



中华人民共和国国家标准

GB/T 24800.10—2009

化妆品中十九种香料的测定 气相色谱-质谱法

Determination of 19 flavors in cosmetics by
gas chromatography-mass spectrometry method

2009-11-30 发布

2010-05-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
化 妆 品 中 十 九 种 香 料 的 测 定
气 相 色 谱 - 质 谱 法

GB/T 24800.10—2009

*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行
北 京 复 兴 门 外 三 里 河 北 街 16 号
邮 政 编 码 : 100045

网 址 www.spc.net.cn

电 话 : 68523946 68517548

中 国 标 准 出 版 社 秦 皇 岛 印 刷 厂 印 刷
各 地 新 华 书 店 经 销

*

开 本 880×1230 1/16 印 张 0.5 字 数 9 千 字

2010 年 1 月 第 一 版 2010 年 1 月 第 一 次 印 刷

*

书 号 : 155066 · 1-39678

如 有 印 装 差 错 由 本 社 发 行 中 心 调 换

版 权 专 有 侵 权 必 究

举 报 电 话 : (010)68533533

前 言

本标准的附录 A 为资料性附录。

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。

本标准负责起草单位:中国检验检疫科学研究院。

本标准主要起草人:周新、郝楠、陈伟、马强、陈会明、季美琴、任司娜、于文莲、蔡天培、王超、王星。

化妆品中十九种香料的测定

气相色谱-质谱法

1 范围

本标准规定了化妆品中苧烯、苜醇、芳樟醇、2-辛炔酸甲酯、香茅醇、香叶醇、羟基香茅醛、丁香酚、异丁香酚、 α -异甲基紫罗兰酮、丁苯基甲基丙醛、戊基肉桂醛、羟基异己基-3-环己烯甲醛、戊基肉桂醇、金合欢醇、己基肉桂醛、苯甲酸苄酯、水杨酸苄酯、肉桂酸苄酯等十九种香料的气相色谱-质谱测定方法。

本标准适用于化妆品中苧烯、苜醇、芳樟醇、2-辛炔酸甲酯、香茅醇、香叶醇、羟基香茅醛、丁香酚、异丁香酚、 α -异甲基紫罗兰酮、丁苯基甲基丙醛、戊基肉桂醛、羟基异己基-3-环己烯甲醛、戊基肉桂醇、金合欢醇、己基肉桂醛、苯甲酸苄酯、水杨酸苄酯、肉桂酸苄酯等十九种香料的测定。

本标准的检出限和定量限：十九种香料的检出限均为 3 mg/kg，定量限均为 10 mg/kg。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准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文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 原理

用甲醇超声提取试样中的十九种香料，经高速离心，上清液经干燥脱水后以微孔滤膜过滤，滤液用气相色谱-质谱进行分析，外标法定量。

4 试剂和材料

除非另有说明，所有试剂均为分析纯，水为 GB/T 6682 规定的一级水。

4.1 甲醇：色谱纯。

4.2 无水硫酸钠。

4.3 苧烯、苜醇、芳樟醇、2-辛炔酸甲酯、香茅醇、香叶醇、羟基香茅醛、丁香酚、异丁香酚、 α -异甲基紫罗兰酮、丁苯基甲基丙醛、戊基肉桂醛、羟基异己基-3-环己烯甲醛、戊基肉桂醇、金合欢醇、己基肉桂醛、苯甲酸苄酯、水杨酸苄酯、肉桂酸苄酯标准品：纯度均不小于 99%。

4.4 十九种香料混合标准储备液：准确称取苧烯、苜醇、芳樟醇、2-辛炔酸甲酯、香茅醇、香叶醇、羟基香茅醛、丁香酚、异丁香酚、 α -异甲基紫罗兰酮、丁苯基甲基丙醛、戊基肉桂醛、羟基异己基-3-环己烯甲醛、戊基肉桂醇、金合欢醇、己基肉桂醛、苯甲酸苄酯、水杨酸苄酯、肉桂酸苄酯标准品各 1.000 0 g 置于 100 mL 容量瓶中，用甲醇溶解并定容至刻度，摇匀，配制成十九种香料浓度均为 10 mg/mL 的混合标准储备液，于 4 ℃ 避光保存，可使用三个月。

4.5 氦气：纯度不小于 99.999%。

5 仪器和设备

5.1 气相色谱-质谱(GC-MS)仪：配有电子轰击电离离子源(EI)。

5.2 超声波水浴。