



中华人民共和国国家标准

GB/T 35893—2018

化妆品中抑汗活性成分氯化羟锆铝 配合物、氯化羟锆铝甘氨酸配合物和 氯化羟铝的测定

Determination of aluminium zirconium chloride hydroxide complexes, aluminium zirconium chloride hydroxide glycine complexes and aluminum chlorohydrate as antiperspirant active ingredients in cosmetics

2018-02-06 发布

2018-09-01 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

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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。

本标准起草单位：上海家化联合股份有限公司、联合利华(中国)有限公司、上海市日用化学工业研究所。

本标准主要起草人：陈志涛、丁立、康薇、王寒洲、沈敏、赖顺果。

化妆品中抑汗活性成分氯化羟锆铝 配合物、氯化羟锆铝甘氨酸配合物和 氯化羟铝的测定

1 范围

本标准规定了测定化妆品中抑汗活性成分含量的分光光度法和电感耦合等离子体发射光谱法。

本标准中锆的测定方法(分光光度法和电感耦合等离子体发射光谱法)适用于抑(止)汗类化妆品中氯化羟锆铝配合物和氯化羟锆铝甘氨酸配合物等抑汗活性成分的测定,结果以锆的质量分数(%)计。本标准中铝的测定方法(电感耦合等离子体发射光谱法)适用于抑(止)汗类化妆品中氯化羟铝、氯化羟锆铝配合物、氯化羟锆铝甘氨酸配合物等抑汗活性成分的测定,结果以铝的质量分数(%)计。

注:常见氯化羟锆铝配合物、氯化羟锆铝甘氨酸配合物、氯化羟铝名称、国际化妆品原料标准名称(INCI)、CAS号信息参见表 A.1。

本标准锆的测定(分光光度法)检出限为 59 mg/kg,定量限为 72 mg/kg。锆的测定(电感耦合等离子体发射光谱法)检出限为 10 mg/kg,定量限为 20 mg/kg,铝的测定(电感耦合等离子体发射光谱法)检出限为 20 mg/kg,定量限为 60 mg/kg。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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实验方法

3 锆的测定——分光光度法(仲裁法)

3.1 原理

锆离子在盐酸介质中与偶氮砷Ⅲ反应,形成紫色络合物,在可见光 664 nm 处有特征吸收,其吸光值在一定浓度范围内与锆含量成正比,由此定量锆的质量含量。

3.2 试剂和材料

除非另有说明,所用试剂均为分析纯,水为符合 GB/T 6682 规定的一级水。

3.2.1 盐酸:量取 500 mL 优级纯浓盐酸(质量分数 37%)缓慢加入到 500 mL 水中,搅匀,冷却至室温。

3.2.2 0.1%偶氮砷Ⅲ溶液:称取 0.20 g 偶氮砷Ⅲ,加水至 200 g,搅匀。

3.2.3 浓硫酸($\rho_{20}=1.84$ g/mL):优级纯。

3.2.4 浓硝酸($\rho_{20}=1.42$ g/mL):优级纯。

3.2.5 锆标准溶液:1 000 mg/L。

3.2.6 锆系列标准工作溶液:分别准确移取 0.20 mL、0.40 mL、0.60 mL、0.80 mL、1.00 mL 1 000 mg/L 锆标准溶液(3.2.5)的于 100 mL 容量瓶中,加盐酸(3.2.1)溶解并定容至刻度,即得浓度分别为 2.0 μ g/mL、4.0 μ g/mL、6.0 μ g/mL、8.0 μ g/mL、10.0 μ g/mL 的锆系列标准工作溶液。