

中华人民共和国国家标准

GB 28348—2012

食品安全国家标准 食品添加剂 肉桂酸甲酯

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 肉桂酸甲酯

1 范围

本标准适用于由肉桂酸或肉桂油为原料制得食品添加剂肉桂酸甲酯。

2 化学名称、分子式、结构式和相对分子质量

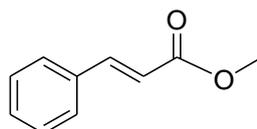
2.1 化学名称

3-苯基丙烯酸甲酯

2.2 分子式

$C_{10}H_{10}O_2$

2.3 结构式



2.4 相对分子质量

162.19(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	白色至微黄色	将试样置于一洁净白纸上，用目测法观察
状态	块状结晶	
香气	果香、膏香	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
肉桂酸甲酯含量, w/%	≥ 98.0	附录 A
酸值(以 KOH 计)(mg/g)	≤ 2.0	GB/T 14455.5

附 录 A

肉桂酸甲酯含量的测定

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。

试样制备：称取本品1g溶于5mL无水乙醇中，微热，摇匀备用。

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。

食品添加剂肉桂酸甲酯典型气相色谱图(面积归一化法)参见附录B。

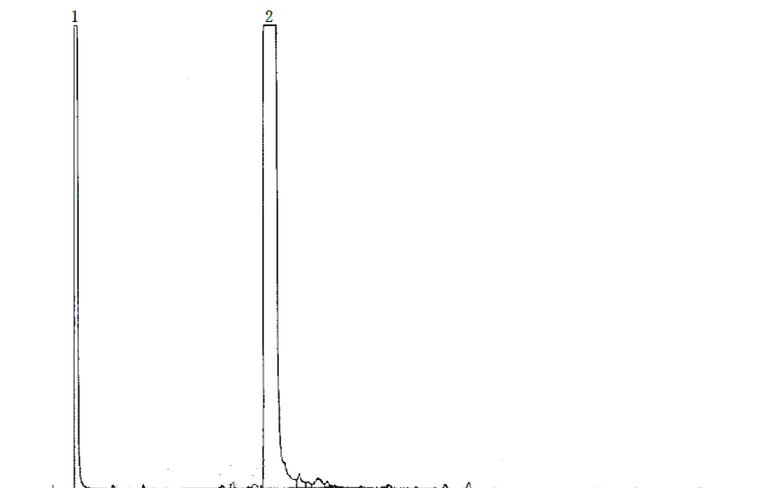
附录 B

食品添加剂肉桂酸甲酯典型气相色谱图

(面积归一化法)

B.1 食品添加剂肉桂酸甲酯典型气相色谱图

食品添加剂肉桂酸甲酯典型气相色谱图见图B.1。



说明:

1——溶剂;

2——肉桂酸甲酯。

图 B.1 食品添加剂肉桂酸甲酯典型气相色谱图

B.2 操作条件

B.2.1 柱: 毛细管柱, 长30m, 内径0.53mm。

B.2.2 固定相: 二甲基聚硅氧烷。

B.2.3 膜厚: 1.5 μ m。B.2.4 色谱炉温度: 线性程序升温从150 $^{\circ}$ C~180 $^{\circ}$ C, 速率3 $^{\circ}$ C/min, 再从180 $^{\circ}$ C~250 $^{\circ}$ C, 速率10 $^{\circ}$ C/min, 最后在250 $^{\circ}$ C恒温10min。B.2.5 进样口温度: 250 $^{\circ}$ C。B.2.6 检测器温度: 260 $^{\circ}$ 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: 1.5mL/min。

B.2.10 进样量: 0.2 μ L。

B.2.11 分流比: 1/40。