一种硅烷稳定的荧光铜团簇的制备方法与用途

王传义; 周劭臣; 王富

2017-12-15

专利权人	中国科学院新疆理化技术研究所
专利类型	发明专利
摘要	本发明涉及一种硅烷稳定的荧光铜团簇的制备方法及用途。该方法采用一种在工业中常用的硅烷偶联剂，2-巯基丙基三甲氧基硅烷作为稳定剂，利用其巯基官能团与铜的较强亲和力，以及氨基硼氢化钠中的还原能力，以还原铜盐来生成硅烷保护的荧光铜团簇粒子。该方法具有简单易行、无需额外惰面活性剂或惰性气体保护、成本较低的特点。通过本发明所述方法获得的铜团簇基本由4-9个铜原子组成，在波长为375 nm激光光激发下会发射出峰位置分别位于410 nm以及580 nm的双峰荧光。研究发现，该发光铜团簇可以用于低浓度的双氧水检测，具有一定的实际应用价值。
申请日期	2016-04-20
专利状态	已授权
申请号	CN201610249183.X
公开（公告）号	CN105903978B
代理机构	乌鲁木齐中科新兴专利事务所 65106
文献类型	专利
条目标识符	http://ir.tianshanzw.cn/handle/365002/6524
专题	环境科学与技术研究室
推荐引用方式 GB/T 7714	王传义,周劭臣,王富. 一种硅烷稳定的荧光铜团簇的制备方法与用途. CN105903978B[P]. 2017-12-15.

条目包含的文件

条目无相关文件。

所有评论 (0) 匿名评论/异议/提问

暂无评论

除非特别说明，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
[王传义]的文章
[周劭臣]的文章
[王富]的文章
百度学术
百度学术中相似的文章
[王传义]的文章
[周劭臣]的文章
[王富]的文章
必应学术
必应学术中相似的文章
[王传义]的文章
[周劭臣]的文章
[王富]的文章
相关权益政策
暂无数据
收藏/分享

版权所有 @2018 - 2024 中国科学院新疆理化技术研究所 - Powered by CSpace

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