

《化学化工创新性实验》

图书基本信息

书名：《化学化工创新性实验》

13位ISBN编号：9787305076411

10位ISBN编号：7305076414

出版时间：2010-10

出版社：南京大学出版社

作者：化学化工学科组 编

页数：428

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《化学化工创新性实验》

前言

“国家级实验教学示范中心项目”是教育部、财政部在“十一五”期间联合实施的“高等学校本科教学质量和教学改革工程”的重要组成部分之一，是本科实验教学改革的重要示范项目。项目建设的具体目标是：树立以学生为本，知识传授、能力培养、素质提高协调发展的教育理念和以能力培养为核心的实验教学观念；建立有利于培养学生实践能力和创新能力的实验教学体系；建设满足现代实验教学需要的高素质实验教学队伍；建设仪器设备先进、资源共享、开放服务的实验教学环境；建立现代化的高效运行的管理机制，全面提高实验教学水平；为高等学校实验教学提供示范经验，带动高等学校实验室的建设和发展。项目建设的指导思想是：自主建设，政府资助；全面的实验教学体系建设与创新；层层遴选，扩大参与面，倡导组织校级和省区级实验教学示范中心的遴选，形成多层级的实验教学示范中心结构；努力实现实验教学示范中心区域均衡、类别均衡。力争实现部属高校与地方高校之间实验教学示范中心指标的1：1配比；建立多层实验教学示范资源共享机制，促进项目建设成果的共享与扩散。

《化学化工创新性实验》

内容概要

《化学化工创新性实验》主要介绍了以下化学实验：乙酰化二茂铁的制备、分离及结构鉴定、除草剂二甲戊乐灵的合成、食品中钙、镁、铁含量的测定、碳酸钙纳米颗粒的表面疏水化、铁和碳纳米复合材料的制备及其微波诱导催化氧化罗丹明B、灯盏花乙素的提取、结构鉴定及含量测定、普洱茶多酚提取及抗氧化作用的研究、酸碱指示剂的应用、Salen配合物在离子液体中催化氧化安息香的反应、固体胶棒的制备、镇痛药加合百服宁成分分析、SDS与Al₂O₃表面自组装及其应用、金属促进的水相C-C键偶联反应实验设计、二维高分子链形态及标度关系的计算机模拟、葡萄糖酸钙口服液中钙、锌等成分含量分析、托品酮及其衍生物卓柯卡因的合成、铂电极表面的电化学反应特性等，非常具体。

书籍目录

超临界CO₂流体萃取胡萝卜中的胡萝卜素SO₄ / ZrO₂催化剂上硝基氯苯的选择性合成乙酰化二茂铁的制备、分离及结构鉴定除草剂二甲戊乐灵的合成食品中钙、镁、铁含量的测定碳酸钙纳米颗粒的表面疏水化铁和碳纳米复合材料的制备及其微波诱导催化氧化罗丹明B灯盏花乙素的提取、结构鉴定及含量测定普洱茶多酚提取及抗氧化作用的研究酸碱指示剂的应用Salen配合物在离子液体中催化氧化安息香的反应固体胶棒的制备镇痛药加合百服宁成分分析SDS与Al₂O₃表面自组装及其应用金属促进的水相C-C键偶联反应实验设计二维高分子链形态及标度关系的计算机模拟葡萄糖酸钙口服液中钙、锌等成分含量分析托品酮及其衍生物卓柯卡因的合成铂电极表面的电化学反应特性核 / 壳结构导电聚合物复合材料的制备与表征富勒烯C₆₀性质的研究胶束体系中吡啶类铜锌配合物对羧酸酯的催化水解反应研究过渡金属催化的Sonogashira偶联反应负载型Pd系催化剂的合成及催化反应多组分反应合成氨基膦酸酯类化合物抗温抗盐油井水泥降失水剂的合成与性能评价苄基三甲基氯化铵的合成湿式氧化法天然气脱硫溶液配方研究醇在不同金属上的电化学氧化研究氨分解催化制氢用金属氮化物催化剂的制备及动力学研究含羧酸氧心多核锰簇合物的合成及其组成分析超声辐射下苯亚甲基苯乙酮的合成由锌焙砂制备七水合硫酸锌、活性氧化锌及其含量的测定微波辐射法制备纳米钛酸钡及其表征溶胶-凝胶法固定化淀粉酶及其活性测定N-乙炔基吡啶的合成由煤矸石制备硫酸铝及产品分析Co(3)金属配合物的制备及谱学性质的研究凝固点降低法测定有机物摩尔质量单羟基四苯基卟啉配合物的合成及与BSA的相互作用壳聚糖的制备与表征由“废”聚乳酸餐盒制备乳酸钙手性BINOL的制备与分析城市干道铅污染的统计分析纳米组装血红蛋白的直接电化学和催化研究溶菌酶的分离纯化钴配合物的合成、组成分析及电子光谱测定由纤维素类生物质制燃料乙醇的研究环糊精和橙黄IV超分子作用的研究乙酰二茂铁的制备、表征及电化学性质研究无溶剂微波促进合成Monastrol的研究超细轻质碳酸钙的制备苯甲酰基硫脲螯合树脂的合成及其对Ag⁺的吸附陆能流变相法制备化学电源正极材料锂钴氧(LiCoO₂)及其电化学性能光学“化学计量”型化学传感分子的合成及其在无机汞离子、铜离子检测中的应用微波辐射合成对硝基苯甲酸乙酯乳酸亚铁制备与产品Fe含量测定.....

章节摘录

(2) 选择表面处理剂，根据资料确定反应条件：确定所用原料、仪器设备需求、表面处理方法。设计确立无机粉体表面特性的分析装置、反应条件。(3) 以表面活化后的纳米碳酸钙为稳定剂，考察固体颗粒对水/苯乙烯乳液的稳定性的影响。(4) 确定反应产物的接触角、活化度和实验数据的处理方法。测定纳米碳酸钙表面处理前后红外光谱，解析红外光谱谱图。(5) 将拟订方案经交教师审阅同意后按方案完成实验。(注意事项) (1) 氧化钙粉末遇水反应，放热量大，并产生沸腾现象；氢氧化钙水溶液碱性较强，飞溅或者接触皮肤具有腐蚀性。(2) 水/苯乙烯乳液在通风橱中进行制备，避免吸入苯乙烯蒸气。(3) 实验过程中产生的废液装入特定的回收瓶。(数据处理) (1) 通过分离上层粉体和下层悬浮液确定两相中的固体相质量。

《化学化工创新性实验》

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:www.tushu000.com