



中华人民共和国国家标准

GB 1886.198—2016

食品安全国家标准 食品添加剂 α -松油醇

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

食品安全国家标准

食品添加剂 α -松油醇

1 范围

本标准适用于以蒎烯为原料经化学反应制得的食物添加剂 α -松油醇。

2 化学名称、分子式、结构式和相对分子质量

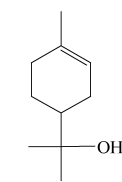
2.1 化学名称

对-1-蒎烯-8-醇

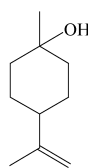
2.2 分子式

$C_{10}H_{18}O$

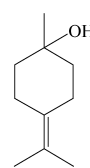
2.3 结构式



α -松油醇



β -松油醇



γ -松油醇

2.4 相对分子质量

154.25(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	无色	将试样置于比色管内,用目测法观察
状态	黏稠液体	
香气	紫丁香花样香气	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
	α -松油醇含量 96%	α 、 β 、 γ -松油醇含量总和 96%	
溶解度(25℃)	1 mL 试样全溶于 2 mL 70% (体积分数)乙醇中或 1 mL 试样全溶于 4 mL 60%(体积分数)乙醇中	1 mL 试样全溶于 8 mL 或更多体积 50%(体积分数)乙醇中	GB/T 14455.3
α -松油醇含量, $w/\%$ \geq	96.0	96.0(α 、 β 、 γ -松油醇含量总和)	附录 A
折光指数(20℃)	1.482~1.485		GB/T 14454.4
相对密度(25℃/25℃)	0.930~0.936		GB/T 11540
旋光度(20℃)	-35°~-15°	-0°10'~+0°10'	GB/T 14454.5

附 录 A
 α -松油醇含量的测定

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 α -松油醇气相色谱图及操作条件参见附录 B。

附录 B

食品添加剂 α -松油醇气相色谱图及操作条件
(面积归一化法)B.1 食品添加剂 α -松油醇气相色谱图

食品添加剂 α -松油醇气相色谱图见图 B.1 和图 B.2。

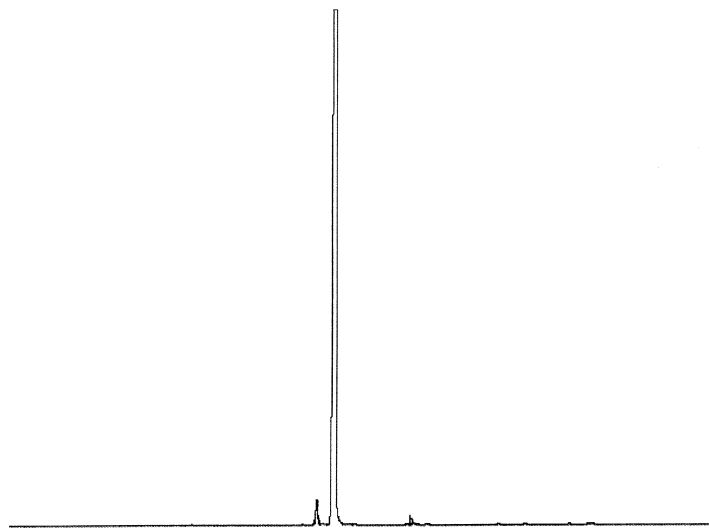
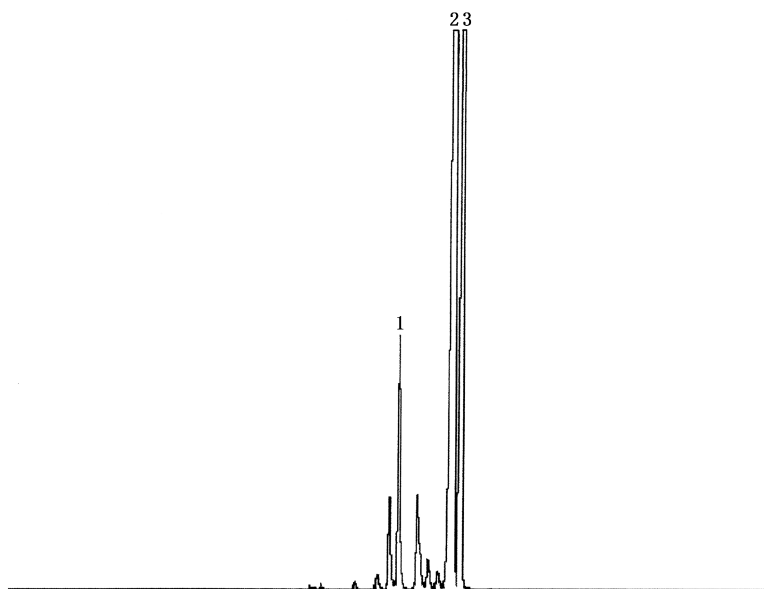


图 B.1 食品添加剂 α -松油醇(α -松油醇含量 96%)气相色谱图



说明:

- 1—— β -松油醇;
- 2—— α -松油醇;
- 3—— γ -松油醇。

图 B.2 食品添加剂 α -松油醇(α -、 β -、 γ -松油醇含量总和 96%)气相色谱图

B.2 操作条件

B.2.1 柱:毛细管柱,长 50 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:130 $^{\circ}\text{C}$ 恒温 7 min,然后线性程序升温从 130 $^{\circ}\text{C}$ 至 190 $^{\circ}\text{C}$,速率 10 $^{\circ}\text{C}/\text{min}$,最后在 190 $^{\circ}\text{C}$ 恒温 15 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:60 kPa。

B.2.10 进样量:0.2 μL 。

B.2.11 分流比:100 : 1。