

天美 UV2500 紫外分光光度计测定布料中的游离甲醛

天美（中国）市场部 金娜

前言

服装在树脂整理的过程中都要涉及甲醛的使用。服装的面料生产，为了达到防皱、防缩、阻燃等作用，或为了保持印花、染色的耐久性，或为了改善手感，就需在助剂中添加甲醛。用甲醛印染助剂比较多的是纯棉纺织品，因为纯棉纺织品容易起皱，使用含甲醛的助剂能提高棉布的硬挺度。含有甲醛的纺织品，在人们穿着和使用过程中，会逐渐释出游离甲醛，通过人体呼吸道及皮肤接触引发呼吸道炎症和皮肤炎症，还会对眼睛产生刺激。甲醛能引发过敏，还可诱发癌症。厂家使用含甲醛的染色助剂，特别是一些生产厂为降低成本，使用甲醛含量极高的廉价助剂，对人体十分有害。所以采用分光光度计对布料中游离甲醛测试十分重要。本文采用天美 UV2500 紫外可见分光光度计对布料游离甲醛进行定量测试。



天美 UV2500 紫外可见分光光度计

实验条件

仪器：天美 UV2500 分光光度计

样品：游离甲醛

天美(中国)科学仪器有限公司
北京市朝阳区天畅园7号楼(100107)

t 010-64010651
f 010-64060202
e techcomp@techcomp.cn
w www.techcomp.cn

方法：乙酰丙酮法

测试参数：

测量类型：定量测试

光谱带宽：4nm

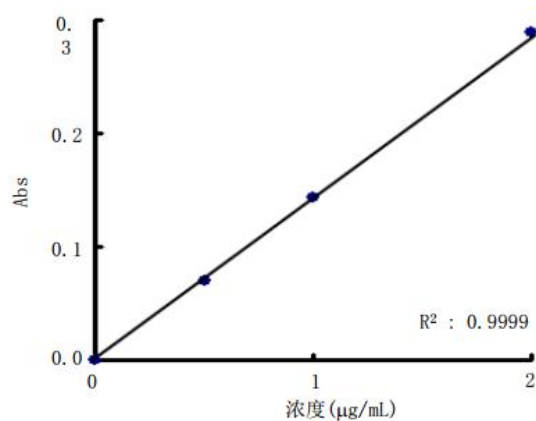
数据方式：Abs

波长设置：412nm

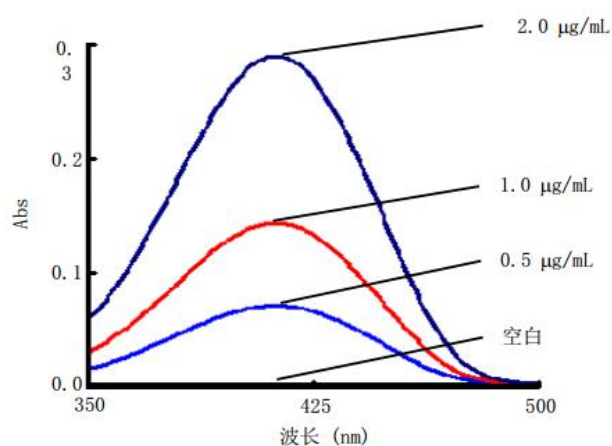
实验温度：25 摄氏度

实验过程及结果：

此次介绍的应用是测定毛巾布料中的游离甲醛，采用的是乙酰丙酮法 A，用热水提取布料中的游离甲醛。操作简便， $R^2 = 0.9999$ ，线性关系优异。



甲醛测定的标准曲线



甲醛的吸收光谱

实验结论：

天美 UV2500 在测试布料中的游离甲醛时操作简便， $R^2 = 0.9999$ ，线性关系优异，完美体现 UV2500 紫外可见分光光度计光学系统的稳定性，UV2500 全面升级的触摸屏控制面板，强大的测量功能，提供前所未有的便捷性！



天美 UV2500 主页面