



中华人民共和国国家标准

GB 28324—2012

食品安全国家标准 食品添加剂 丁酸香叶酯

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 丁酸香叶酯

1 范围

本标准适用于由丁酸(或丁酸酐)和香叶醇为原料制得的食品添加剂丁酸香叶酯。

2 化学名称、分子式、结构式和相对分子质量

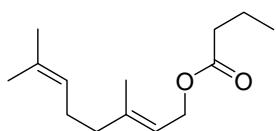
2.1 化学名称

3,7-二甲基-2,6-辛二烯-1-醇丁酸酯

2.2 分子式

C₁₄H₂₄O₂

2.3 结构式



2.4 相对分子质量

224.34(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	无色至苍黄色	将试样置于比色管内，用目测法观察
状态	液体	
香气	果香、玫瑰样香气	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
溶解度(25℃)	1mL 试样全溶于 7mL 80%(体积分数)乙醇中	GB/T 14455.3
丁酸香叶酯含量, w/%	≥ 92.0	附录 A
酸值(以 KOH 计)/(mg/g)	≤ 1.0	GB/T 14455.5
折光指数(20℃)	1.455~1.462	GB/T 14454.4
相对密度(25℃/25℃)	0.889~0.904	GB/T 11540

附录 A

丁酸香叶酯含量的测定

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。

A.3 重复性及结果表示

按GB/T 11538—2006中11.4规定执行。

食品添加剂丁酸香叶酯典型气相色谱图(面积归一化法)参见附录B。

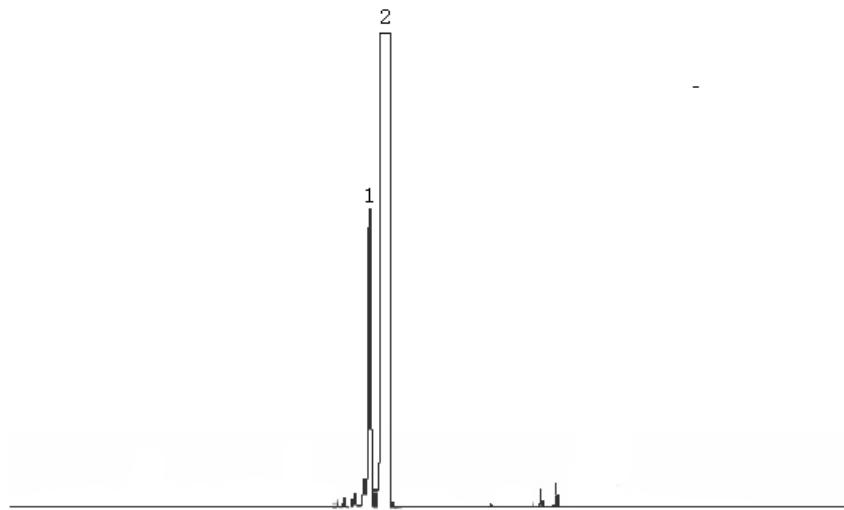
附录 B

食品添加剂丁酸香叶酯典型气相色谱图

(面积归一化法)

B. 1 食品添加剂丁酸香叶酯典型气相色谱图

食品添加剂丁酸香叶酯典型气相色谱图见图B.1。



说明:

1——丁酸橙花酯;

2——丁酸香叶酯。

图 B. 1 食品添加剂丁酸香叶酯典型气相色谱图

B. 2 操作条件

B. 2. 1 柱: 毛细管柱, 长30m, 内径0.32mm。

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: 120℃恒温1min, 然后程序升温从120℃~250℃, 速率10℃/min, 最后在250℃恒温20min。

B. 2. 5 进样口温度: 250℃。

B. 2. 6 检测器温度: 250℃。

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: 0.05MPa。

B. 2. 10 进样量: 0.2 μL 。

B. 2. 11 分流比: 1/90。