



# 中华人民共和国国家标准

GB 1886.131—2015

---

食品安全国家标准

食品添加剂  $\alpha$ -戊基肉桂醛

2015-09-22 发布

2016-03-22 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 $\alpha$ -戊基肉桂醛

### 1 范围

本标准适用于以庚醛和苯甲醛为原料经化学反应制得食品添加剂  $\alpha$ -戊基肉桂醛。

### 2 化学名称、分子式、结构式和相对分子质量

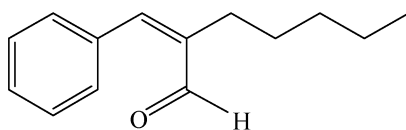
#### 2.1 化学名称

2-正戊基-3-苯基丙烯醛

#### 2.2 分子式

$C_{14}H_{18}O$

#### 2.3 结构式



#### 2.4 相对分子质量

202.28(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	淡黄色	将试样置于比色管内,用目测法观察
状态	液体	
香气	强烈的花香,带茉莉花样香气	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
溶解度(25 ℃)	1 mL 试样全溶于 5 mL 80%(体积分数)乙醇中	GB/T 14455.3
$\alpha$ -戊基肉桂醛含量, $w/\%$ $\geq$	97.0	附录 A
酸值(以 KOH 计)/(mg/g) $\leq$	5.0	GB/T 14455.5
折光指数(20 ℃)	1.554 0~1.562 0	GB/T 14454.4
相对密度(25 ℃/25 ℃)	0.962~0.969	GB/T 11540

附 录 A  
 $\alpha$ -戊基肉桂醛含量的测定

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。

食品添加剂  $\alpha$ -戊基肉桂醛气相色谱图(面积归一化法)参见附录 B。

附录 B  
食品添加剂  $\alpha$ -戊基肉桂醛气相色谱图  
(面积归一化法)

B.1 食品添加剂  $\alpha$ -戊基肉桂醛气相色谱图

食品添加剂  $\alpha$ -戊基肉桂醛气相色谱图见图 B.1。

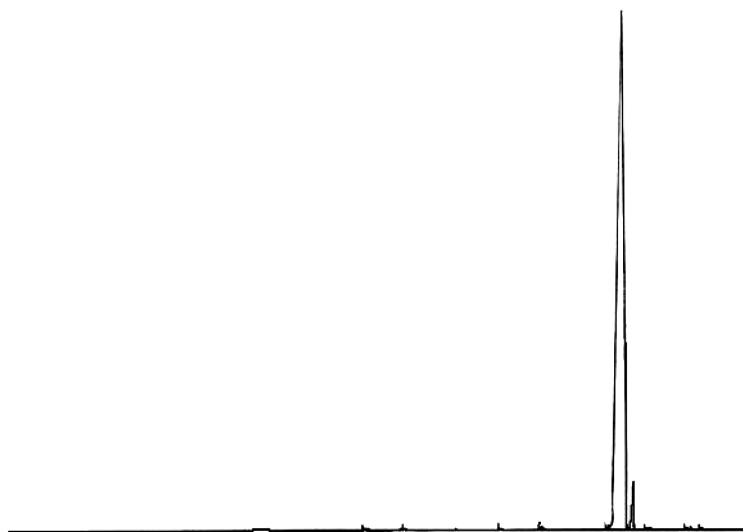


图 B.1 食品添加剂  $\alpha$ -戊基肉桂醛气相色谱图

B.2 操作条件

- B.2.1 柱:毛细管柱,长 30 m,内径 0.32 mm。
- B.2.2 固定相:5%苯基甲基聚硅氧烷。
- B.2.3 膜厚:0.25  $\mu\text{m}$ 。
- B.2.4 色谱炉温度:线性程序升温从 100  $^{\circ}\text{C}$ ~200  $^{\circ}\text{C}$ ,速率 5  $^{\circ}\text{C}/\text{min}$ 。
- B.2.5 进样口温度:250  $^{\circ}\text{C}$ 。
- B.2.6 检测器温度:250  $^{\circ}\text{C}$ 。
- 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:50 kPa。
- B.2.10 进样量:约 0.2  $\mu\text{L}$ 。
- B.2.11 分流比:65 : 1。