

引用信息: Wang Hai-Fang; Deng Xiao-Yong; Wang Jing; Gao Xing-Fa; Xing Geng-Mei; Shi Zu-Jin; Gu Zhen-Nan; Liu Yuan-Fang; Zhao Yu-Liang. Acta Phys. -Chim. Sin., 2004, 20 (07): 673-675 [王海芳; 邓小勇; 王竞; 高兴发; 邢更妹; 施祖进; 顾镇南; 刘元方; 赵宇亮. 物理化学学报, 2004, 20(07): 673-675]

本期目录 | 在线预览 | 过刊浏览 | 高级检索

[打印本页] [关闭]

## XPS研究单壁碳纳米管(SWNTs)上碳与碘形成的共价键

王海芳; 邓小勇; 王竞; 高兴发; 邢更妹; 施祖进; 顾镇南; 刘元方; 赵宇亮

北京大学化学与分子工程学院, 北京 100871; 中国科学院高能物理研究所, 北京 100039

### 摘要:

采用简单的氯胺-T反应制备了碘化的多羟基单壁碳纳米管(SWNTols), 发现碘与SWNTols的碳形成共价键. 用同步辐射光电子能谱(SRXPS)和光电子能谱(XPS)测量发现, 样品的碘的电子结合能与两个具有C-I共价键的参考物——苯的衍生物, 完全一致, 而与具有离子性质的NaI的结合能不同. 这个结果对单壁碳纳米管今后的生物医学应用研究有实际意义.

关键词: 单壁碳纳米管(SWNTs) 碘 C-I共价键 光电子能谱(XPS)

收稿日期 2004-03-18 修回日期 2004-04-16 网络版发布日期 2004-07-15

通讯作者: 刘元方 Email: yliu@pku.edu.cn

### 本刊中的类似文章

1. 牛佳莉; 邹红玲; 张锦; 刘忠范. 单壁碳纳米管氧化过程的银纳米粒子跟踪[J]. 物理化学学报, 2004, 20(01): 1-4

Copyright © 物理化学学报

扩展功能

本文信息

[PDF\(563KB\)](#)

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](#)

[文章反馈](#)

[浏览反馈信息](#)

本文关键词相关文章

▶ [单壁碳纳米管\(SWNTs\)](#)

▶ [碘](#)

▶ [C-I共价键](#)

▶ [光电子能谱\(XPS\)](#)

本文作者相关文章

▶ [王海芳](#)

▶ [邓小勇](#)

▶ [王竞](#)

▶ [高兴发](#)

▶ [邢更妹](#)

▶ [施祖进](#)

▶ [顾镇南](#)

▶ [刘元方](#)

▶ [赵宇亮](#)