

[首页](#)[机构](#)[成果](#)[学者](#)

中国科学院机构知识库网格

Chinese Academy of Sciences Institutional Repositories Grid

[登录](#) [注册](#)

CAS IR Grid / 大连化学物理研究所 / 中国科学院大连化学物理研究所

一种荧光碳量子点的制备方法和应用

文献类型: 专利

入库方式: OAI收割

来源: [大连化学物理研究所](#)

浏览	下载	收藏
153	0	0

[其他版本](#)

:::

作者 谭明乾; 李欣彤; 马小军**发表日期** 2015-11-01**专利国别** CN**专利号** CN201310690195.2**专利类型** 发明**权利人** 中国科学院大连化学物理研究所**是否PCT专利** 否

中文摘要 本发明公开了一种荧光碳量子点 (Carbon dots简称CDs) 的制备方法和应用, 以甲酸和牛血清白蛋白(BSA)为原料, BSA的氨基与甲酸的醛基的摩尔比为1: 1, 水热法合成, 首先甲酸的醛基与BSA的氨基缩合生成碳氮双键, 生成的具有碳氮双键的聚合物自身反应生成碳点, 然后用水系膜和葡聚糖G-25凝胶柱分离纯化。该方法制备的碳点粒径小, 光稳定性好, 激发和发射光谱范围宽, 荧光量子产率高, 解决了现阶段碳点的量子产率普遍较低的状况。合成的碳点毒性低, 生物友好, 能成功应用于生物细胞成像。

学科主题 物理化学**公开日期** 2015-06-17**授权日期** 2015-11-01**申请日期** 2013-12-12**语种** 中文**专利申请号** CN201310690195.2**源URL** [<http://cas-ir.dicp.ac.cn/handle/321008/144861>] **专题** 大连化学物理研究所_中国科学院大连化学物理研究所**作者单位** 中国科学院大连化学物理研究所

推荐引用方式 谭明乾,李欣彤,马小军. 一种荧光碳量子点的制备方法和应用, 一种荧光碳量子点的制备方法和应用, 一种荧光碳量子点的制备方法和应用, 一种荧光碳量子点的制备方法和应用.
GB/T 7714 CN201310690195.2. 2015-11-01.

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。

» [欧盟学术资源开放存取平台](#) |» [CALIS高校机构知识库](#) |» [台湾学术机构典藏](#) |» [香港机构知识库整合系统](#) | [网站地图](#) | [意见反馈](#)



□ 版权所有 ©2023 中国科学院 - 运行维护: 中国科学院兰州文献情报中心/中国科学院西北生态环境资源研究院 - Powered by CSpace

0931-8270076 [发送邮件](#)

陇ICP备2021001824
号-8

 甘公网安备 62010202001088号