

中华人民共和国国家标准

化妆品通用检验方法 乙醚萃取法测定 香水、古龙水和花露水中的香精

GB/T 13531.5—1995

General methods on determination of cosmetics—
Determination of essence in perfume, cologne and
toilet water by extraction with ethyl ether

1 主题内容与适用范围

本标准规定了测定香水、古龙水和花露水中乙醚萃取物的方法。
本标准适用于香水、古龙水和花露水。

2 原理

利用香精混溶于乙醚的原理,用乙醚将香精从香水、古龙水和花露水中提取出来,除去乙醚后称重,以此得到香精含量。

3 试剂

除特别注明外,试验所用试剂均为分析纯试剂,水为蒸馏水或纯度相当的水。

3.1 乙醚。

3.2 无水硫酸钠。

3.3 氯化钠溶液:饱和氯化钠溶液加入等容量蒸馏水。

4 操作程序

准确称取 20~50 g 待测试样(准确至 0.000 2 g)于 1 L 的梨形分液漏斗中,再加入 300 mL 氯化钠溶液。然后加入 70 mL 乙醚,振摇,静置分层。将氯化钠溶液放入另一个 1 L 的梨形分液漏斗中,再加入 70 mL 乙醚,振摇,静置分层。共进行 3 次萃取。将 3 次乙醚萃取液一起置于一个 1 L 的梨形分液漏斗中,加入 200 mL 氯化钠溶液,振摇洗涤,静置分层。弃去氯化钠溶液,将乙醚溶液转移至 500 mL 具塞锥形瓶中,加入 5 g 无水硫酸钠,振摇,干燥脱水。将溶液过滤至干燥洁净的 300 mL 烧杯中,用少量乙醚淋洗锥形瓶,将淋洗液并入烧杯中,将烧杯置于 50℃ 水浴中蒸发。待溶液蒸发至约 20 mL 时,将溶液转移至一预先称重的 50 mL 烧杯中。继续蒸发至除去乙醚。将烧杯置于干燥器中,抽真空减压至 6.67×10^3 Pa (50 mmHg),放置 1 h,称重。

5 结果的表示

按下式计算乙醚萃取物的含量:

$$\text{乙醚萃取物}(\%) = (R_1 - R_0)/W \times 100$$

式中: R_0 ——烧杯质量, g;

国家技术监督局 1995-12-26 批准

1996-12-01 实施

R_1 ——烧杯和乙醚萃取物的质量, g;

W ——试样质量, g。

平行试验的结果允许差为 0.5%。

附加说明:

本标准由中国轻工总会提出。

本标准由全国化妆品标准化中心归口。

本标准由上海市日用化学工业研究所负责起草。

本标准主要起草人奚婉玲、胡茵。