

中华人民共和国国家标准

GB 29974—2013

食品安全国家标准

食品添加剂 糜基硫醇(咖啡醛)

2013-11-29 发布

2014-06-01 实施

中华人民共和国  
国家卫生和计划生育委员会 发布

# 食品安全国家标准

## 食品添加剂 糠基硫醇(咖啡醛)

### 1 范围

本标准适用于由糠醇和硫脲为原料制得的食品添加剂糠基硫醇(咖啡醛)。

### 2 化学名称、分子式、结构式和相对分子质量

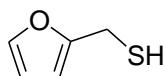
#### 2.1 化学名称

2-呋喃基甲硫醇

#### 2.2 分子式

C<sub>5</sub>H<sub>6</sub>OS

#### 2.3 结构式



#### 2.4 相对分子质量

114.16 (按 2007 年国际相对原子质量)

### 3 技术要求

#### 3.1 感官要求

感官要求应符合表1的规定。

表 1 感官要求

| 项 目 | 要 求                                     | 检验方法              |
|-----|---|-------------------|
| 色泽  | 无色(久置易变成深棕色)                            | 将试样置于比色管内, 用目测法观察 |
| 状态  | 油状液体                                    |                   |
| 香气  | 特别强烈的扩散性的气息, 稀释后变为令人愉快的咖啡样香气、焦糖香-烘烤香、甜香 | GB/T 14454.2      |

#### 3.2 理化指标

理化指标应符合表2的规定。

表2 理化指标

| 项 目               | 指 标         | 检验方法         |
|-------------------|-------------|--------------|
| 糠基硫醇含量, w/%<br>≥  | 97.0        | 附录 A         |
| 折光指数(20 °C)       | 1.527~1.542 | GB/T 14454.4 |
| 相对密度(25 °C/25 °C) | 1.122~1.132 | GB/T 11540   |

附录 A  
糠基硫醇含量的测定

A. 1 仪器和设备

A. 1. 1 色谱仪：按GB/T 11538—2006中第5章的规定。

A. 1. 2 柱：毛细管柱。

A. 1. 3 检测器：氢火焰离子化检测器。

A. 2 测定方法

面积归一化法：按 GB/T 11538—2006 中 10.4 测定含量。

A. 3 重复性及结果表示

按 GB/T 11538—2006 中 11.4 规定进行，应符合要求。

食品添加剂糠基硫醇气相色谱图(面积归一化法)参见附录 B。

附录 B  
食品添加剂糠基硫醇气相色谱图  
(面积归一化法)

B. 1 食品添加剂糠基硫醇气相色谱图

见图B. 1。

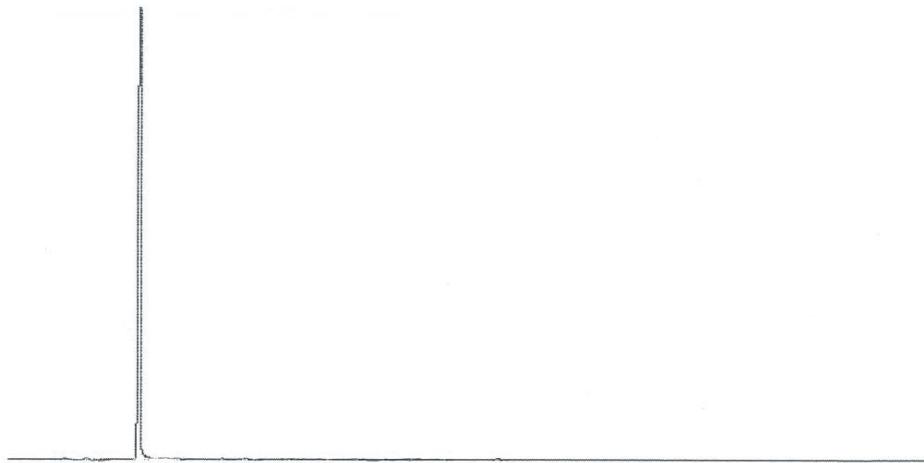


图 B. 1 食品添加剂糠基硫醇气相色谱图

B. 2 操作条件

- B. 2. 1 柱：毛细管柱，长30 m，内径0.25 mm。  
B. 2. 2 固定相：聚乙二醇。  
B. 2. 3 膜厚：0.25  $\mu\text{m}$ 。  
B. 2. 4 色谱炉温度：130  $^{\circ}\text{C}$ 恒温10 min；然后线性程序升温从130  $^{\circ}\text{C}$ ~200  $^{\circ}\text{C}$ ，速率10  $^{\circ}\text{C}/\text{min}$ ；最后在200  $^{\circ}\text{C}$ 恒温20 min。  
B. 2. 5 进样口温度：240  $^{\circ}\text{C}$ 。  
B. 2. 6 检测器温度：240  $^{\circ}\text{C}$ 。  
B. 2. 7 检测器：氢火焰离子化检测器。  
B. 2. 8 载气：氮气。  
B. 2. 9 柱前压：60 kPa。  
B. 2. 10 进样量：约0.2  $\mu\text{L}$ 。  
B. 2. 11 分流比：100：1。