



中华人民共和国国家标准

GB 1886.208—2016

食品安全国家标准

食品添加剂 乙基麦芽酚

2016-08-31 发布

2017-01-01 实施

中华人民共和国
国家卫生和计划生育委员会 发布

前 言

本标准代替 GB 12487—2010《食品添加剂 乙基麦芽酚》。

本标准与 GB 12487—2010 相比,主要变化如下:

- “组织状态:粉末状、针状或粒状结晶”改为“状态:结晶性粉末”;
- “气味:具有水果样焦甜香气,无杂气”改为“香气:焦糖香气,稀释后具有甜的水果样香气”;
- 熔点(°C)由“89.0~92.0”改为“89.0~93.0”;
- 删除了“灼烧残渣”、“砷”及“重金属”指标。

食品安全国家标准

食品添加剂 乙基麦芽酚

1 范围

本标准适用于以糠醛为原料经化学反应制得食品添加剂乙基麦芽酚。

2 化学名称、分子式、结构式和相对分子质量

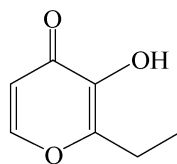
2.1 化学名称

3-羟基-2-乙基-4-吡喃酮

2.2 分子式

$C_7H_8O_3$

2.3 结构式



2.4 相对分子质量

140.14(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	将试样置于一洁净白纸上,用目测法观察
状态	结晶性粉末	
香气	焦糖香气,稀释后具有甜的水果样香气	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
乙基麦芽酚含量, $w/\%$	\geq 99.5	附录 A
熔点/ $^{\circ}\text{C}$	89.0~93.0	GB/T 14457.3
水分, $w/\%$	\leq 0.30	GB/T 6283

附 录 A
乙基麦芽酚含量的测定

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。

试样制备:称取试样 1.25 g 溶于 25 mL 无水乙醇中,摇匀备用。

A.3 重复性及结果表示

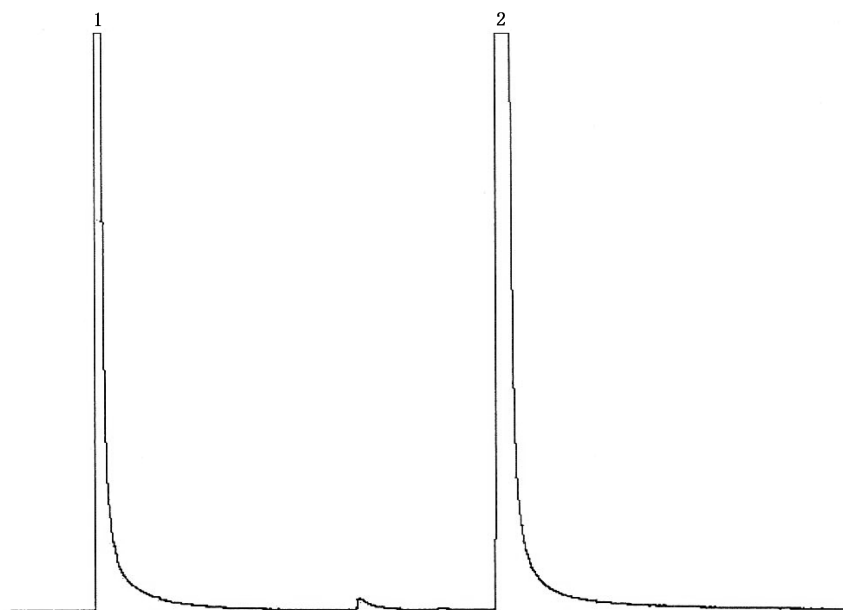
按 GB/T 11538—2006 中 11.4 规定进行,应符合要求。

食品添加剂乙基麦芽酚气相色谱图及操作条件参见附录 B。

附 录 B
食品添加剂乙基麦芽酚气相色谱图及操作条件
(面积归一化法)

B.1 食品添加剂乙基麦芽酚气相色谱图

食品添加剂乙基麦芽酚气相色谱图见图 B.1。



说明:

- 1——乙醇(溶剂);
- 2——乙基麦芽酚。

图 B.1 食品添加剂乙基麦芽酚气相色谱图

B.2 操作条件

- B.2.1** 柱:毛细管柱,长 30 m,内径 0.32 mm。
- B.2.2** 固定相:(5%苯基)-二甲基吡啶啉酮。
- B.2.3** 膜厚:0.25 μm 。
- B.2.4** 色谱炉温度:110 $^{\circ}\text{C}$ 恒温。
- 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 载气流速:30 mL/min。

B.2.10 进样量:0.5 μ L。

B.2.11 分流比:50 : 1。
