



中华人民共和国国家标准

GB 1886.367—2023

食品安全国家标准

食品添加剂 6-甲基辛醛

2023-09-06 发布

2024-03-06 实施

中华人民共和国国家卫生健康委员会
国家市场监督管理总局 发布

食品安全国家标准

食品添加剂 6-甲基辛醛

1 范围

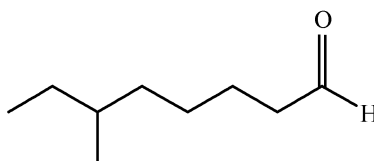
本标准适用于以 6-甲基辛醇为原料,在二氯甲烷溶剂中由催化剂 2,2,6,6-四甲基哌啶氧化物催化氧化后除去溶剂,真空蒸馏制得的食品添加剂 6-甲基辛醛。

2 分子式、结构式和相对分子质量

2.1 分子式



2.2 结构式



2.3 相对分子质量

142.24(按 2018 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	将试样置于比色管内,在自然光线下,用目测法观察
状态	液体	
气味	青香	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
6-甲基辛醛含量, $w/\%$ \geq	96	附录 A
相对密度(25 °C/25 °C)	0.825~0.829	GB/T 11540
折光指数(20 °C)	1.422~1.427	GB/T 14454.4
酸值(以 KOH 计)/(mg/g) $<$	4.0	GB/T 14455.5

附 录 A
6-甲基辛醛含量的测定

A.1 仪器和设备

- A.1.1 气相色谱仪:按 GB/T 11538—2006 中第 5 章的规定。
- A.1.2 色谱柱:按 B.2 中毛细管柱规定,或采用同等效能的色谱柱。
- 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:精密量取试样 1.00 mL,置于 50 mL 容量瓶中,加乙腈(分析纯)稀释至刻度,摇匀备用。

A.3 重复性及结果表示

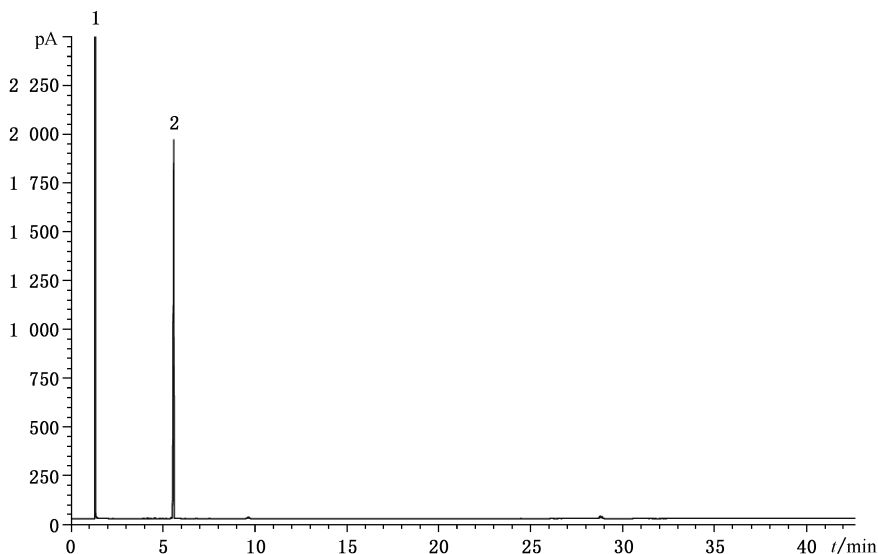
按 GB/T 11538—2006 中 11.4 规定进行。

食品添加剂 6-甲基辛醛气相色谱图(面积归一化法)及操作条件参见附录 B。

附录 B
食品添加剂 6-甲基辛醛气相色谱图及操作条件
 (面积归一化法)

B.1 食品添加剂 6-甲基辛醛气相色谱图

食品添加剂 6-甲基辛醛气相色谱图见图 B.1。



说明:

1——乙腈(溶剂);

2——6-甲基辛醛。

图 B.1 食品添加剂 6-甲基辛醛气相色谱图

B.2 操作条件

B.2.1 色谱柱:毛细管柱,长 30 m,内径 0.32 mm。

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 柱温升温程序:初始温度 60 $^{\circ}\text{C}$,保持 2 min;以 20 $^{\circ}\text{C}/\text{min}$ 升温至 100 $^{\circ}\text{C}$,保持 5 min;以 10 $^{\circ}\text{C}/\text{min}$ 升温至 250 $^{\circ}\text{C}$,保持 10 min。

B.2.5 进样口温度:230 $^{\circ}\text{C}$ 。

B.2.6 检测器温度:270 $^{\circ}\text{C}$ 。

B.2.7 检测器:氢火焰离子化检测器。

B.2.8 载气:氮气;恒流模式,柱流速为 1.0 mL/min。

B.2.9 氢气流量:40 mL/min。

B.2.10 空气流量:400 mL/min。

B.2.11 柱前压:67 kPa(相当于 10 psi)。

B.2.12 进样量:1.0 μL 。

B.2.13 分流比:100 : 1。