



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 29671—2013

GB/T 29671—2013

## 化妆品中苯酚磺酸锌的测定 高效液相色谱法

Determination of zinc 4-hydroxybenzene sulphonate in cosmetics—  
High performance liquid chromatography

中华人民共和国  
国家标准  
化妆品中苯酚磺酸锌的测定  
高效液相色谱法  
GB/T 29671—2013

\*

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(100013)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)  
网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)  
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235  
读者服务部:(010)68523946  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

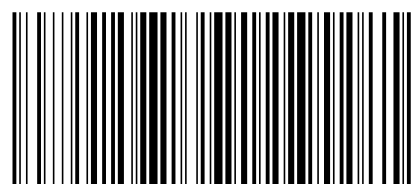
\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 12 千字  
2013年11月第一版 2013年11月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-47732 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GB/T 29671-2013

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: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:王焱、马强、白桦、王星、席广成、席海为、卢晓静、刘茜、武晓剑、康薇。

0.6%~3.9%。

## 10 允许差

在重复性条件下获得的两次独立测定结果的绝对差值不应超过算术平均值的10%。

# 化妆品中苯酚磺酸锌的测定 高效液相色谱法

## 1 范围

本标准规定了化妆品中苯酚磺酸锌的高效液相色谱测定方法。

本标准适用于水剂、香波、膏霜、蜡基、散粉类化妆品中苯酚磺酸锌的测定。

本标准对于苯酚磺酸锌的检出限和定量限:水剂类和香波类样品中检出限为24 mg/kg,定量限为30 mg/kg;膏霜类和蜡基类样品中检出限为120 mg/kg,定量限为140 mg/kg;散粉类样品中检出限为60 mg/kg,定量限为90 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,用高效液相色谱法进行测定,保留时间定性,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 乙腈:色谱纯。

4.2 四氢呋喃:色谱纯。

4.3 40%四丁基氢氧化铵水溶液(体积分数)。

4.4 磷酸二氢钠。

4.5 磷酸溶液(0.5%):准确量取5 mL磷酸于1 L容量瓶中,用水定容至刻度,混匀后备用。

4.6 20%乙腈水溶液:准确量取20 mL乙腈和80 mL水,混匀后备用。

4.7 80%乙腈水溶液:准确量取80 mL乙腈和20 mL水,混匀后备用。

4.8 苯酚磺酸锌标准物质:分子式 $C_{12}H_{10}O_8S_2Zn$ ,CAS号127-82-2,纯度不小于99%,结构式参见附录A的图A.1。

## 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 pH计:范围0.00~14.00,精度 $\pm 0.01$ 。

5.3 分析天平:感量为0.000 01 g和0.000 1 g。