

环境科学与技术研究室知识库

首页 研究单元&专题 作者 文献类型 学科分类 知识图谱 新闻&公告

XJIPC OpenR

> 环境科学与技术研究室

一种快速荧光检测二硝基甲苯或二硝基苯酚的双模荧光纳米碳

曹新存¹, 吴昊天¹, 王广发¹, 蔡珍珍¹

2022-05-24

中国科学院新疆理化技术研究所

专利类型 发明专利

摘要 本发明提供一种快速荧光检测二硝基甲苯或二硝基苯酚的双模荧光纳米碳, 利用紫外-可见光谱和荧光光谱两个通道研究了该荧光纳米碳对硝基类分子的灵敏性和选择性, 并结合理论计算和单光子计数测量荧光寿命对识别机理进行了深入分析, 结果表明, 加入相同浓度的二硝基甲苯 (TNT) 或二硝基苯酚 (TNP) 后, 纳米碳在300 nm的发射峰处产生蓝移的荧光淬灭, 且对TNP的淬灭效果要好, 此外只有加入三硝基甲苯 (TNT) 才会在475 nm产生新的吸收峰, 且颜色变红。该纳米碳与TNT或TNP在接触后1 min内达到肉眼可见的荧光淬灭和变色现象, 无需复杂的仪器设备, 从而实现了低成本的同时现场检测。

申请日期 2022-02-23

申请号 CN202210166347.8

公开 (公告) 号 114527104A

代理机构 乌鲁木齐中科新兴专利事务所(普通合伙) 65106

文献类型 **专利**

条目标识符 <http://ir.tianshanzwc.cn/handle/365002/8585>

专题 环境科学与技术研究室

推荐引用方式 **曹新存, 吴昊天, 王广发等. 一种快速荧光检测二硝基甲苯或二硝基苯酚的双模荧光纳米碳. 114527104A[P]. 2022-05-24. GB/T 7714**

三 条目标识符

条目标识符

所有评论 (0)

(发表评论/修改信息)

暂无评论

删除特别评论, 本系统中所有内容都受版权保护, 并保留所有权利。

个性服务

推荐该条目

★ 保存到收藏夹

👤 查看访问统计

📄 导出为Endnote文件

谷歌学术

🔍 谷歌学术中相似的文章

📄 [曹新存]的文章

📄 [吴昊天的文章

📄 [王广发的文章

百度学术

🔍 百度学术中相似的文章

📄 [曹新存]的文章

📄 [吴昊天的文章

📄 [王广发的文章

必应学术

🔍 必应学术中相似的文章

📄 [曹新存]的文章

📄 [吴昊天的文章

📄 [王广发的文章

相关权益披露

暂无数据

收藏/分享

📄 打印

📄 复制链接

📄 微信扫码

📄 新浪微博

📄 知乎

📄 豆瓣

📄 微信

📄 钉钉

📄 更多

首页 研究单元产出分布图 收录类型分布图 论文引用排行 作者 文献类型 学科分类 关于网站 使用帮助 联系我们

条目标识符 **6302** 全文 **4953** 访问 **91683** 下载量 **12157**

版权所有 ©2018 - 2023 中国科学院新疆理化技术研究所 - Powered by CSpace

地址: 新疆乌鲁木齐北京南路40-1号 (830011) 电话: 0991-3838931

