

中华人民共和国国家标准

GB 1886.50—2015

食品安全国家标准

食品添加剂 2-甲基-3-巯基咪喃

2015-09-22 发布

2016-03-22 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 23487—2009《食品添加剂 2-甲基-3-呋喃硫醇》。

本标准与 GB 23487—2009 相比,主要变化如下:

——标准名称修改为“食品安全国家标准 食品添加剂 2-甲基-3-巯基呋喃”。

食品安全国家标准

食品添加剂 2-甲基-3-巯基呋喃

1 范围

本标准适用于以 2-甲基呋喃和硫代乙酸为原料经化学反应制得的食品添加剂 2-甲基-3-巯基呋喃（又名 2-甲基-3-呋喃硫醇）。

2 化学名称、分子式、结构式和相对分子质量

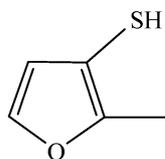
2.1 化学名称

2-甲基-3-巯基呋喃或 2-甲基-3-呋喃硫醇

2.2 分子式

C_5H_6OS

2.3 结构式



2.4 相对分子质量

114.16(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	淡粉红色至淡橙色	将试样置于比色管内,用目测法观察
状态	液体	
香气	具有烤肉香气	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-甲基-3-巯基咪唑含量, $w/\%$ \geq	97.0	附录 A
折光指数(20 °C)	1.509 0~1.530 0	GB/T 14454.4
相对密度(25 °C/25 °C)	1.100~1.150	GB/T 11540

附 录 A
2-甲基-3-巯基咪喃含量的测定

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

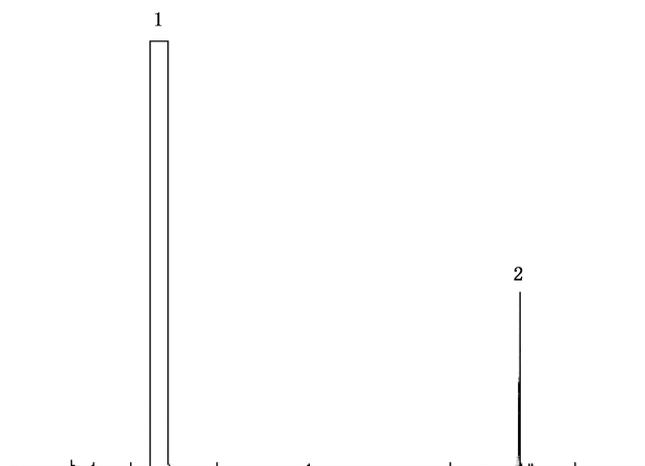
按 GB/T 11538—2006 中 11.4 规定进行。

食品添加剂 2-甲基-3-巯基咪喃气相色谱图(面积归一化法)参见附录 B。

附录 B
食品添加剂 2-甲基-3-巯基咪唑气相色谱图
 (面积归一化法)

B.1 食品添加剂 2-甲基-3-巯基咪唑气相色谱图

食品添加剂 2-甲基-3-巯基咪唑气相色谱图见图 B.1。



说明:

- 1——2-甲基-3-巯基咪唑;
 2——双(2-甲基-3-咪唑基)二硫醚。

图 B.1 食品添加剂 2-甲基-3-巯基咪唑气相色谱图

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,95%二甲基聚硅氧烷。
B.2.3 膜厚:0.50 μm 。
B.2.4 色谱炉温度:80 $^{\circ}\text{C}$ 恒温 2 min;然后线性程序升温从 80 $^{\circ}\text{C}$ ~ 220 $^{\circ}\text{C}$,速率 20 $^{\circ}\text{C}/\text{min}$;最后在 220 $^{\circ}\text{C}$ 恒温 10 min。
B.2.5 进样口温度:200 $^{\circ}\text{C}$ 。
B.2.6 检测器温度:220 $^{\circ}\text{C}$ 。
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:4 mL/min。
B.2.10 进样量:约 0.2 μL 。
B.2.11 分流比:100 : 1。