



中华人民共和国国家标准

GB/T 35946—2018

眼部化妆品中硫柳汞含量的测定 高效液相色谱法

Determination of thimerosal in eye cosmetics—
High performance liquid chromatography

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:江苏省产品质量监督检验研究院(国家化妆品质量监督检验中心)、上海市日用化学工业研究所(国家香料香精化妆品质量监督检验中心)、广东华鑫检测技术有限公司、苏州世谱检测技术有限公司、完美(中国)有限公司、欧诗漫生物股份有限公司、广州质量监督检测研究院、江苏省食品药品监督检验研究院。

本标准主要起草人:卢剑、车文军、沈敏、李晓敏、代丹、廖华勇、寻知庆、杨洋、张丽华、李海、杨安全、张征、康薇、武中平、袁利文、方萍、刘园、王小丹。

眼部化妆品中硫柳汞含量的测定

高效液相色谱法

1 范围

本标准规定了眼部化妆品中硫柳汞含量的高效液相色谱(HPLC)测定方法的试验方法、结果计算、回收率与精密度、允许差等内容。

本标准适用于卸妆液、眼影、眼霜、睫毛膏、眼线液、眼线膏、眉笔等眼部化妆品中硫柳汞含量的测定。

本标准的方法检出限和定量限:卸妆液的检出限为 1 mg/kg,眼影、眼霜、眼线液等检出限为 2 mg/kg。卸妆液的定量限为 3 mg/kg,眼影、眼霜、眼线液等定量限为 6 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试验方法

3 试验方法

3.1 原理

样品经甲醇溶液超声提取、离心后,上清液经固相萃取小柱净化,用高效液相色谱法测定和确证,外标法定量。

3.2 试剂与材料

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。

3.2.1 甲醇:色谱纯。

3.2.2 甲酸:色谱级。

3.2.3 乙腈:色谱纯。

3.2.4 乙酸铵。

3.2.5 2%甲酸甲醇溶液:准确移取 2 mL 甲酸于 100 mL 容量瓶中,用甲醇稀释并定容至刻度,混匀后备用。

3.2.6 10%甲酸甲醇溶液:准确移取 10 mL 甲酸于 100 mL 容量瓶中,用甲醇稀释并定容至刻度,混匀后备用。

3.2.7 0.05 mol/L 乙酸铵溶液:准确称取乙酸铵 3.85 g,置 1 000 mL 容量瓶中,加水溶解并定容至刻度,混匀过滤后备用。

3.2.8 50%甲醇溶液:准确移取 50 mL 甲醇于 100 mL 容量瓶中,用水稀释并定容至刻度,混匀后备用。

3.2.9 固相萃取柱:[NH₂ 500 mg, 6 mL 固相萃取柱上填充混合型强阳离子交换填料(PXC)150 mg]