

论文

环糊精与SEM-25多聚准轮烷的制备及表征

关瑞芳^{1,2}, 张志国³, 朱晓丽³, 冯圣玉¹, 孔祥正^{3*}

1. 山东大学化学与化工学院, 山东 济南 250100; 2. 济南大学材料科学与工程学院, 山东 济南 250022; 3. 济南大学化学与化工学院, 山东 济南 250022

摘要:

SEM-25与环糊精(CD, Cyclodextrin)的包合反应有选择性,可分别与 α -CD和 γ -CD作用形成“管型”多聚准轮烷,但与 β -CD不发生作用。分别用FT-IR、XRD、¹HNMR等方法对包合物结构进行了表征。研究表明,环糊精不仅可以与SEM-25的聚氧乙烯主链段形成准轮烷,还可以与其端基上的苯基形成包合物。

关键词: 环糊精 SEM-25 多聚准轮烷 包合物

Preparation and characterization of the polyrotaxanes formed by cyclodextrins and SEM-25

GUAN Rui-fang^{1,2}, ZHANG Zhi-guo³, ZHU Xiao-li³, FENG Sheng-yu¹, KONG Xiang-zheng^{3*}

1. School of Chemistry and Chemical Engineering, Shandong University, Jinan 250100, Shandong; 2. School of Materials Science and Engineering, Jinan University, Jinan 250122; 3. School of Chemistry and Chemical Engineering, Jinan University, Jinan 250022

Abstract:

The reaction between SEM-25 and cyclodextrins are selective. SEM-25 can react with α -cyclodextrin and γ -cyclodextrin respectively to form “channel type” inclusion complexes, the polyrotaxanes, while the inclusion complex between SEM-25 and β -cyclodextrin cannot be prepared. The polyrotaxanes were characterized respectively by FT-IR, XRD and

Keywords: cyclodextrins SEM-25 polyrotaxanes inclusion complexes

收稿日期 1900-01-01 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2006-10-24

DOI:

基金项目:

通讯作者: 关瑞芳

作者简介:

本刊中的类似文章

1. 戚桂斌,刘庆阳,贝逸翎*,刘雷. 三种糖类物质的热降解动力学研究[J]. 山东大学学报(理学版), 2007,42(7): 19-21

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(683KB)

[HTML全文](OKB)

参考文献[PDF]

参考文献

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

▶ 环糊精

▶ SEM-25

▶ 多聚准轮烷

▶ 包合物

本文作者相关文章

▶ 关瑞芳

▶ 张志国

▶ 朱晓丽

▶ 冯圣玉

▶ 孔祥正*