



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 29673—2013

---

## 化妆品中六氯酚的测定 高效液相色谱法

Determination of hexachlorophene in cosmetics—  
High performance liquid chromatography

2013-09-06 发布

2014-02-15 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。

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这些专利的责任。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国香精香料化妆品标准化技术委员会(SAC/TC 257)归口。

本标准起草单位:中国检验检疫科学研究院、上海市日用化学工业研究所。

本标准主要起草人:王超、马强、李新实、苏宁、张庆、郑红艳、陈静、喜飞、沈敏、康薇。

## 引 言

本标准的被测物质是我国《化妆品卫生规范》规定的禁用物质,不得作为化妆品生产原料即组分添加到化妆品中。如果技术上无法避免禁用物质作为杂质带入化妆品时,则化妆品成品应符合《化妆品卫生规范》对化妆品的一般要求,即在正常及合理的可预见的使用条件下,不得对人体健康产生危害。

目前我国尚未规定这些物质的限量值,本标准的制定,仅对化妆品中测定这些物质提供检测方法。

# 化妆品中六氯酚的测定

## 高效液相色谱法

### 1 范围

本标准规定了化妆品中六氯酚的高效液相色谱测定方法。  
本标准适用于膏霜、水剂、散粉、香波类化妆品中六氯酚的测定。  
本标准对于六氯酚的检出限为 10 mg/kg, 定量限为 20 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 原理

试样经溶剂提取, 离心过滤后, 用高效液相色谱进行测定, 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: 色谱级。

4.2 乙腈: 色谱级。

4.3 磷酸。

4.4 六氯酚标准物质: 分子式  $C_{13}H_6Cl_6O_2$ , CAS 号 70-30-4, 纯度不小于 97%, 结构式参见附录 A 的图 A.1。

4.5 六氯酚标准储备溶液: 准确称取标准物质适量六氯酚标准物质(精确至 0.000 1 g), 以甲醇(4.1)配制成浓度为 1 000  $\mu\text{g}/\text{mL}$  的标准储备液, 于 4  $^{\circ}\text{C}$  避光保存。

### 5 仪器和设备

5.1 高效液相色谱(HPLC)仪: 配有紫外检测器或二极管阵列检测器。

5.2 液相色谱-质谱/质谱(LC-MS/MS)仪: 配有电喷雾离子源(ESI)。

5.3 分析天平: 感量为 0.000 1 g 和 0.001 g。

5.4 超声波水浴。

5.5 离心机: 转速不低于 5 000 r/min。

5.6 具塞比色管: 15 mL。

5.7 具塞聚四氟乙烯塑料离心管: 15 mL。

5.8 微孔滤膜: 0.45  $\mu\text{m}$ , 有机相。