



中华人民共和国国家标准

GB/T 22443—2018
代替 GB/T 22443—2008

中国苦水玫瑰精油

Essential oil of rose, Chinese Kushui type (*Rosa sertata* × *Rosa rugosa*)

(ISO 25157:2013, MOD)

2018-02-06 发布

2018-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 22443—2008《中国苦水玫瑰(精)油》。

本标准与 GB/T 22443—2008 相比,主要技术变化如下:

- 标准名称由《中国苦水玫瑰(精)油》改为《中国苦水玫瑰精油》;
- 色状由“微黄色至浅黄色澄清液体”改为“浅黄色至黄棕色液体,有时有结晶析出”(见 4.1,2008 年版的 4.1);
- 香气由“具有中国苦水玫瑰浓郁的玫瑰花香”改为“浓郁的玫瑰花香”(见 4.2,2008 年版的 4.2);
- 相对密度由“0.856~0.900”改为“0.880~0.930”(见 4.3,2008 年版的 4.3);
- 折光指数由“1.460 0~1.473 0”改为“1.468 0~1.479 8”(见 4.4,2008 年版的 4.4);
- 旋光度由“ $-12^{\circ}\sim-5^{\circ}$ ”改为“ $-10.3^{\circ}\sim-0.5^{\circ}$ ”(见 4.5,2008 年版的 4.5);
- 冻点由“ $10^{\circ}\text{C}\sim 15^{\circ}\text{C}$ ”改为“ $11^{\circ}\text{C}\sim 14^{\circ}\text{C}$ ”(见 4.6,2008 年版的 4.6);
- 酯值由“16~26”改为“18~24”(见 4.7,2008 年版的 4.7);
- 修改了特征组分含量(见表 1,2008 年版的表 1);
- 修改了代表性和特征性组分含量范围(见附录 B,2008 年版的附录 B)。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 25157:2013《中国苦水玫瑰精油》。

本标准与 ISO 25157:2013 相比,除编辑性修改外的主要差异如下:

- 删除了 ISO 25157:2013 的取样方法;
- 将 ISO 279 改为 GB/T 11540;
- 将 ISO 280 改为 GB/T 14454.4;
- 将 ISO 592 改为 GB/T 14454.5;
- 将 ISO 709 改为 GB/T 14455.6;
- 将 ISO 1041 改为 GB/T 14454.7;
- 将气相色谱图像改为特征组分含量和中国苦水玫瑰精油代表性和特征性组分含量范围,香茅醇含量由“40.0%~50.0%”改为“38.0%~50.0%”(见表 1 及附录 B);
- 增加了检验规则;
- 对标志、包装、运输、贮存及保质期内容进行了具体规定。

本标准还做了下列编辑性修改:

- 将 ISO 25157:2013 表 1 色谱图像改为附录 B,并选取 3 个组分作为特征组分放入表 1。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国香料香精化妆品标准化技术委员会(SAC/TC 257)归口。

本标准起草单位:中华人民共和国甘肃出入境检验检疫局、上海香料研究所、甘肃省永登县玫瑰行业协会。

本标准主要起草人:周围、刘红卫、周小平、金其璋、徐易、把存礼、张雅珩。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 22443—2008。

中国苦水玫瑰精油

1 范围

本标准规定了中国苦水玫瑰精油的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存和保质期。
本标准适用于对中国苦水玫瑰精油(*Rosa sertata* × *Rosa rugosa*)的质量进行分析评价。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 11538—2006 精油 毛细管柱气相色谱分析 通用法(ISO 7609:1985,IDT)

GB/T 11540 香料 相对密度的测定(GB/T 11540—2008,ISO 279:1998,MOD)

GB/T 14454.2 香料 香气评定法

GB/T 14454.4 香料 折光指数的测定(GB/T 14454.4—2008,ISO 280:1998,MOD)

GB/T 14454.5 香料 旋光度的测定(GB/T 14454.5—2008,ISO 592:1998,MOD)

GB/T 14454.7 香料 冻点的测定(GB/T 14454.7—2008,ISO 1041:1973,MOD)

GB/T 14455.6 香料 酯值或含酯量的测定(GB/T 14455.6—2008,ISO 709:2001,MOD)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

