



中华人民共和国国家标准

GB 1886.29—2015

食品安全国家标准 食品添加剂 生姜油

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 8318—2008《食品添加剂 生姜(精)油(蒸馏)》。

本标准与 GB 8318—2008 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 生姜油”。

食品安全国家标准

食品添加剂 生姜油

1 范围

本标准适用于用水蒸气蒸馏法从生姜(*Zingiber officinale* Rosc.)的根茎中提取的食品添加剂生姜油。

2 技术要求

2.1 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	淡黄色至黄色	将试样置于比色管内,用目测法观察
状态	液体	
香气	具有生姜特征香气	GB/T 14454.2

2.2 理化指标

理化指标应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

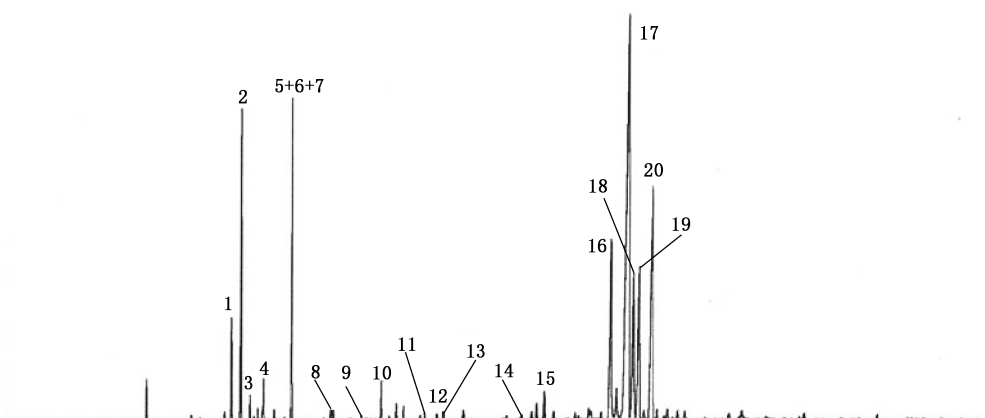
项 目	指 标	检 验 方 法
相对密度(20℃/20℃)	0.873~0.885	GB/T 11540
折光指数(20℃)	1.488~1.494	GB/T 14454.4
旋光度(20℃)	-45°~-26°	GB/T 14454.5
皂化值(以 KOH 计) ^a /(mg/g) ≤	20.0	GB/T 14455.6 ^b
重金属(以 Pb 计)/(mg/kg) ≤	10.0	GB 5009.74
砷(As)/(mg/kg) ≤	3.0	GB 5009.11 或 GB 5009.76

^a 食品添加剂生姜油气相色谱图(面积归一化法)参见附录 A。
^b 计算结果不需减去酸值。

附 录 A
食品添加剂生姜油气相色谱图
(面积归一化法)

A.1 食品添加剂生姜油气相色谱图

食品添加剂生姜油气相色谱图见图 A.1。



说明:

- | | | | |
|-------|-----------------------------|----|--------------------|
| 1 | —— α -蒎烯; | 12 | ——香叶醇; |
| 2 | ——蒎烯; | 13 | ——香叶醛; |
| 3 | ——甲基庚烯酮; | 14 | ——乙酸香叶酯; |
| 4 | —— β -月桂烯; | 15 | —— β -榄香烯; |
| 5+6+7 | ——苧烯+1,8-桉叶素+ β -水芹烯; | 16 | ——芳姜黄烯; |
| 8 | ——芳樟醇; | 17 | ——姜烯; |
| 9 | ——樟脑; | 18 | —— α -金合欢烯; |
| 10 | ——龙脑; | 19 | —— β -红没药烯; |
| 11 | ——橙花醛; | 20 | —— β -倍半水芹烯。 |

图 A.1 食品添加剂生姜油气相色谱图

A.2 操作条件

A.2.1 柱:毛细管柱,长 60 m,内径 0.25 mm。

A.2.2 固定相:聚二甲基硅氧烷。

A.2.3 膜厚:0.25 μm 。

A.2.4 色谱炉温度:60 $^{\circ}\text{C}$ 恒温 2 min;然后线性程序升温从 60 $^{\circ}\text{C}$ ~150 $^{\circ}\text{C}$,速率 3 $^{\circ}\text{C}/\text{min}$;再线性程序升温从 150 $^{\circ}\text{C}$ ~180 $^{\circ}\text{C}$,速率 1 $^{\circ}\text{C}/\text{min}$;接着线性程序升温从 180 $^{\circ}\text{C}$ ~220 $^{\circ}\text{C}$,速率 5 $^{\circ}\text{C}/\text{min}$;最后在 220 $^{\circ}\text{C}$ 恒温 5 min。

A.2.5 进样口温度:250 $^{\circ}\text{C}$ 。

A.2.6 检测器温度:250 $^{\circ}\text{C}$ 。

A.2.7 检测器:氢火焰离子化检测器。

A.2.8 载气:氮气。

A.2.9 载气流速:1 mL/min。

A.2.10 进样量:0.2 μ L。

A.2.11 分流比:100 : 1。
