



中华人民共和国国家标准

GB 28345—2012

食品安全国家标准 食品添加剂 乙酸肉桂酯

2012-04-25 发布

2012-06-25 实施

中华人民共和国卫生部 发布

食品安全国家标准

食品添加剂 乙酸肉桂酯

1 范围

本标准适用于由乙酸酐(或乙酸)和肉桂醇为原料制得的食品添加剂乙酸肉桂酯。

2 化学名称、分子式、结构式和相对分子质量

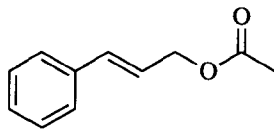
2.1 化学名称

3-苯基-2-丙烯-1-醇乙酸酯

2.2 分子式

$C_{11}H_{12}O_2$

2.3 结构式



2.4 相对分子质量

176.22(按 2007 年国际相对原子质量)

3 技术要求

3.1 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	无色至淡黄色	将试样置于比色管内,用目测法观察
状态	液体	
香气	甜香、膏香、花香	GB/T 14454.2

3.2 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
乙酸肉桂酯含量, $w/\%$	$\geq$ 98.0	附录 A
酸值(以 KOH 计)/(mg/g)	$\leq$ 3.0	GB/T 14455.5
折光指数(20 °C)	1.539~1.544	GB/T 14454.4
相对密度(25 °C/25 °C)	1.047~1.054	GB/T 11540

附 录 A
乙酸肉桂酯含量的测定

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 规定执行。

食品添加剂乙酸肉桂酯典型气相色谱图(面积归一化法)参见附录 B。

附 录 B
食品添加剂乙酸肉桂酯典型气相色谱图
(面积归一化法)

B.1 食品添加剂乙酸肉桂酯典型气相色谱图

食品添加剂乙酸肉桂酯典型气相色谱图见图 B.1。

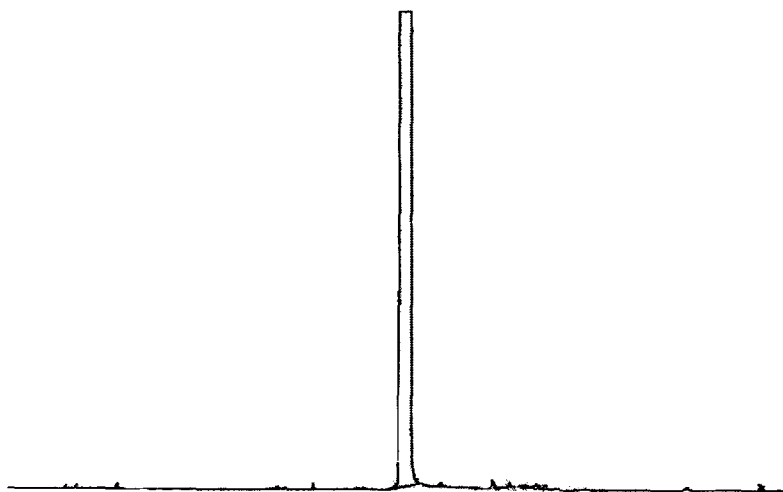


图 B.1 食品添加剂乙酸肉桂酯典型气相色谱图

B.2 操作条件

- B.2.1** 柱:毛细管柱,长 30 m,内径 0.53 mm。
- B.2.2** 固定相:二甲基聚硅氧烷。
- B.2.3** 膜厚:1.5 μm 。
- B.2.4** 色谱炉温度:线性程序升温从 120 $^{\circ}\text{C}$ ~180 $^{\circ}\text{C}$,速率 5 $^{\circ}\text{C}/\text{min}$,再从 180 $^{\circ}\text{C}$ ~250 $^{\circ}\text{C}$,速率 10 $^{\circ}\text{C}/\text{min}$,最后在 250 $^{\circ}\text{C}$ 恒温 10 min。
- B.2.5** 进样口温度:250 $^{\circ}\text{C}$ 。
- B.2.6** 检测器温度:260 $^{\circ}\text{C}$ 。
- 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** 载气流速:1.1 mL/min。
- B.2.10** 进样量:0.2 μL 。
- B.2.11** 分流比:1/40。