第一图书网, tushu007.com

<<有机化学实验>>

图书基本信息

书名：<<有机化学实验>>

13位ISBN编号：9787030230683

10位ISBN编号：703023068X

出版时间：2009-1

出版时间：崔玉 科学出版社 (2009-01出版)

作者：崔玉 著

页数：216

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

内容概要

《有机化学实验》比较系统、全面地介绍了有机化学实验常用的技术和方法，在全面反映基础课教学内容与适于学生实验的新技术、新方法以及与其他学科适度交叉、渗透等方面做了改革尝试。
《有机化学实验》将实验分为基础实验、基本有机合成实验、综合性实验与设计性实验四个层次。基础实验和基本有机合成实验精选了代表本学科特点的最基本的实验方法和技术；综合性实验突破了验证性合成实验的旧模式，将有机化合物的制备、天然有机化合物的提取与现代有机分离、分析技术以及官能团的定性定量分析适度结合；设计性实验突出了正交设计及现代有机合成新技术在有机化合物制备中的应用。
《有机化学实验》所有实验均采用半微量操作，注重实验室安全、减少污染和原料价廉易得等；对实验的难点和关键有较为详尽的注释；合成的化合物均附有红外光谱和核磁共振标准谱图；每个实验后均有思考题。
附注、附录供学生查阅和进一步阅读使用。
《有机化学实验》可作为高等院校化学及相关专业本科生的实验教材，也可供其他学科（理、工、农、林、医）不同层次（研究生、本科生、专科生等）的学生根据各自的特点选择使用。

<<有机化学实验>>

书籍目录

《化学基础课实验系列教材》编写说明前言第一章 有机化学实验的一般知识第一节 有机化学实验的目的和任务及实验室规则一、有机化学实验的目的和任务二、有机化学实验室规则第二节 有机化学实验的安全知识一、有机化学实验的特点二、实验室安全守则三、实验室意外事故的预防及处理第三节 有机化学实验常用玻璃仪器及装置一、有机化学实验常用玻璃仪器二、玻璃仪器的使用、洗涤和干燥三、常用有机化学实验装置第四节 有机化学实验常用设备一、加热设备二、搅拌设备三、减压设备四、其他设备第五节 加热、冷却与干燥一、加热二、冷却三、干燥第六节 预习报告、实验记录和实验报告的要求及书写一、预习报告二、实验记录三、实验报告第七节 有机化学文献简介一、期刊二、文摘三、工具书四、参考书五、网络信息资源第二章 基础实验第一节 基本实验操作实验1 配塞的钻孔和简单玻璃工操作第二节 物理性质测定实验2 有机化合物熔点的测定实验3 有机化合物沸点的测定实验4 折射率的测定实验5 旋光度的测定第三节 固体有机化合物的分离提纯实验6 重结晶实验7 升华第四节 液体有机化合物的分离提纯实验8 简单蒸馏实验9 减压蒸馏实验10 共沸蒸馏实验11 水蒸气蒸馏实验12 分馏第五节 萃取分离实验13 液-液萃取实验14 液-固萃取第六节 经典色谱法实验15 柱色谱实验16 薄层色谱实验17 纸色谱第三章 基本有机合成实验第一节 烯烃的制备实验18 环己烯的制备第二节 卤代烷的制备实验19 溴乙烷的制备实验20 正溴丁烷的制备第三节 醇的制备实验21 三苯甲醇的制备……第四章 综合性实验第五章 设计性实验主要参考文献附录

章节摘录

第一章 有机化学实验的一般知识第一节　有机化学实验的目的和任务及实验室规则一、有机化学实验的目的和任务化学是一门以实验为基础的学科。
有机化学实验是有机化学的基础，是培养学生动手、动脑能力的关键环节，起到理论联系实际的桥梁作用。
有机化学实验的教学目的和任务是：（1）通过有机化学实验的一般知识的学习，使学生掌握有机化学实验的安全常识，熟悉有机化学实验常用的仪器和装置。
（2）通过基本实验的严格训练，使学生掌握有机化学实验的基本技术、基本操作和基本技能，培养学生的科学态度和动手能力。
（3）通过基本有机合成实验，使学生掌握典型有机合成反应的原理和操作，验证有机化学中所学的理论，加深对基本反应、基础理论的理解，培养学生观察现象、分析问题和解决实验中所遇到问题的能力。
（4）通过综合性实验，训练学生将有机化合物的合成、提取、分离、提纯、分析和鉴定相结合，提高学生对所学知识与实验技术的综合运用能力、独立操作能力，为设计性实验的顺利开展做好准备。
（5）通过设计性实验，使学生掌握自主地查阅文献资料、设计方案、实施实验以及对实验结果的综合分析能力，充分激发学生学习的积极性，培养学生的探索与创新意识及科研能力。
（6）通过有机化学实验的训练，培养学生实事求是、科学严谨的实验态度和良好的工作习惯。

编辑推荐

《有机化学实验》：21世纪高等院校教材，化学基础课实验系列教材，

第一图书网, tushu007.com

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