

香柠檬叶油(ISO 8900: 2005)

1 目的

本国际标准规定了香柠檬叶油[Citrus bergamia (Risso et Poit.)]的某些特性,以便对其质量进行评估。

2 规范性引用文件

下列规范性文件所包含的条款,通过在本标准中的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些标准的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

ISO/TR210, 精油—包装和贮存通用要求
ISO/TR211, 精油—容器的标签和标记通用要求

ISO212, 精油—取样方法
ISO279, 精油—20℃时相对密度的测定—参比法

ISO280, 精油—折光指数的测定
ISO592, 精油—旋光度的测定
ISO709, 精油—酯值的测定
ISO875, 精油—乙醇中溶混度的评估
ISO1242, 精油—酸值的测定
ISO11024-1, 精油—色谱图像通用要求—第 1 部分: 标准中色谱图像的建立

ISO11024-2, 精油—色谱图像通用要求—第 2 部分: 精油色谱图像的利用

3 术语和定义

本标准使用下列术语和定义。
3.1 香柠檬叶油
用水蒸汽蒸馏法从 Citrus bergamia (Risso et Poit.) 的叶和/或带有小果实的枝中获得的精油。

注: 有关 CAS 号的信息, 请参见 ISO/TR 21092。

4 要求

- 4.1 外观: 澄清液体。
- 4.2 色泽: 苍黄色或琥珀色。
- 4.3 香气: 特征香气。
- 4.4 相对密度(20/20℃): 0.886~0.894。
- 4.5 折光指数(20℃): 1.4600~1.4650。

- 4.6 旋光度(20℃): $-4^{\circ} \sim +3^{\circ}$ 。
- 4.7 70%(V/V)乙醇中溶混度(20℃): 1 体积试样混溶于不超过 3 体积 70%(V/V)乙醇中, 呈澄清溶液。
- 4.8 酸值: ≤ 2 。
- 4.9 酯值: 128~195。
- 4.10 色谱图像

精油的分析应使用气相色谱法。在所获得的色谱图中将被鉴定出有代表性的和特征性的组分列在表 1 中。表 1 给出了用积分仪得到的这些组分的比例。这就构成了精油的色谱图像。

表 1 色谱图像

成 分	最低(%)	最高(%)
β -蒎烯	1.2	1.8
月桂烯	1.2	1.8
苧烯	2.3	3.0
反式 β -别罗勒烯	1.2	1.6
芳樟醇	9.0	12.3
乙酸芳樟酯	63.8	71
β -石竹烯	1.0	1.2
α -松油醇	2.0	2.7
乙酸橙花酯	2.0	2.4
乙酸香叶酯	2.2	2.7
橙花醇	0.4	0.8

- 4.10 闪点: 见附录 B。
- 5 取样方法
见 ISO212。试样的最小量为 50mL。
- 6 试验方法
- 6.1 20℃时的相对密度: 见 ISO279。
- 6.2 20℃时的折光指数: 见 ISO280。
- 6.3 20℃时的旋光度: 见 ISO592。
- 6.4 70%(V/V)乙醇中溶混度的评估(20℃): 见 ISO875。
- 6.5 酸值: 见 ISO1242。
- 6.6 酯值: 见 ISO709。
- 6.7 色谱图像: 见 ISO11024-1 和 ISO11024-2。

