

ICS 71.100.70
CCS Y 42



中华人民共和国国家标准

GB/T 40970—2021

化妆品中氨含量的测定 滴定法

Determination of ammonia in cosmetics—Titration method

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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
化 妆 品 中 氨 含 量 的 测 定 滴 定 法

GB/T 40970—2021

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2021年11月第一版

*

书号: 155066·1-69343

版权专有 侵权必究

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：上海市质量监督检验技术研究院、上海香料研究所。

本文件主要起草人：王丁林、马跃龙、薛峰、杨健、张益萍、钟霖、吴新、张华燕、彭亚锋、顾宇翔、杨斌。

化妆品中氨含量的测定 滴定法

1 范围

本文件描述了化妆品中氨含量测定方法的原理、试剂和材料、仪器设备、试验步骤、试验数据处理、回收率、精密度等内容。

本文件适用于染发产品、烫发产品等化妆品中以氨气或氨水形式加入的氨含量的测定。

本文件不适用于添加了铵类原料(西曲氯铵及硬脂基三甲基氯化铵除外)的产品。

本文件氨(以 NH_3 计)的方法检出限为 0.1%，定量限为 0.2%。

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 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 原理

样品经氯化钡处理后,用甲醇提取,经过滤或离心,将滤液(或上清液)在碱性条件下加热蒸馏,蒸出的氨收集在硼酸吸收溶液中,用盐酸标准滴定溶液进行滴定定量。

5 试剂和材料

除非另有规定,仅使用分析纯试剂。

5.1 无氨的水,按照 GB/T 603 制取。

5.2 甲醇。

5.3 氯化钡溶液(25 g/100 mL):称取 25 g 氯化钡,加水溶解后稀释至 100 mL。

5.4 氧化镁。

5.5 硼酸溶液(20 g/L):称取 20 g 硼酸,加水溶解后并稀释至 1 000 mL。

5.6 盐酸标准滴定溶液(0.1 mol/L):按照 GB/T 601 配制并标定,也可购买市售商品化试剂。

5.7 甲基红乙醇溶液(1 g/L):称取 0.1 g 甲基红,溶于 95%乙醇,用 95%乙醇稀释至 100 mL,常温保存。

5.8 溴甲酚绿乙醇溶液(1 g/L):称取 0.1 g 溴甲酚绿,溶于 95%乙醇,用 95%乙醇稀释至 100 mL,常温保存。