中国苦水玫瑰精油 essential oil of rose, Chinese Kushui type

用水蒸气蒸馏法从中国苦水玫瑰(*Rosa sertata* × *Rosa rugosa*)的花和花蕾中提取的精油。

4 要求

4.1 色状:浅黄色至黄棕色液体,有时有结晶析出。

4.2 香气:浓郁的玫瑰花香。

4.3 相对密度(20℃/20℃):0.880~0.930。

4.4 折光指数(20℃):1.468 0~1.479 8。

4.5 旋光度(20℃):-10.3°~-0.5°。

4.6 冻点:11℃~14℃。

4.7 酯值:18~24。

4.8 特征组分含量(GC):见表1。

表 1 特征组分含量

特征组分	最低/%	最高/%
香茅醇	38.0	50.0
橙花醇	2.0	5.5
香叶醇	6.0	18.0

5 试验方法

5.1 色状的检定

将试样置于比色管内,用目测法观察。

5.2 香气的评定

按 GB/T 14454.2 的规定。

5.3 相对密度的测定

按 GB/T 11540 的规定。

5.4 折光指数的测定

按 GB/T 14454.4 的规定。

5.5 旋光度的测定

按 GB/T 14454.5 的规定。

5.6 冻点的测定

按 GB/T 14454.7 的规定。

5.7 酯值的测定

按 GB/T 14455.6 的规定。

5.8 特征组分含量的测定

5.8.1 仪器

5.8.1.1 气相色谱仪

按 GB/T 11538—2006 中第 5 章的规定。

5.8.1.2 柱

毛细管柱。

5.8.1.3 检测器

氢火焰离子化检测器。

5.8.2 测定方法

面积归一化法:按 GB/T 11538—2006 中 10.4 指定方法测定特征组分含量。

5.8.3 重复性及结果表示

按 GB/T 11538—2006 中 11.4 的规定进行,应符合要求。

中国苦水玫瑰精油典型气相色谱图(面积归一化法)参见附录 A。

中国苦水玫瑰精油代表性和特征性组分含量范围(面积归一化法)参见附录 B。

6 检验规则

6.1 中国苦水玫瑰精油应由生产厂质量检验部门负责检验,生产厂应保证出厂产品都符合本标准的要求,每批出厂产品都应附有质量合格证书。色状、香气、相对密度、折光指数、冻点、特征组分含量为出厂检验项目,型式检验为全项目检验,每季度进行一次。

6.2 验收单位有权按照本标准的各项规定检验所收到的产品质量是否符合本标准的要求,每一批号作一次验收,不同批号分别验收。

6.3 抽样方法:每批的包装单位 1 个~2 个,全抽;3 个~100 个抽取 2 个;100 个以上增加部分再抽取 3%。用取样器从每个包装单位中均匀抽取试样 10 mL~25 mL,将所抽取的试样全部置于混样器内充分混匀,分别装入两个清洁、干燥、密闭的惰性容器中,避光保存。容器上贴标签,注明:生产厂名、产品名称、生产日期、批号、数量及取样日期,一瓶作检验用,另一瓶留存备查。

6.4 如检验结果中有一项指标不符合本标准要求时,可会同生产厂重新加倍抽取试样复验。如复验结果仍有指标不合格,则判定该批产品不合格。

6.5 当供需双方对产品质量发生异议时,可由双方协议解决或由法定检验机构进行仲裁。

7 标志、包装、运输、贮存和保质期

7.1 标志

产品包装外应注明:产品名称、生产厂名和地址、商标、批号、净含量、生产日期和保质期、标准编号及相关标志,并应符合有关部门的规定。顾客如有特殊要求,可与生产厂另订协议。

7.2 包装

中国苦水玫瑰精油应装于清洁、干燥、无杂味的铝罐内,或按顾客要求包装。

7.3 运输

在运输过程中应轻装轻卸,防止日晒雨淋,不得与有毒、有害物质混装、混运,并应符合有关部门的规定。本产品的闪点约为 61 ℃。

7.4 贮存

本产品应贮存在阴凉、干燥、通风的仓库内,避免杂气污染,远离火源。

7.5 保质期

在符合规定的贮运条件、包装完整、未经启封的情况下,本产品保质期不少于一年。

附 录 A

(资料性附录)

中国苦水玫瑰精油典型气相色谱图

(面积归一化法)

A.1 操作条件

柱:毛细管柱,长 60 m,内径 0.25 mm。

固定相:聚乙二醇。

膜厚:0.50 μm 。

色谱炉温度:60 $^{\circ}\text{C}$ 恒温 1 min,然后线性程序升温从 60 $^{\circ}\text{C}$ ~255 $^{\circ}\text{C}$,速率 2 $^{\circ}\text{C}/\text{min}$,最后在 255 $^{\circ}\text{C}$ 恒温 20 min。