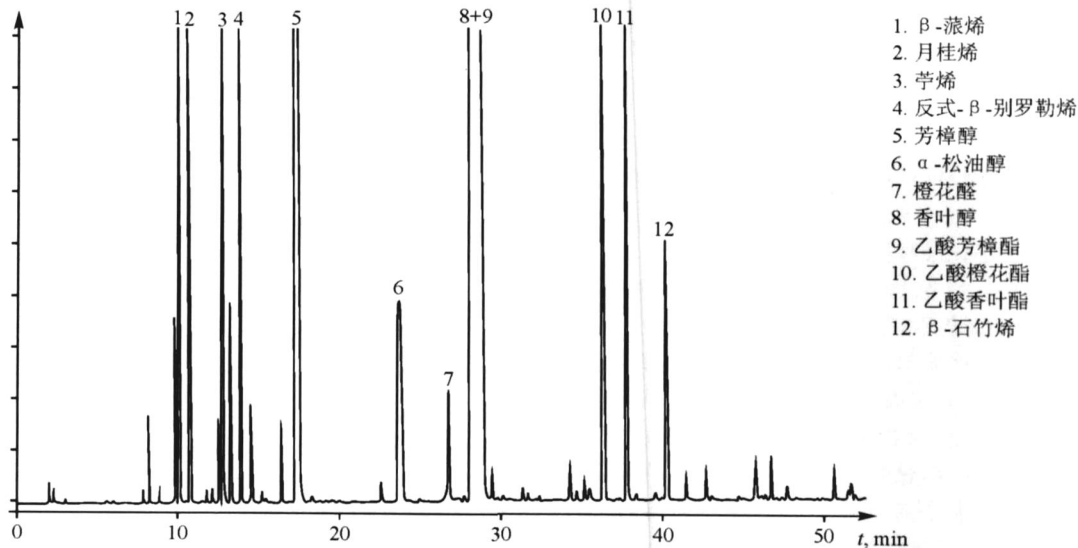
7 包装、标签和贮存

见 ISO/TR210 和 ISO/TR211。
附录 A(参考件):

香柠檬叶油典型气相色谱图

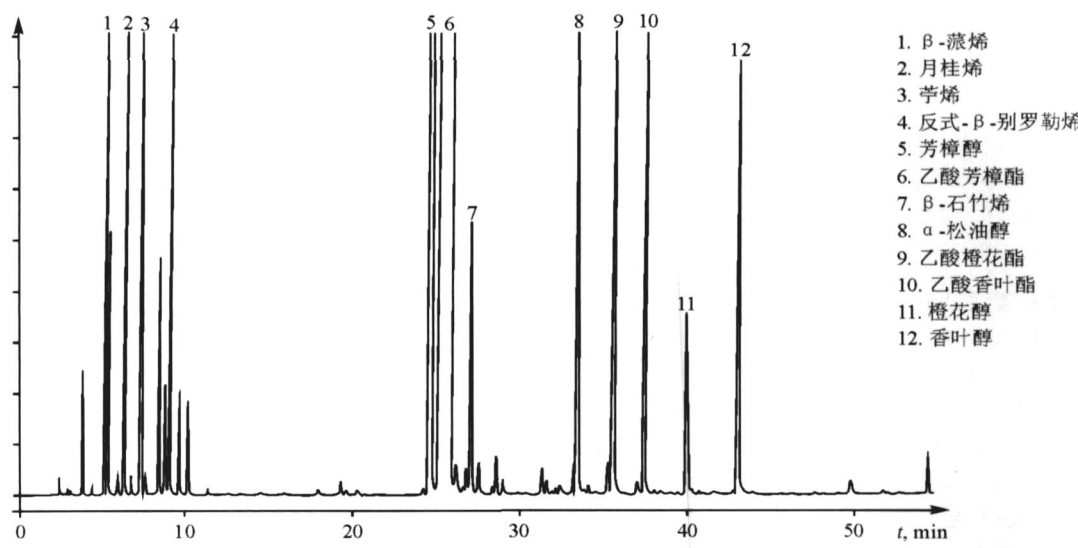
A.1 操作条件(非极性柱):
柱:石英毛细管,长30m,内径0.20mm
固定相:5%二苯基聚硅氧烷-95%二甲基聚硅氧烷
膜厚:0.20μm
色谱炉温度:线性程序升温从60℃至180℃,速率1.75℃/min

进样口温度:250℃
检测器温度:250℃
检测器:火焰离子化检测器
载气:氦气
进样量:0.1μL
载气流速:1mL/min
分流比:1/100



A.2 操作条件(极性柱):
柱:石英毛细管,长30m,内径0.20mm
固定相:聚乙二醇
膜厚:0.20μm
色谱炉温度:线性程序升温从60℃至180℃,速率1.75℃/min
进样口温度:250℃

检测器温度:250℃
检测器:火焰离子化检测器
载气:氦气
进样量:0.1μL
载气流速:1mL/min
分流比:1/100



附录 B(供参考)

闪点: + 75℃。

(徐 易)