



中华人民共和国国家标准

GB 31626—2014

食品安全国家标准

食品添加剂 水杨酸苄酯(柳酸苄酯)

2014-12-24 发布

2015-05-24 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 水杨酸苄酯(柳酸苄酯)

1 范围

本标准适用于由水杨酸钠和氯化苄为原料制得,或者由水杨酸与苯甲醇酯化而得的食物添加剂水杨酸苄酯(柳酸苄酯)。

2 化学名称、分子式、结构式和相对分子质量

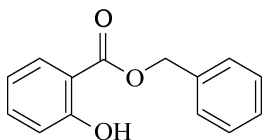
2.1 化学名称

2-羟基苯甲酸苄酯。

2.2 分子式

$C_{14}H_{12}O_3$

2.3 结构式



2.4 相对分子质量

228.25(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	将试样置于比色管内,用目测法观察
状态	油状液体	
香气	微弱甜香	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
水杨酸苄酯(柳酸苄酯)含量(w)/%	\geq 98	附录 A
酸值(以 KOH 计)/(mg/g)	\leq 1.0	GB/T 14455.5
折光指数(25 °C)	1.573~1.584	GB/T 14454.4
相对密度(25 °C/25 °C)	1.173~1.183	GB/T 11540

附 录 A

水杨酸苄酯(柳酸苄酯)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 规定进行,应符合要求。

食品添加剂水杨酸苄酯典型气相色谱图(面积归一化法)见附录 B。

附录 B

食品添加剂水杨酸苄酯(柳酸苄酯)典型气相色谱图
(面积归一化法)

B.1 食品添加剂水杨酸苄酯(柳酸苄酯)典型气相色谱图

食品添加剂水杨酸苄酯(柳酸苄酯)典型气相色谱图见图 B.1。

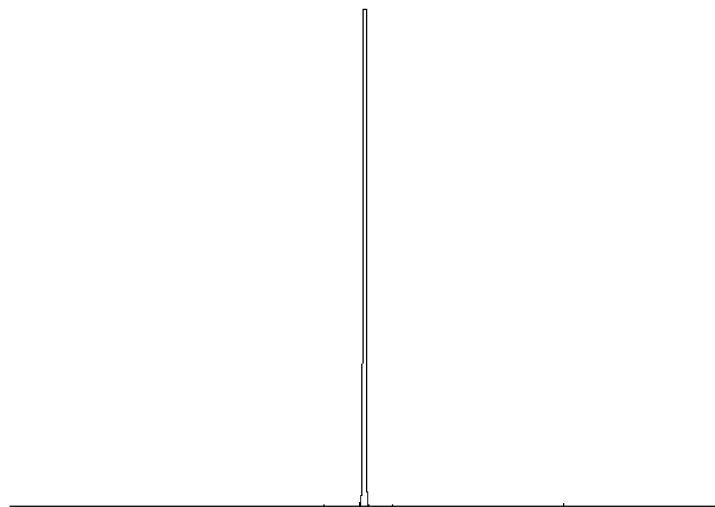


图 B.1 食品添加剂水杨酸苄酯(柳酸苄酯)典型气相色谱图

B.2 操作条件

- B.2.1 柱:毛细管柱,30 m×0.25 mm。或其他等效色谱柱。
- 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:200 °C恒温。
- B.2.5 进样口温度:250 °C。
- B.2.6 检测器温度:280 °C。
- B.2.7 检测器:氢火焰离子化检测器。
- B.2.8 载气:纯度 99.99%以上的氮气。
- B.2.9 载气流速:1.0 mL/min。
- B.2.10 进样量:0.2 μL。
- B.2.11 分流比:1:100。