

中华人民共和国国家标准

GB/T 43954—2024

重瓣红玫瑰精油

Essential oil of red multilayered rose

2024-04-25发布

2024-11-01实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会

发布

a

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国香料香精化妆品标准化技术委员会(SAC/TC 257)归口。

本文件起草单位：山东芳蕾玫瑰科技开发有限公司、平阴县特色产业发展中心、济南市市场监督管理局、平阴县市场监督管理局、上海香料研究所有限公司、平阴县自然资源局、平阴县玫瑰研究所、济南华鲁食品有限公司。

本文件主要起草人：解元、解哲、杨旭楠、刘勇、商黎、金其璋、杨斌、丁刚、解西周、刘强、王琨、曹艳华、解洪涛、段浇田、安洁、魏增坤、李学义、刘克胜、郭永来、袁园。

重瓣红玫瑰精油

1 范围

本文件规定了重瓣红玫瑰精油的技术要求、检验规则及标志、包装、运输、贮存等，描述了相应的试验方法。

本文件适用于重瓣红玫瑰[Rosa rugosa Thunb.f.plena(Regel)Byhouwer]精油。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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
- GB/T 11540 香料 相对密度的测定
- 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 14454.5 香料旋光度的测定
- GB/T 14454.7 香料冻点的测定
- GB/T 14455.6 香料酯值或含酯量的测定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

重瓣红玫瑰精油 essential oil of red multilayered rose

以重瓣红玫瑰[Rosa rugosa Thunb.f.plena(Regel)Byhouwer]鲜花为原料，通过水汽蒸馏法获得的精油。

4 技术要求

- 4.1 色状：浅黄色至黄棕色液体，可有结晶析出。
- 4.2 香气：浓郁的玫瑰花香。
- 4.3 相对密度(25℃/25℃):0.880~0.910。
- 4.4 折光指数(25℃):1.466~1.506。
- 4.5 旋光度(25℃):—13.0° ~—5.0° 。
- 4.6 冻点：12℃~25℃。
- 4.7 酯值：19~44。
- 4.8 特征组分含量(GC): 应符合表1的要求。



表 1 特征组分含量

特征组分	最低/%	最高/%
玫瑰醚	0.04	2.28
香茅醇	31.94	56.44
橙花醇	2.42	4.77
香叶醇	3.66	11.64
苯乙醇	0.44	2.07
甲基丁香酚	2.66	9.89
二十一烷	0.00	3.92
二十三烷	0.73	4.40

5 试验方法

5.1 色状的检验

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 色谱柱

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

按GB/T 11538—2006中10.4的面积归一化法测定特征组分含量，其典型气相色谱图(面积归一化法)参考附录A。

5.8.3 重复性及结果

重复性及结果按GB/T 11538—2006中11.4的规定进行。

6 检验规则

6.1 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验。

6.2 检验项目

出厂检验和型式检验的检验项目按表2的规定。重瓣红玫瑰精油应由生产企业质量检验部门负责检验，出厂产品应符合本文件的要求，每批出厂产品应附有质量合格证书。型式检验每季度检验一次。

表2 检验项目

序号	检验类别	检验项目	要求	试验方法
1	型式检验和 出厂检验	色状	4.1	5.1
2		香气	4.2	5.2
3		相对密度	4.3	5.3
4		折光指数	4.4	5.4
5		旋光度	4.5	5.5
6		冻点	4.6	5.6
7		酯值	4.7	5.7
8		特征组分含量	4.8	5.8

6.3 组批规则和抽样方法

6.3.1 一个检验批可由一个生产批组成。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%。

6.3.2 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 判定规则

如检验结果中有一项指标不符合本文件要求时，应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。

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。顾客如有特殊要求，可与生产厂另订协议。

7.2 包装

重瓣红玫瑰精油应装于清洁、干燥、无异味的铝罐或专用的精油瓶内，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，不应与有毒、有害物质混装、混运，并应符合有关部门的规定。

