

光谱学与光谱分析

胺对联苯胺黄颜料的电荷控制作用及其红外光谱分析

李路海^{1, 2}, 张淑芬¹, 杨锦宗¹, 邹竞^{1, 2}, 赵强²

1. 大连理工大学, 精细化工国家重点实验室, 辽宁 大连 116012

2. 中国乐凯胶片集团公司, 河北 保定 071054

收稿日期 2003-9-1 修回日期 2004-2-5 网络版发布日期 2005-10-26

摘要 为了确定胺类化合物, 特别是聚异丁烯琥珀酰氨(PIBI)对联苯胺黄颜料颗粒的电荷控制作用, 选择一系列氨基化合物与联苯胺黄PY14反应, 同时进行四乙五胺成盐实验, 通过测试产物的Zeta电位和红外光谱, 对比分析电荷控制机理, 还根据Zeta电位值, 研究了不同取代氨对PY14的电荷控制作用强弱。根据氨基和成盐氨基的红外吸收频率, 确认胺对PY14的电荷控制作用主要是Lewis酸碱反应, 空间位阻小的仲胺和伯胺的电荷控制作用比较强, 发现PY14 Zeta 电位值发生反号, 是由于大的反号离子在颜料表面吸附所致。

关键词 [电泳显示](#) [电荷控制剂](#) [Lewis酸碱反应](#) [Zeta电位](#)

分类号 [O648.1](#)

DOI:

通讯作者:
李路海

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(440KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“电泳显示”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [李路海](#)

·

· [张淑芬](#)

· [杨锦宗](#)

· [邹竞](#)

·

· [赵强](#)