶液滴定, 根据酸的消耗量计算出总氮。

##### 5.2.5.2 试剂及仪器

同 GB18186—2000 中的 6.3.1~6.3.2。

##### 5.2.5.3 分析步骤

准确称取适量的样品, 使之含有 0.025g~0.030g 氮, 置于干燥的凯氏烧瓶中, 加入 4g 硫酸铜—硫酸钾混合试剂、10mL 硫酸, 在通风橱内加热 (将烧瓶 45° 斜置于电炉上)。待内容物全部炭化, 泡沫完全停止后, 保持瓶内溶液微沸, 至炭粒全部消失, 消化液呈澄清的浅绿色, 继续加热 15min, 取下, 冷却至室温。缓慢加水 120mL。将冷凝管下端的导管浸入盛有 30mL 硼酸溶液 (20g/L) 及 2~3 滴混合指示液的锥形瓶的液面下, 沿凯氏烧瓶瓶壁缓慢加入 40mL 氢氧化钠溶液 (400g/L)、2 粒锌粒, 迅速连接蒸馏装置 (整个装置应严密不漏气)。接通冷凝水, 振摇凯氏烧瓶, 加热蒸馏至馏出液约 120mL。降低

锥形瓶的位置，使冷凝管下端离开液面，再蒸馏 1min，停止加热。用少量水冲洗冷凝管下端外部，取下锥形瓶。用 0.1mol/L 盐酸标准滴定溶液滴定收集液至紫红色为终点。记录消耗 0.1mol/L 盐酸标准滴定溶液的毫升数。同时做试剂空白试验。

#### 5.2.5.4 计算

总氮的含量应按式（4）计算：

$$X_4 = \frac{(V_5 - V_6) \times c_3 \times 0.0140}{m_4} \times 100 \quad \dots\dots\dots (4)$$

式中：

$X_4$ ——样品中总氮的含量（以 N 计），g/100g；

$V_5$ ——滴定样品消耗 0.1mol/L 盐酸标准滴定溶液的体积，mL；

$V_6$ ——试剂空白试验消耗 0.1mol/L 盐酸标准滴定溶液的体积，mL；

$c_3$ ——盐酸标准滴定溶液的准确数字，mol/L；

0.0140——与 1.00mL 盐酸标准滴定溶液 [ $c(\text{HCl})=1.000\text{mol/L}$ ] 相当的氮的质量，g；

$m_4$ ——样品质量，g。

计算结果保留三位有效数字。

#### 5.2.5.5 允许误差

同一样品两次测定值之差，不得超过 0.04g/100g。

#### 5.2.6 其它氮

$$X_5 = \text{总氮} - (\text{谷氨酸钠氮} + \text{呈味核苷酸二钠氮}) \quad \dots\dots\dots (5)$$

$$\text{谷氨酸钠氮} = \text{样品中谷氨酸钠含量} \times \frac{14.0}{187} \quad \dots\dots\dots (6)$$

$$\text{呈味核苷酸二钠氮} = \text{样品中呈味核苷酸二钠含量} \times \frac{63.0}{530} \quad \dots\dots\dots (7)$$

式中：

$X_5$  ——样品中其它氮的含量（以 N 计），g/100g

$\frac{14.0}{187}$  ——含 1 分子结晶水谷氨酸钠的氮含量；

$\frac{63.0}{530}$  ——含 7.25 分子结晶水呈味核苷酸二钠的氮含量。

### 5.3 包装净含量检验

按 JJF1070 的规定检测。

### 5.4 卫生指标测定

#### 5.4.1 总砷

按 GB/T5009.11 测定。



#### 5.4.2 铅

按 GB/T5009.12 测定。

#### 5.4.3 菌落总数

按 GB/T4789.2 测定。

#### 5.4.4 大肠菌群

按 GB/T4789.3 测定。

#### 5.4.5 致病菌

分别按 GB/T4789.4、GB/T4789.5、GB/T4789.10、GB/T4789.11 测定。

### 6 检验规则

#### 6.1 出厂检验

出厂检验项目为：外观和感官特性，理化指标中的谷氨酸钠、干燥失重、氯化物。卫生指标中的菌落总数、大肠菌群。

#### 6.2 型式检验

型式检验的项目包括：本标准中规定的全部要求。型式检验每年一次，有下列情况之一，亦应进行：

- a) 新产品试制鉴定时；
- b) 正式生产后，如原料、工艺有较大变化，可能影响产品质量时；
- c) 产品长期停产后，恢复生产时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验有大差异时；
- e) 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求时。

#### 6.3 组批

同一天生产的同一品种产品为一批。

#### 6.4 抽样

从每批产品的不同部位随机抽取 6 包（罐），分别做外观和感官特性、理化、卫生检验，留样。

#### 6.5 判定规则

出厂检验项目或型式检验项目全部符合本标准判为合格品。

##### a) 标签

标签的标注内容应符合 GB7718 的规定；产品名称应标为“鸡精调味料”。

##### b) 包装

包装材料和容器应符合相应的国家卫生标准。

##### c) 运输

产品在运输过程中应轻拿轻放，防止日晒雨淋，运输工具应清洁卫生，不得与有毒有害、有污染的

物品混运。

d) 贮存

应贮存在通风、干燥、阴凉的仓库内，避免太阳暴晒。

---