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、热源。

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1年。

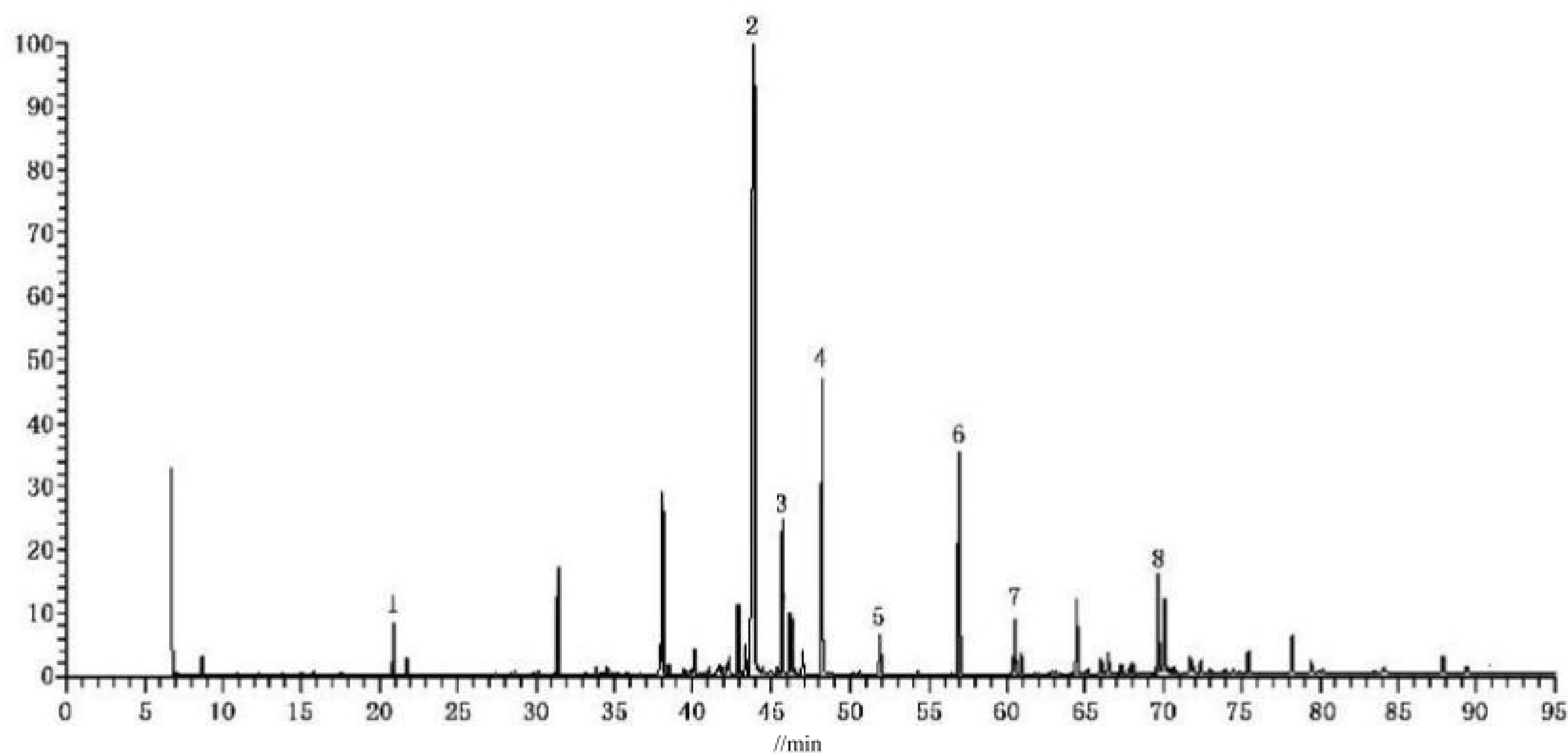
附录 A
(资料性)
重瓣红玫瑰精油典型气相色谱图
(面积归一化法)

A.1 操作条件

- A.1.1 色谱柱：毛细管柱，长60 m, 内径0.25 mm。
- A.1.2 固定相：聚乙二醇。
- A.1.3 膜厚：0.25 μm。
- A.1.4 色谱炉温度：80℃恒温5 min, 然后线性程序升温从80℃ ~220℃,速率2℃/ min, 最后在220℃恒温20 min。
- A.1.5 进样口温度：250℃。
- A.1.6 检测器温度：250℃。
- A.1.7 检测器：氢火焰离子化检测器。
- A.1.8 载气：氮气。
- A.1.9 载气流速：0.6 mL/min。
- A.1.10 进样量：0.2 μL。
- A.1.11 分流比：100:1。

A.2 重瓣红玫瑰精油典型气相色谱图

图 A.1 给出了重瓣红玫瑰精油典型气相色谱图。



- 标引序号说明：
- | | |
|---------|------------|
| 1——玫瑰醚； | 5———苯乙醇； |
| 2——香茅醇； | 6———甲基丁香酚； |
| 3——橙花醇； | 7——二十一烷； |
| 4——香叶醇； | 8———二十三烷。 |

图A.1 重瓣红玫瑰精油典型气相色谱图

S

