

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 染料中间体蒽醌的高效合成新工艺

请输入查询关键词

科技频道

搜索

染料中间体蒽醌的高效合成新工艺

关键词: **蒽醌** 染料中间体 催化合成 无污染工艺 有机合成

所属年份: 2004

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式: 新工艺

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 中国科学院成都有机化学有限公司

成果摘要:

蒽醌是重要的染料中间体。工业上通常的合成方法是以稠环芳烃蒽为起始原料,采用剧毒的铬酐为氧化剂在冰醋酸介质中反应而得。或者是采用重铬酸钾或高锰酸钾为氧化剂在有机介质中反应而得。或者是采用五氧化二钒为催化剂、用氧气为氧化剂氧化而得。以上方法均存在诸多弊端或不足。该新工艺采用高效绿色氧化剂和高效无毒的催化剂组成复合氧化体系,并采用液-固多相反应,可以在非常温和的条件下高效高选择性合成蒽醌染料中间体,是产品的收率从老方法的50-60%上升到85%以上,产品的选择性从老方法的60%提高到90%以上。而且分离纯化简单,无环境污染和三废排放,是一个优秀的绿色化工工艺过程。采用该新工艺和方法还可以高效合成菲醌等染料和医药中间体。应用范围:产品主要应用领域:合成染料和医药化工行业。技术特点:原料转化率高、产品收率高、产物选择性高、反应条件温和、产品分离纯化简单、产品成本低、质量高,属于清洁生产新工艺。市场前景及经济效益分析:投资1000吨/年生产规模,需要投资约400-500万元。利润丰厚、回报率较高。不到两年可收回投资。蒽醌和菲醌是重要的染料和医药中间体,市场广阔。采用该新工艺和新方法可以得到高质量、低成本的产品。具有较强的市场竞争力。

成果完成人:

[完整信息](#)

推荐成果

- [新型稀土功能材料](#) 04-23
- [低温风洞](#) 04-23
- [大型构件机器缝合复合材料的研制](#) 04-23
- [异型三维编织增减纱理论研究](#) 04-23
- [飞机炭刹车盘粘结修复技术研究](#) 04-23
- [直升飞机起动用高能量密封免...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场预应力混凝...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场30000立方米...](#) 04-23
- [高性能高分子多层复合材料](#) 04-23

Google提供的广告

行业资讯

- [管道环氧粉末静电喷涂内涂层...](#)
- [加氢处理新工艺生产抗析气变...](#)
- [超级电容器电极用多孔炭材料...](#)
- [丙烯酸酯共聚乳液水泥砂浆的...](#)
- [库勒勒香梨排管式冷库节能技...](#)
- [高温蒸汽管线反射膜保温技术...](#)
- [应用SuperIV型塔盘、压缩机注...](#)
- [非临氢重整异构化催化剂在清...](#)
- [利用含钴尾渣生产电积钴新工艺](#)
- [引进PTA生产线机械密封系统的...](#)

成果交流

