

《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：9787030237040

10位ISBN编号：7030237048

出版时间：2009-1

出版社：吉卯祉、梁久来、黄家卫 科学出版社 (2012-12出版)

页数：133

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

《有机化学实验》

内容概要

《有机化学实验(第2版)》是根据教育部对药学、中药学等专业有机化学课程教学的要求，由北京中医药大学、南京中医药大学、成都中医药大学、黑龙江中医药大学、湖北中医学院等全国二十所高校有机化学教研室主任、专家、教授经过对第1版教材多年使用、总结，联合编写修订的第2版《有机化学》、《有机化学习题及参考答案》、《有机化学实验》系列教材之三，已纳入中国科学院教材建设专家委员会规划教材及全国高等医药院校规划教材。

《有机化学实验(第2版)》为理论教材的配套教材，配合理论的各章内容分别介绍了有机化学实验的一般知骤、基本操作、合成实验、天然有机化合物的提取分离实验及性质实验。此外，书后还列有附录，包括一些物理常数、试剂的规格及配制等。

《有机化学实验》

书籍目录

第2版编写说明第1版编写说明第一部分 有机化学实验的一般知识1.1 有机化学实验的目的1.2 有机化学实验室规则1.3 实验室的安全事项1.4 有机实验室常用仪器设备及装置1.5 仪器的清洗、干燥和保养方法1.6 实验预习、记录和实验报告1.7 有机化学文献资料第二部分 有机化学实验的基本操作2.1 玻璃工操作及塞子的配制2.2 熔点测定及温度计校正2.3 加热和冷却2.4 搅拌和振荡2.5 重结晶及过滤2.6 干燥与干燥剂的使用2.7 萃取和分液漏斗的使用2.8 回流2.9 蒸馏和沸点测定2.10 分馏2.11 减压蒸馏2.12 水蒸气蒸馏2.13 升华2.14 折光率的测定2.15 旋光度的测定2.16 色谱法简介第三部分 有机化合物的合成实验3.1 基本操作实验实验一 简单的玻璃工制作实验二 熔点测定及温度计校正3.2 基本有机合成实验实验三 环己烯实验四 正溴丁烷实验五 溴乙烷实验六 溴苯实验七 无水乙醇实验八 2-甲基-2-丁醇实验九 2-硝基雷锁辛实验十 乙醚实验十一 苯乙酮实验十二 苯亚甲基苯乙酮实验十三 苯甲酸和苯甲醇实验十四 呋喃甲醇和呋喃甲酸实验十五 乙酰水杨酸实验十六 己二酸实验十七 肉桂酸实验十八 苦杏仁酸的制备实验十九 水杨酸甲酯实验二十 乙酸乙酯实验二十一 乙酰乙酸乙酯实验二十二 邻苯二甲酸二丁酯实验二十三 苯胺实验二十四 乙酰苯胺实验二十五 甲基橙实验二十六 对氨基苯磺酰胺实验二十七 安息香缩合反应3.3 高等有机合成实验实验二十八 1-萘乙醚实验二十九 对二溴苯实验三十 2,4-二羟基苯乙酮的合成实验三十一 N,N-二乙基间甲苯甲酰胺的合成3.4 高分子基础实验实验三十二 有机玻璃实验三十三 乙酸乙烯酯溶液聚合及其醇解实验三十四 苯乙烯悬浮聚合实验三十五 苯乙烯丙烯酸酯共聚乳液实验三十六 脲醛树脂与泡沫塑料第四部分 天然有机化合物的提取、分离及纯化实验实验一 从茶叶中提取咖啡因实验二 从红辣椒中分离红色素实验三 从肉桂中分离肉桂醛实验四 从黑胡椒中分离胡椒碱实验五 从黄连中提取小檗碱实验六 从牡丹皮中提取丹皮酚实验七 卵磷脂的提取第五部分 有机化合物的性质实验5.1 有机化合物官能团性质实验实验一 烃的性质实验二 卤代烃的性质实验三 醇、酚、醚的性质实验四 醛、酮的性质实验五 羧酸及其衍生物的性质实验六 水杨酸及乙酰乙酸乙酯的性质实验七 氨基酸、蛋白质的性质实验八 糖的性质实验九 胺和酰胺的性质5.2 分子模型实验实验十 顺反异构模型实验实验十一 对映异构模型实验实验十二 构象异构模型实验第六部分 附录附录一 常用化学元素相对原子质量附录二 常用酸碱溶液的密度和浓度表附录三 水的蒸气压力表附录四 常用有机溶剂沸点、密度表附录五 化学试剂常用规格附录六 常用有机试剂的配制附录七 常用有机试剂的性质和纯化附录八 危险化学品的使用知识附录九 部分有机化合物英、中文名称对照表及缩写代号

《有机化学实验》

章节摘录

第一部分 有机化学实验的一般知识

1.1 有机化学实验的目的 有机化学实验是化学学科的一个组成部分。尽管现代科学技术突飞猛进，使有机化学从经验科学走向理论科学，但它仍是以实验为基础的科学，特别是新的实验手段的普遍应用，使有机化学面貌焕然一新。在中药专业的教学计划中，有机化学实验所占比重是比较大的。有机化学实验教学的目的和任务：（1）通过实验，使学生在有机化学实验的基本操作方面获得较全面的训练。（2）配合课堂讲授，验证和巩固课堂讲授的基本理论和知识。（3）培养学生正确选择有机化合物的合成和鉴定方法的能力，及分析和解决实验中所遇到问题的能力。（4）培养学生理论联系实际的作风，实事求是、严格认真的科学态度和良好的工作习惯。

1.2 有机化学实验室规则 为了保证实验的正常进行和培养良好的实验习惯，学生必须遵守下列实验室规则：（1）实验前应做好一切准备工作。如复习教材中有关的章节，预习实验指导书等，做到心中有数；防止实验时边看边做，降低实验效果。还要充分考虑防止事故的发生及事故发生所采用的安全措施。（2）进入实验室时，应熟悉实验室及其周围的环境，熟悉灭火器材。急救药品的使用方法和放置的地方。严格遵守实验室的安全规则和每个具体实验操作中的安全注意事项。如有意外事故发生，应报请老师处理。

《有机化学实验》

编辑推荐

《有机化学实验(第2版)》可供全国高等医药院校及中医药院校药学、中药学、制药等各专业本科生使用，也可作为成人继续教育药学、中药学、制药等各专业学生，自学考试应试人员，广大中医药专业工作者及中医药爱好者的学习参考书。

《有机化学实验》

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