



中华人民共和国国家标准

GB 29957—2013

食品安全国家标准

食品添加剂 二氢- β -紫罗兰酮

2013-11-29 发布

2014-06-01 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 二氢- β -紫罗兰酮

1 范围

本标准适用于由 β -紫罗兰酮为原料制得的食品添加剂二氢 β -紫罗兰酮。

2 化学名称、分子式、结构式和相对分子质量

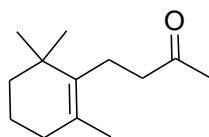
2.1 化学名称

4-(2,6,6-三甲基-1-环己烯基)-3-丁基-2-酮

2.2 分子式

$C_{13}H_{22}O$

2.3 结构式



2.4 相对分子质量

194.32 (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，带木香底韵 | 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 |
|---|-------------|--------------|
| 含量(二氢- β -紫罗兰酮和四氢- β -紫罗兰酮总和), w/% \geq | 99.0 | 附录 A |
| 折光指数(20 °C) | 1.479~1.485 | GB/T 14454.4 |
| 相对密度(25 °C/25 °C) | 0.920~0.930 | GB/T 11540 |

附录 A

二氢- β -紫罗兰酮含量的测定

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

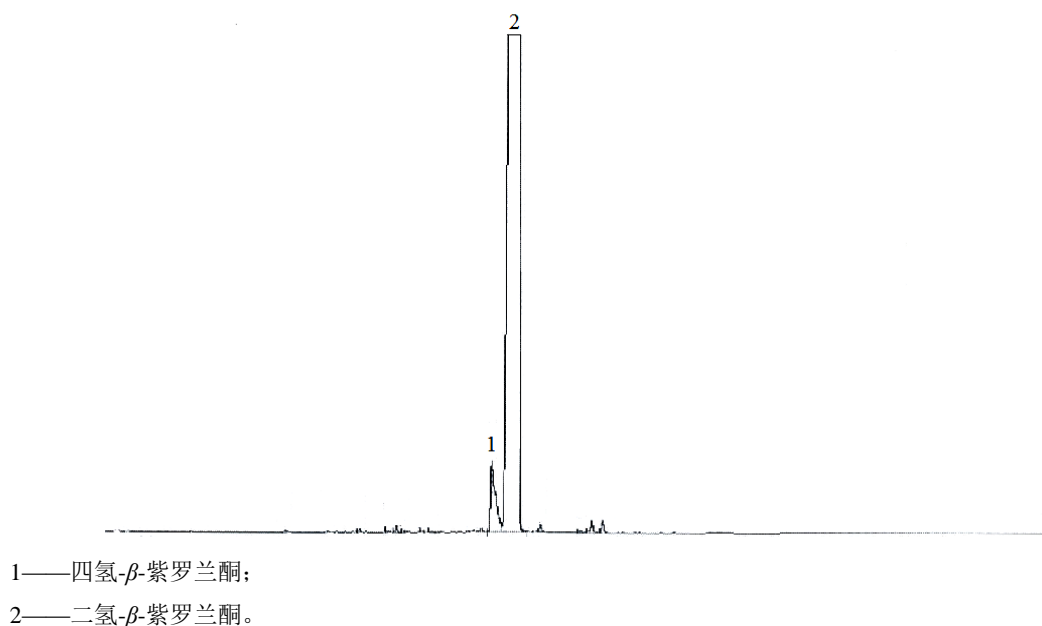
按 GB/T 11538—2006 中 11.4 规定进行，应符合要求。

食品添加剂二氢 β -紫罗兰酮气相色谱图(面积归一化法)参见附录 B。

附录 B
食品添加剂二氢-β-紫罗兰酮气相色谱图
(面积归一化法)

B.1 食品添加剂二氢-β-紫罗兰酮气相色谱图

见图B.1。



B.1 食品添加剂二氢-β-紫罗兰酮气相色谱图

B.2 操作条件

B.2.1 柱：毛细管柱，长30 m，内径0.25 mm。

B.2.2 固定相：改性聚乙二醇。

B.2.3 膜厚：0.25 μm。

B.2.4 色谱炉温度：120 °C恒温2 min；然后线性程序升温从120 °C~200 °C，速率5 °C/min；最后在200 °C恒温5 min。

B.2.5 进样口温度：250 °C。

B.2.6 检测器温度：250 °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：69 kPa。

B.2.10 进样量：0.2 μL。

B.2.11 分流比：100 : 1。