

中华人民共和国国家标准

GB 29977—2013

食品安全国家标准

食品添加剂 2-乙酰基吡咯

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 2-乙酰基吡咯

1 范围

本标准适用于由吡咯和 *N,N*-二甲基乙酰胺为原料制得的食品添加剂 2-乙酰基吡咯。

2 化学名称、分子式、结构式和相对分子质量

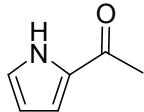
2.1 化学名称

2-乙酰基吡咯

2.2 分子式

C₆H₇ON

2.3 结构式



2.4 相对分子质量

109.13 (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	白色至微黄色	将试样置于一洁净白纸上, 用目测法观察
状态	结晶	
香 气	面包香、胡桃香、甘草样香气	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
2-乙酰基吡咯含量, w/%	≥ 97.0	附录 A
熔点(℃)	87~93	GB/T 14457.3

附录 A
2-乙酰基吡咯含量的测定

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。

试样制备：称取试样 1 g 溶于 10 mL 无水乙醇中，摇匀备用。

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。

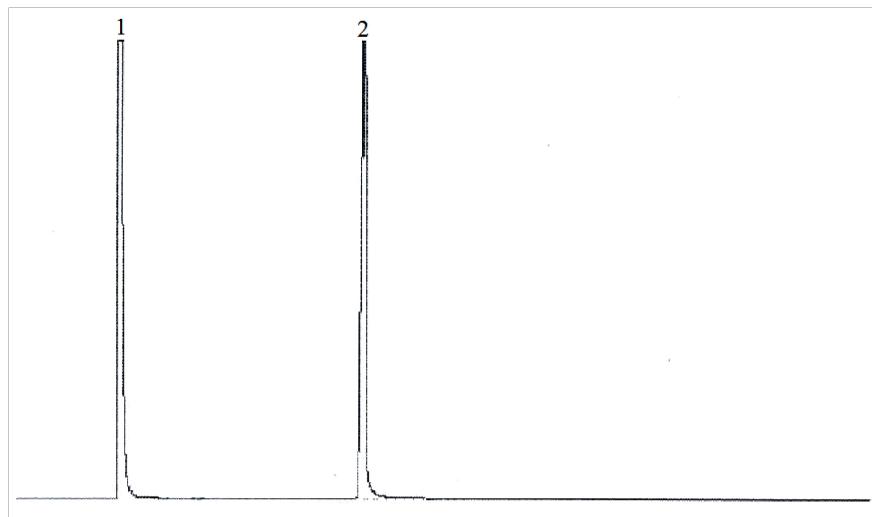
食品添加剂 2-乙酰基吡咯气相色谱图(面积归一化法)参见附录 B。

附录 B

食品添加剂 2-乙酰基吡咯气相色谱图
(面积归一化法)

B. 1 食品添加剂 2-乙酰基吡咯气相色谱图

见图B. 1。



1——乙醇；

2——2-乙酰基吡咯。

图 B. 1 食品添加剂2-乙酰基吡咯气相色谱图

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：聚乙二醇。

B. 2. 3 膜厚：0.25 μm。

B. 2. 4 色谱炉温度：180 °C恒温10 min；然后线性程序升温从180 °C～200 °C，速率10 °C/min；最后在200 °C恒温20 min。

B. 2. 5 进样口温度：240 °C。

B. 2. 6 检测器温度：240 °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：60 kPa。

B. 2. 10 进样量：约0.2 μL。

B. 2. 11 分流比：100：1。