进样口温度:260 $^{\circ}\text{C}$ 。

检测器温度:260 $^{\circ}\text{C}$ 。

检测器:氢火焰离子化检测器。

载气:氮气。

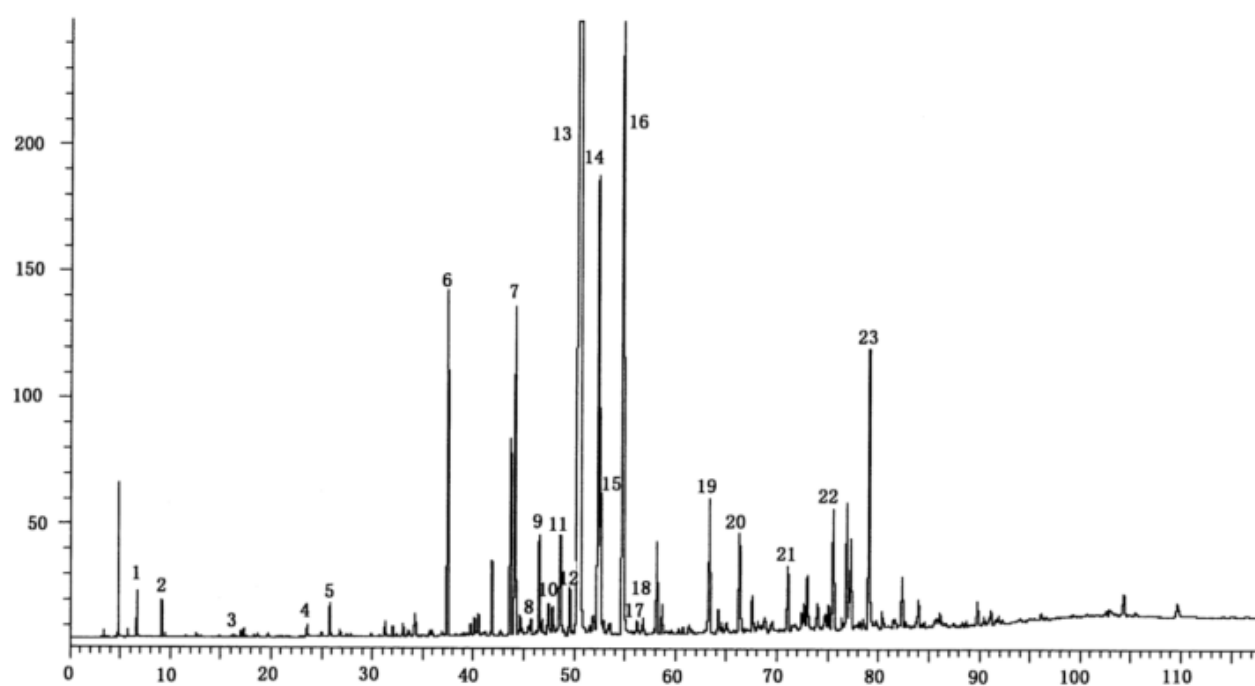
载气流速:0.8 mL/min。

进样量:0.6 μL 。

分流比:1/100。

A.2 中国苦水玫瑰精油典型气相色谱图

图 A.1 给出了中国苦水玫瑰精油典型气相色谱图。



说明:

- | | |
|--------------------|--------------|
| 1 — 乙醇; | 13 — 香茅醇; |
| 2 — α -萜烯; | 14 — 橙花醇; |
| 3 — 庚醛; | 15 — 2-十三烷酮; |
| 4 — 2-庚醇; | 16 — 香叶醇; |
| 5 — (Z)-氧化玫瑰; | 17 — 十九烷; |
| 6 — 芳樟醇; | 18 — 苯甲醇; |
| 7 — 乙酸香茅酯; | 19 — 丁香酚甲醚; |
| 8 — 橙花醛; | 20 — 二十一烷; |
| 9 — α -松油醇; | 21 — 丁香酚; |
| 10 — 乙酸橙花酯; | 22 — 二十三烷; |
| 11 — 香叶醛; | 23 — 金合欢醇。 |
| 12 — 乙酸香叶酯; | |

图 A.1 中国苦水玫瑰精油典型气相色谱图

附 录 B
(资料性附录)

中国苦水玫瑰精油代表性和特征性组分含量范围
(面积归一化法)

中国苦水玫瑰精油代表性和特征性组分含量范围见表 B.1。

表 B.1 中国苦水玫瑰精油代表性和特征性组分含量范围

组分	含量/%	
	最低	最高
乙醇	—	1.0
顺式氧化玫瑰	—	0.5
芳樟醇	1.0	3.5
β -苯乙醇	—	0.3
香茅醇	38.0	50.0
橙花醇	2.0	5.5
香叶醇	6.0	18.0
乙酸香茅酯	2.5	4.5
丁香酚甲醚	0.8	2.0
金合欢醇	2.0	3.5
二十一烷	0.6	2.0
二十三烷	0.6	2.0