



中华人民共和国国家标准

GB 1886.207—2016

食品安全国家标准

食品添加剂 中国肉桂油

2016-08-31 发布

2017-01-01 实施

中华人民共和国
国家卫生和计划生育委员会 发布

前 言

本标准代替 GB 11958—1989《食品添加剂 肉桂油》。

本标准与 GB 11958—1989 相比,主要变化如下:

- 香气由“具有中国肉桂油的特征香气”改为“类似肉桂醛的特征香气”;
- 增加了“特征组分含量”指标;
- 删除了“味觉”和“重金属”技术要求。

食品安全国家标准

食品添加剂 中国肉桂油

1 范围

本标准适用于用水蒸气蒸馏法从生长在中国南方的肉桂(*Cinnamomum aromaticum* Nees, syn. *Cinnamomum Cassia* Nees ex Blume)的叶和/或枝梗提取的食品添加剂中国肉桂油。

2 技术要求

2.1 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	淡黄色至红棕色	将试样置于比色管内,用目测法观察
状态	液体	
香气	类似肉桂醛的特征香气	GB/T 14454.2

2.2 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	
相对密度(20 °C/20 °C)	1.052~1.070	GB/T 11540	
折光指数(20 °C)	1.600~1.614	GB/T 14454.4	
溶混度(20 °C)	1 体积试样混溶于 3 体积 70% (体积分数)乙醇中,呈澄清溶液	GB/T 14455.3	
酸值(以 KOH 计)/(mg/g)	≤ 15.0	GB/T 14455.5	
羰基化合物含量(以肉桂醛表示)/%	≥ 80.0	GB/T 14454.13—2008 中 第一法	
特征组分含量, w/%	反式肉桂醛 ≥	74.0	附录 A
	香豆素	0.5~4	
	反式邻甲氧基肉桂醛	3~15	

附 录 A
特征组分含量的测定

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

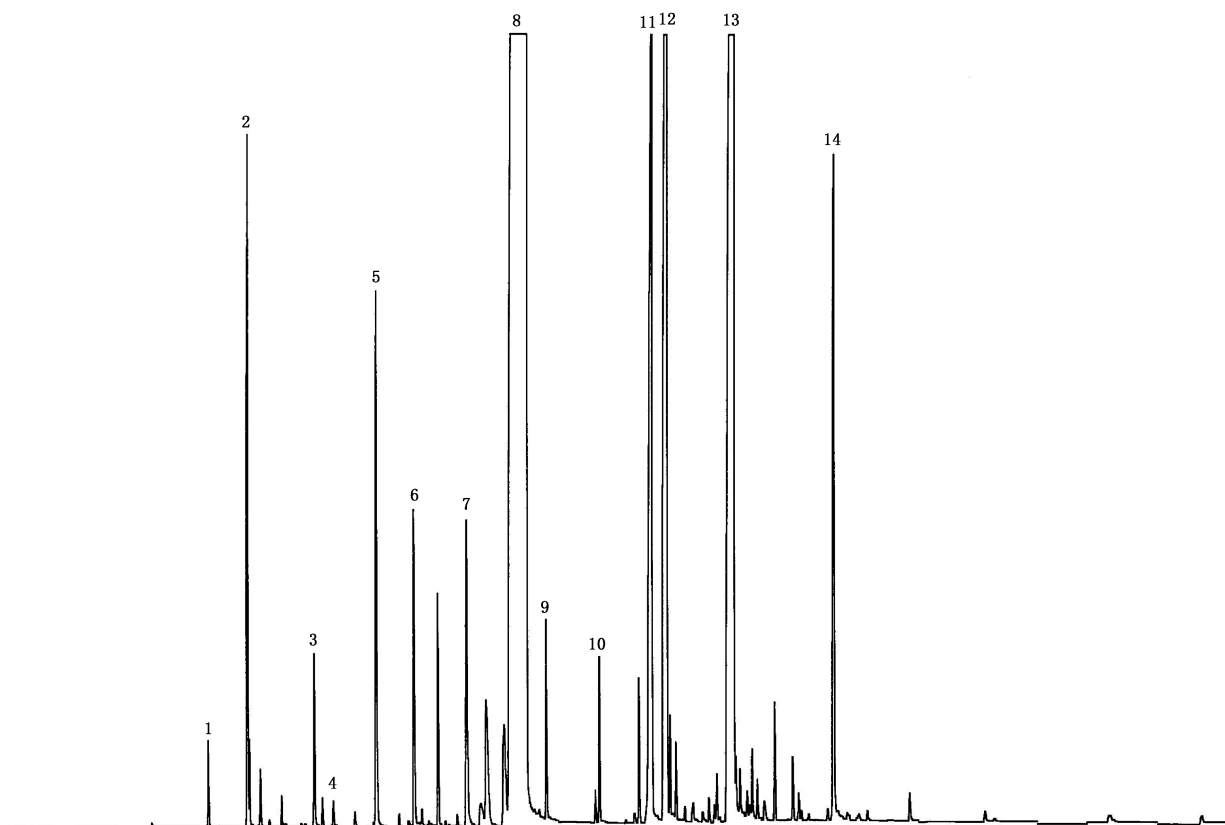
按 GB/T 11538—2006 中 11.4 规定进行,应符合要求。

食品添加剂中国肉桂油气相色谱图及操作条件参见附录 B。

附 录 B
食品添加剂中国肉桂油气相色谱图及操作条件
(面积归一化法)

B.1 食品添加剂中国肉桂油气相色谱图

食品添加剂中国肉桂油气相色谱图见图 B.1。



说明：

- 1 —— 苯乙烯；
- 2 —— 苯甲醛；
- 3 —— 水杨醛；
- 4 —— 苯乙酮；
- 5 —— 苯乙醇；
- 6 —— 氢化肉桂醛；
- 7 —— 顺式肉桂醛；
- 8 —— 反式肉桂醛；
- 9 —— 肉桂醇；
- 10 —— 丁香酚；
- 11 —— 香豆素；
- 12 —— 乙酸肉桂酯；
- 13 —— 反式邻甲氧基肉桂醛；
- 14 —— 乙酸甲氧基肉桂酯。

图 B.1 食品添加剂中国肉桂油气相色谱图

B.2 操作条件

B.2.1 柱:毛细管柱,长 60 m,内径 0.25 mm。

B.2.2 固定相:100%二甲基聚硅氧烷。

B.2.3 膜厚:0.25 μm 。

B.2.4 色谱炉温度:线性程序升温从 80 $^{\circ}\text{C}$ 至 230 $^{\circ}\text{C}$,速率 3 $^{\circ}\text{C}/\text{min}$,然后在 230 $^{\circ}\text{C}$ 恒温 40 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:54 kPa。

B.2.10 进样量:0.2 μL 。

B.2.11 分流比:100 : 1。