

中华人民共和国国家标准

GB 1886.131—2015

2015-09-22 发布 2016-03-22 实施

中 华 人 民 共 和 国 _{发 布} 国家卫生和计划生育委员会

食品安全国家标准 食品添加剂 α-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的食品添加剂 α-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

$$\bigcup_{O} \bigcup_{H}$$

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	将瓜杆直丁比巴官內,用日侧法观条	
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
α-戊基肉桂醛含量, w/%	\geqslant	97.0	附录 A
酸值(以 KOH 计)/(mg/g)	\mathbb{N}	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** α-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 α -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 α-戊基肉桂醛气相色谱图 (面积归一化法)

B.1 食品添加剂 α-戊基肉桂醛气相色谱图

食品添加剂 α-戊基肉桂醛气相色谱图见图 B.1。

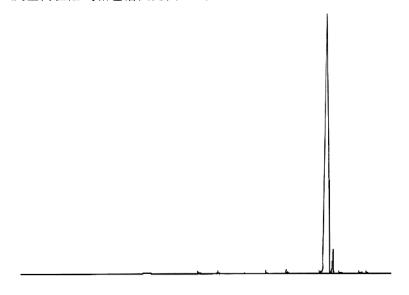


图 B.1 食品添加剂 α-戊基肉桂醛气相色谱图

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 μm。
- **B.2.4** 色谱炉温度:线性程序升温从 100 ℃~200 ℃,速率 5 ℃/min。
- B.2.5 进样口温度:250 ℃。
- **B.2.6** 检测器温度:250 ℃。
- 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 μL。
- **B.2.11** 分流比:65:1。

4