

前 言

阳光中的紫外线是 200~400nm 的电磁波,其中 280~320nm 的 UVB 区和 320~400nmUVA 区的紫外线,能使皮肤晒红、晒黑、晒伤。化妆品中加入一定量的防晒剂,能预防减少紫外线对人体的损伤。目前化妆品中使用的防晒剂有紫外线吸收剂和紫外线屏蔽剂,前者对 UVA 区和 UVB 区的紫外线有较强的吸收性能,能减少或完全吸收紫外线。本测试方法根据紫外线在 280~400nm 处能被吸收原理而制定的,仅适用于化妆品中的紫外线吸收剂的定性测定。

本标准由中国轻工总会质量标准部提出。

本标准由全国化妆品标准化中心归口。

本标准起草单位:上海市日用化学工业研究所。

本标准主要起草人:费介、林燕。

化妆品中紫外线吸收剂定性测定
紫外分光光度计法

QB/T 2334—1997

1 范围

本标准规定了化妆品中紫外线吸收剂的定性测定方法。

本标准适用于化妆品中紫外线吸收剂的定性测定。

本标准不适用于化妆品中非紫外线吸收剂的定性测定。

本方法的最低检测浓度为 1.5×10^{-6} 。

2 方法提要

试样经溶剂直接溶解,用紫外分光光度计进行测定。

3 试剂

95%乙醇(GB/T 679),分析纯。

4 仪器

4.1 天平:分度值 0.1g。

4.2 紫外分光光度计:带扫描,分辨率 0.1nm。

4.3 烧杯:100mL。

5 分析步骤

5.1 试样的制备

称取 0.1g 试样于 100mL 烧杯内,加 95%乙醇 100mL 溶解、搅拌,静止片刻,取清液作为待测试样。根据试样中防晒剂含量的大小,选择稀释倍数。

5.2 测定步骤

测定前,先将仪器稳定 30min。调节紫外分光光度计波长于 280~400nm,以 95%乙醇作为空白。取待测试样清液倒入比色皿内,用擦镜纸把比色皿表面擦干,进行扫描。

6 结果表示

仪器在此波长范围内有吸收峰则该样品含紫外吸收剂,无吸收峰则该样品不含紫外吸收剂。