



中华人民共和国国家标准

GB/T 40844—2021

化妆品中人工合成麝香的测定 气相色谱-质谱法

Determination of synthetic musks in cosmetics—
GC-MS method

2021-10-11 发布

2022-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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。

本文件由全国质量监管重点产品检验方法标准化技术委员会(SAC/TC 374)提出并归口。

本文件起草单位：上海市质量监督检验技术研究院、中检华纳(北京)质量技术中心有限公司、御家汇股份有限公司、华纳通标(北京)认证有限公司、中检联盟(北京)质检技术研究院有限公司。

本文件主要起草人：周静、胡守江、兰旭、徐红斌、林艳、冷桃花、何潇俊、翁史昱、周耀斌、葛宇、孟杰、戴跃锋、邹亚雄、郑存哲、陈冬阳。

化妆品中人工合成麝香的测定

气相色谱-质谱法

1 范围

本文件规定了气相色谱-质谱法测定化妆品中人工合成麝香的原理、试剂和材料、仪器设备、试验步骤、结果计算和精密度。

本文件适用于水剂、乳液、膏霜类化妆品及唇膏、粉质类化妆品中 11 种人工合成麝香的测定。11 种人工合成麝香分别为 5 种禁限用硝基麝香包括伞花麝香、葵子麝香、西藏麝香、酮麝香和二甲苯麝香和 6 种多环麝香包括佳乐麝香、吐纳麝香、开许梅陇、特拉斯、萨利麝香和粉檀麝香。

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 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 原理

试样经有机溶剂超声提取，离心，基体分散固相萃取净化，浓缩后定容，经 $0.45\ \mu\text{m}$ 的有机滤膜过滤，用气相色谱-质谱仪检测，内标校正标准曲线法定量。

5 试剂和材料

除非另有规定，仅使用色谱纯试剂。

5.1 水：GB/T 6682，一级。

5.2 正己烷。

5.3 乙腈。

5.4 环己烷。

5.5 乙酸乙酯。

5.6 甲酸。

5.7 氯化钠，分析纯。

5.8 环己烷/乙酸乙酯溶液：按环己烷(5.4)+乙酸乙酯(5.5)=1+1(体积)混合配制成的溶液。

5.9 甲酸溶液，2.0%：移取 2.0 mL 甲酸(5.6)至 100 mL 容量瓶，用乙腈(5.3)稀释并定容至刻度，现用现配。

5.10 饱和氯化钠溶液：称取 20 g 氯化钠(5.7)置于烧杯中，加入 40 mL 水，振摇溶解，静置，现用现配。