

中华人民共和国国家标准

GB 1886.129—2022

食品安全国家标准 食品添加剂 丁香酚

2022-06-30 发布

2022-12-30 实施

中华人民共和国国家卫生健康委员会
国家市场监督管理总局 发布

前 言

本标准代替 GB 1886.129—2015《食品安全国家标准 食品添加剂 丁香酚》。

本标准与 GB 1886.129—2015 相比,主要变化如下:

- 调整了范围的描述;
- 更新了相对分子质量的描述;
- 调整了感官要求中色泽的描述;
- 调整了附录 B 中操作条件描述。

食品安全国家标准

食品添加剂 丁香酚

1 范围

本标准适用于以丁香罗勒油和月桂叶油等为原料经化学法分离制得及以愈创木酚与烯丙基氯等为原料化学合成法制得食品添加剂丁香酚。

2 化学名称、分子式、结构式和相对分子质量

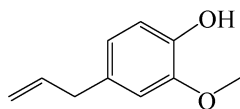
2.1 化学名称

4-烯丙基-2-甲氧基苯酚

2.2 分子式

$C_{10}H_{12}O_2$

2.3 结构式



2.4 相对分子质量

164.20(按 2018 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	无色至黄色	将试样置于比色管内,用目测法观察
状态	液体	
香气	具有丁香香气	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
溶解度(25℃)	1 mL 试样全溶于 2 mL 70%(体积分数)乙醇中	GB/T 14455.3
丁香酚含量, $w/\%$ \geq	98.0	附录 A
酸值(以 KOH 计)/(mg/g) \leq	1.0	GB/T 14455.5
折光指数(20℃)	1.540 0~1.542 0	GB/T 14454.4
相对密度(25℃/25℃)	1.063~1.068	GB/T 11540

附 录 A
丁香酚含量的测定

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。

食品添加剂丁香酚气相色谱图(面积归一化法)参见附录 B。

附 录 B
食品添加剂丁香酚气相色谱图
(面积归一化法)

B.1 食品添加剂丁香酚气相色谱图

食品添加剂丁香酚气相色谱图见图 B.1。

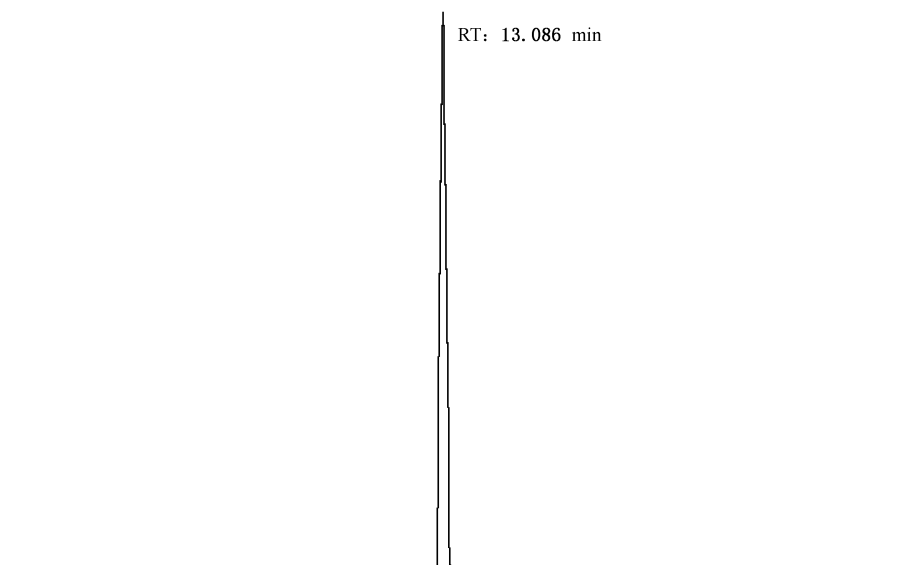


图 B.1 食品添加剂丁香酚气相色谱图

B.2 操作条件

- B.2.1** 柱:毛细管柱,长 15 m,内径 0.53 mm。
- B.2.2** 固定相:100%聚二甲基硅氧烷。
- B.2.3** 膜厚:0.5 μm 。
- B.2.4** 色谱柱温度:线性程序升温从 80 $^{\circ}\text{C}$ ~200 $^{\circ}\text{C}$,速率 5 $^{\circ}\text{C}/\text{min}$ 。
- 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:0.08 MPa。
- B.2.10** 采用样品直接进样方式,进样量:0.2 μL 。
- B.2.11** 分流比:100 : 1。