



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 30087—2013

---

## 化妆品中保泰松含量的测定方法 高效液相色谱法

Determination of pheybutazone in cosmetics by high performance  
liquid chromatography method

2013-12-17 发布

2014-03-01 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 和 GB/T 20001.4—2001 给出的规则起草。

本标准由全国质量监管重点产品检验方法标准化技术委员会(SAC/TC 374)归口。

本标准起草单位:国家化妆品质量监督检验中心(北京)、北京市海淀区产品质量监督检验所、中检联盟(北京)质检技术研究院。

本标准主要起草人:王浩、刘艳琴、史海良、杨红梅、穆同娜、田艳玲。

# 化妆品中保泰松含量的测定方法

## 高效液相色谱法

### 1 范围

本标准规定了化妆品中保泰松含量的高效液相色谱测定方法。  
本标准适用于水剂类、膏霜乳液类、唇膏类等化妆品中保泰松的测定。

### 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

样品经含 2% 氨水的甲醇溶液超声提取,富集提取液后,用高效液相色谱仪测定,外标法定量,液相色谱/质谱确证。

### 4 试剂和材料

除另有说明外,所用试剂均为分析纯,水为 GB/T 6682 规定的一级水。

- 4.1 氨水。
- 4.2 乙酸铵。
- 4.3 氯化钠。
- 4.4 四氢呋喃:色谱纯。
- 4.5 甲醇:色谱纯。
- 4.6 乙腈:色谱纯。
- 4.7 2% 氨水的甲醇溶液:移取 10 mL 氨水(4.1)至 500 mL 容量瓶中,甲醇(4.5)定容。
- 4.8 乙腈+甲醇(1+2,V/V):量取 250 mL 乙腈(4.6)与 500 mL 甲醇(4.5)混合。
- 4.9 20 mmol/L 乙酸铵溶液:称取 1.54 g 乙酸铵(4.2)置于烧杯中,加水溶解并定容至 1 000 mL。
- 4.10 保泰松标准样品:具体信息见表 1。

表 1 保泰松标准样品信息

中文名称	英文名称	CAS 登录号	分子式	相对分子质量	纯度
保泰松	Phenylbutazone	50-33-9	$C_{19}H_{20}N_2O_2$	308.38	≥99%

- 4.11 标准储备液:准确称取 0.1 g 标准样品(4.10),精确至 0.000 1 g,于 50 mL 烧杯中,加适量甲醇(4.5)溶解后移入 100 mL 棕色容量瓶中,用甲醇(4.5)定容。该溶液于 -18 ℃ 以下保存,可保存六个月。