



中华人民共和国国家标准

GB/T 30933—2014

化妆品中防晒剂 二乙氨基羟苯甲酰基苯甲酸己酯的测定 高效液相色谱法

Determination of diethylamino hydroxybenzoyl hexyl benzoate as
sunscreen agent in cosmetics—High performance liquid chromatography

2014-07-08 发布

2014-11-01 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:上海市质量监督检验技术研究院。

本标准主要起草人:段文锋、虞成华、陆志芸、印杰、朱伟、宁啸骏。

化妆品中防晒剂 二乙氨基羟苯甲酰基苯甲酸己酯的测定 高效液相色谱法

1 范围

本标准规定了化妆品中防晒剂二乙氨基羟苯甲酰基苯甲酸己酯的高效液相色谱测定方法。本标准适用于膏霜、乳、液、蜡质类化妆品中防晒剂二乙氨基羟苯甲酰基苯甲酸己酯的测定。本标准对于二乙氨基羟苯甲酰基苯甲酸己酯的检出限为 0.015%，定量限为 0.05%。

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 原理

试样以甲醇或四氢呋喃为溶剂，超声提取、离心，0.45 μm 的有机滤膜过滤，溶液注入配有二极管阵列检测器(DAD)的高效液相色谱仪检测，外标法定量。

4 试剂和材料

除非另有规定，所用试剂均为分析纯，水为 GB/T 6682 规定的一级水。

4.1 甲醇：色谱纯。

4.2 四氢呋喃：色谱纯。

4.3 甲醇水溶液：甲醇+水=80+20(体积比)。

4.4 二乙氨基羟苯甲酰基苯甲酸己酯标准品：纯度不小于 99.0%，CAS 号、分子式、相对分子质量和结构式参见附录 A。

4.5 二乙氨基羟苯甲酰基苯甲酸己酯标准储备液：准确称取二乙氨基羟苯甲酰基苯甲酸己酯标准品 0.1 g，精确到 0.000 1 g，于 100 mL 的容量瓶中，用甲醇溶解并定容至刻度，即得二乙氨基羟苯甲酰基苯甲酸己酯溶液浓度为 1 000 mg/L 的标准储备液。冰箱冷藏保存。

4.6 标准工作溶液：用甲醇水溶液(4.3)将上述标准储备液(4.5)分别配成一系列浓度 0.5 mg/L、5 mg/L、10 mg/L、20 mg/L、50 mg/L、100 mg/L 的标准工作溶液，冰箱冷藏保存，可使用一周。

5 仪器

5.1 液相色谱仪：配有二极管阵列检测器。

5.2 分析天平：精确度为 0.1 mg。