

<<综合化学实验>>

图书基本信息

书名：<<综合化学实验>>

13位ISBN编号：9787502580148

10位ISBN编号：750258014X

出版时间：2006-8

出版时间：化学工业出版社

作者：张树永,贝逸翎/国别：中国大陆

页数：127

字数：197000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<综合化学实验>>

内容概要

本书是“山东省高校化学实验新体系立体化系列教材”的第五部。

本书收录了多所高校编写的33个实验项目,内容涉及无机材料的合成与性质、有机材料的合成与性质、缔合体系与纳米材料、高分子合成与高分子材料、材料的电化学制备与表征、分子结构与性质的理论研究以及涉及化学工程的实验等。

所有实验均包含多种新概念、新知识、新方法、新技术,涉及科学前沿和交叉学科,具有较强的综合性和创新性。

本教材可作为高等院校高年级化学专业、应用化学专业的综合化学实验指导书,也可用于大学生开放实验、创新实验的训练和研究生综合实验技能的培训。

<<综合化学实验>>

书籍目录

第一部分 无机材料的合成与性质 实验一 二茂铁的合成、提纯和红外光谱、热分析表征 实验二 硫氰酸根桥联双核铜()配合物的合成、表征及磁性质研究 实验三 meso四苯基卟啉(H₂TPP)及其配合物NiTPP的合成、提纯及紫外-可见光谱分析 实验四 钛酸锶粉体的制备及其结构、颗粒性质表征 实验五 ZSM-5分子筛的合成、表征与催化性能研究 实验六 四(三甲基膦)甲基合钴(I)的制备及表征 第二部分 有机材料的合成与性质 实验七 羟丙基-β-环糊精的制备及应用 实验八 β-环糊精和橙黄 超分子作用的研究 实验九 不对称环氧化反应 实验十 天然药物活性成分的提取及其指纹图谱研究 第三部分 缔合体系与纳米材料 实验十一 生物大分子体系中的稀土共发光效应 实验十二 荧光探针法研究两亲分子缔合体系的微观性质 实验十三 表面张力法研究表面活性剂与大分子的相互作用 实验十四 MMH正电胶的制备及电动电势的微电泳法测定 实验十五 利用Langmuir-Blodgett技术沉积有序分子薄膜 实验十六 水溶性和油溶性银纳米粒子的制备与表征 第四部分 高分子合成与高分子材料 实验十七 高强度硅橡胶的制备、加工与性能测试 实验十八 微乳液聚合制备聚苯乙烯纳米聚合物粒子 实验十九 活性阴离子聚合制备苯乙烯-二甲基硅氧烷嵌段共聚物 实验二十 聚甲基丙烯酸甲酯的合成、浇铸成型及解聚 实验二十一 不饱和聚酯的合成以及玻璃钢的制造 实验二十二 阳离子交换树脂的制备及性能测定 第五部分 材料的电化学制备与表征 实验二十三 锂离子电池材料的制备和电化学性能表征 实验二十四 石墨的电化学嵌入、膨化石墨的制备和结构、形貌表征 实验二十五 多孔阳极氧化铝模板的制备及其在纳米材料合成中的应用 实验二十六 导电聚合物担载型金属微粒催化剂的制备及电催化活性研究 实验二十七 金属的钝化及表面转化与钝化膜、转化膜的表征 实验二十八 电极比面积的测定与自组装单层质量的评价 第六部分 分子结构与性质的理论研究 实验二十九 采用量子化学计算法预测分子的结构和性质 实验三十 分子构型和振动光谱的从头计算 实验三十一 1, 2-二氯乙烷的分子动力学模拟计算 实验三十二 单分子反应的RRKM理论 第七部分 化工相关过程 实验三十三 反应精馏法制醋酸乙酯 附录一 元素的相对原子质量表 附录二 常用标准电极电势() 附录三 常见参比电极标准电极电势() 附录四 若干重要无机物的物理性质 附录五 部分无机单质的性质 附录六 常见有机化合物的物理性质 附录七 常见低温浴 附录八 常见缓冲溶液及其配制 附录九 部分溶剂的黏度系数 附录十 水的表面张力与温度的关系 附录十一 常见表面活性剂的临界胶束浓度(cmc) 附录十二 吸附质分子的截面积 附录十三 常压下共沸物的沸点和组成 附录十四 高聚物溶剂体系的动力学黏度 与相对分子质量M的关系式

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>