

## Gd@C<sub>2n</sub>的高效合成与提取

孙大勇; 刘子阳; 郭兴华; 徐文国; 季怡萍; 刘淑莹

中国科学院长春应用化学研究所应用谱学开放实验室, 长春 130022

摘要:

关键词: 富勒烯 金属富勒烯 Gd@C<sub>2n</sub>

收稿日期 1996-06-24 修回日期 1996-08-09 网络版发布日期 1996-10-15

通讯作者: 刘淑莹 Email:

### 本刊中的类似文章

1. 周锡煌; 刘建本; 金朝霞; 顾镇南; 武永庆; 孙亦梁. C<sub>60</sub>和C<sub>70</sub>在几种溶剂中的溶解度与温度的关系[J]. 物理化学学报, 1996, 12(01): 4-6
2. 史扬; 高振; 朱起鹤; 孔繁敖. 气相中原子分子成簇动力学 II. 碳簇形成动力学[J]. 物理化学学报, 1996, 12(03): 208-212
3. 施祖进; 周锡煌; 金朝霞; 顾镇南; 武轶; 傅华; 王敬尊. Y<sub>m</sub>@C<sub>2n</sub>的合成和表征[J]. 物理化学学报, 1996, 12(03): 235-238
4. 黄荣彬; 黄丰; 刘朝阳; 王春儒; 林逢辰; 郑兰荪. 富勒烯负离子的自聚行为[J]. 物理化学学报, 1994, 10(10): 925-927
5. 吕建中; 朱雷; 宋捷; 李郁芬; 黄丰; 黄荣彬; 郑兰荪. 碳纳米管激光等离子体的质谱研究[J]. 物理化学学报, 1994, 10(01): 9-11
6. 孙大勇; 刘子阳; 徐文国; 郭兴华; 刘淑莹. 稀土富勒烯与苯的气相加合[J]. 物理化学学报, 1997, 13(10): 929-932
7. 曹保鹏; 周锡煌; 施祖进; 金朝霞; 顾镇南; 肖宏展; 王敬尊. 骨架掺硼富勒烯的合成及表征[J]. 物理化学学报, 1997, 13(03): 204-206
8. 葛爱英; 许并社; 王晓敏; 李天保; 韩培德; 刘旭光. 洋葱状富勒烯电磁特性的研究[J]. 物理化学学报, 2006, 22(02): 203-208
9. 王晓敏; 刘旭光; 李天保; 张艳; 许并社. 洋葱状富勒烯的拉曼散射[J]. 物理化学学报, 2004, 20(07): 731-734
10. 张材荣 陈宏善 陈玉红 魏智强 蒲忠胜. 亚甲基富勒烯衍生物[6,6]-苯基-C<sub>61</sub>丁酸甲酯的密度泛函研究[J]. 物理化学学报, 2008, 24(08): 1353-1358
11. 李越; 周锡煌; 金朝霞; 顾镇南; 刘真泉; 冯孙齐. 纳米管束的合成及结构[J]. 物理化学学报, 1995, 11(07): 632-635
12. 朱永法; 叶小燕; 姚文清; 陈德朴; 曹立礼. Ar离子束作用下C<sub>60</sub>薄膜的结构稳定性研究[J]. 物理化学学报, 1995, 11(08): 699-703
13. 张娅; 施祖进; 郝策; 徐建勋; 贺晓然; 顾镇南. Ca@C<sub>88</sub>和Ca@C<sub>90</sub>的合成、分离和表征[J]. 物理化学学报, 2004, 20(06): 573-576
14. 封伟; 易文辉; 王晓工; 吴洪才. 聚苯胺-富勒烯复合膜的光电响应[J]. 物理化学学报, 2003, 19(09): 795-799
15. 鲍慧强; 韩培德; 李天保; 贾虎生; 刘旭光; 许并社. 洋葱状富勒烯的提纯研究[J]. 物理化学学报, 2005, 21(03): 296-299
16. 杨晓伟; 郭俊杰; 王晓敏; 刘旭光; 许并社. Pt/洋葱状富勒烯催化剂的结构表征及生成机理研究[J]. 物理化学学报, 2006, 22(08): 967-971
17. 孙大勇; 刘子阳; 郭兴华; 徐文国; 季怡萍; 刘淑莹. 电弧法和成笼内含钇的金属富勒烯Er@C<sub>2n</sub>[J]. 物理化学学报, 1996, 12(12): 1110-1113
18. 姜宗福. 富勒烯的磁化率计算[J]. 物理化学学报, 1996, 12(09): 852-855
19. 高云燕; 欧植泽; 杨国强; 王雪松; 张智斌; 礼嵩明. 菲酞/富勒烯C<sub>60</sub>超分子与电子给体的电子转移作用[J]. 物理化学学报, 2009, 25(01): 74-78
20. 梁云霄; 水森; 李榕生. 硼/氮掺杂富勒烯C<sub>20</sub>的结构和稳定性[J]. 物理化学学报, 2007, 23(10): 1647-1651
21. 李晓东. C<sub>50</sub>富勒烯及其二聚物C<sub>100</sub>、C<sub>101</sub>的光学性质[J]. 物理化学学报, 2007, 23(11): 1792-1796
22. 邱介山; 安玉良; 李杞秀; 周颖; 杨青. 生物基碳包覆纳米材料(Mn, Co)的制备[J]. 物理化学学报, 2004, 20(03): 260-264

扩展功能

本文信息

PDF(557KB)

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

▶ 富勒烯

▶ 金属富勒烯

▶ Gd@C<sub>2n</sub>

本文作者相关文章

▶ 孙大勇

▶ 刘子阳

▶ 郭兴华

▶ 徐文国

▶ 季怡萍

▶ 刘淑莹

