



中华人民共和国国家标准

GB/T 40891—2021

化妆品中新铃兰醛的测定 气相色谱-质谱法

Determination of lylal in cosmetics—
Gas chromatography-mass spectrometry

2021-11-26 发布

2022-06-01 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、花安堂生物科技集团有限公司、水羊集团股份有限公司、完美(广东)日用品有限公司、广州锦同生物科技有限公司、华纳通标(北京)认证有限公司。

本文件主要起草人：顾宇翔、马跃龙、胡守江、杨丹、杨保刚、翁史昱、薛峰、陆壹、马万群、戴彦韵、孟杰、龙永安、戴跃锋、黄瑞娟、吴凯华、孔令超、郑存哲。

化妆品中新铃兰醛的测定

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新铃兰醛的原理、试剂和材料、仪器设备、分析步骤、结果计算、精密度。

本文件适用于水剂、乳液、膏霜和香水类化妆品中新铃兰醛的测定。

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

试样加入乙腈后，涡旋振荡，超声提取，离心沉淀，上清液加入十八烷基键合硅胶粉末进行纯化，再次离心沉淀，上清液用气相色谱-质谱联用仪检测，外标法定量。

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 乙腈。

5.3 无水硫酸钠，分析纯。

5.4 新铃兰醛：包含 2 个同分异构体，分子式 $C_{13}H_{22}O_2$ ，相对分子质量 210.32，总纯度不小于 95.0%，化学名称、CAS 号和结构图见附录 A。

5.5 标准储备液，1 000 mg/L：准确称取 0.025 g(精确至 0.000 1 g)标准品(5.4)于 25 mL 的容量瓶中，用乙腈(5.2)溶解稀释至刻度。标准储备液避光-18 ℃保存，有效期为 6 个月。

5.6 标准使用液，10.0 mg/L：移取 1.0 mL 标准储备液(5.5)于 100 mL 容量瓶中，用乙腈(5.2)稀释至刻度。标准使用液于-18 ℃保存，有效期为 30 天。

5.7 十八烷基键合硅胶粉末。