



中华人民共和国国家标准

GB 1886.270—2016

食品安全国家标准

食品添加剂 茶树油(又名互叶白千层油)

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

食品安全国家标准

食品添加剂 茶树油(又名互叶白千层油)

1 范围

本标准适用于用水蒸气蒸馏法从互叶白千层树(*Melaleuca alternifolia*)的叶和嫩枝中制得的食品添加剂茶树油(又名互叶白千层油)。

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	无色至淡黄色	
状 态	澄 清 液 体	将试样置于比色管内,用目测法观察
香 气	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)	0.885~0.906	GB/T 11540
折光指数(20 °C)	1.475~1.482	GB/T 14454.4
旋光度(20 °C)	+1°~+15°	GB/T 14454.5
溶混度(20 °C)	1 体积试样混溶于 2 体积 85%(体积分数)乙醇中,呈澄清溶液	GB/T 14455.3
特征组分含量, <i>w</i> /%	1,8-桉叶素含量 ≤ 15	附录 A
	松油烯-4-醇含量 30~48	

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

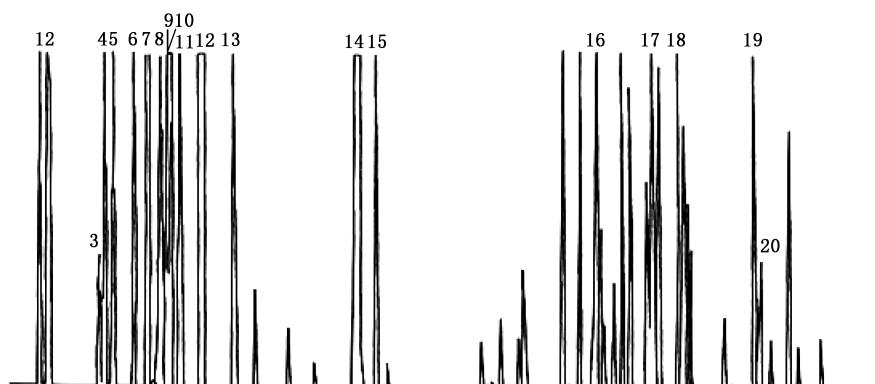
按 GB/T 11538—2006 中 11.4 规定进行,应符合要求。

食品添加剂茶树油气相色谱图及操作条件参见附录 B。

附录 B
食品添加剂茶树油气相色谱图及操作条件
(面积归一化法)

B.1 食品添加剂茶树油气相色谱图

食品添加剂茶树油气相色谱图见图 B.1。



说明：

- | | | | |
|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| 1—— α -侧柏烯； | 6—— α -水芹烯； | 11——1,8-桉叶素； | 16——香树烯； |
| 2—— α -蒎烯； | 7—— α -松油烯； | 12—— γ -松油烯； | 17——绿花白千层烯； |
| 3——桧烯； | 8——苧烯； | 13——异松油烯； | 18—— δ -杜松烯； |
| 4—— β -蒎烯； | 9—— β -水芹烯； | 14——松油烯-4-醇； | 19——蓝桉醇； |
| 5——月桂烯； | 10——对伞花烃； | 15—— α -松油醇； | 20——绿花白千层醇。 |

图 B.1 食品添加剂茶树油气相色谱图

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：(35%二苯基)-65%甲基硅氧烷共聚物。

B.2.3 膜厚：0.25 μm 。

B.2.4 色谱炉温度：50 $^{\circ}\text{C}$ 恒温 1 min，然后线性程序升温从 50 $^{\circ}\text{C}$ ~ 250 $^{\circ}\text{C}$ ，速率 10 $^{\circ}\text{C}/\text{min}$ ，最后在 250 $^{\circ}\text{C}$ 恒温 9 min。

B.2.5 进样口温度：200 $^{\circ}\text{C}$ 。

B.2.6 检测器温度：300 $^{\circ}\text{C}$ 。

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 mL/min。

B.2.10 进样量：1 μL (1%乙醇溶液)。

B.2.11 分流比：50 : 1。