

<<微型半微型有机化学实验>>

图书基本信息

书名：<<微型半微型有机化学实验>>

13位ISBN编号：9787040129939

10位ISBN编号：7040129930

出版时间：2003-12

出版范围：高等教育

作者：李霁良 编

页数：322

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>

## <<微型半微型有机化学实验>>

### 内容概要

微型化学已经成为当今世界性的研究热点，它在节省化学试剂、缩短实验时间、降低环境污染、培养学生认真细致的科学态度和创新思维以及提高学生实验操作能力等方面都显示了独特的优势，符合21世纪“绿色化学”和“教育创新”的时代主题。

《高等学校教材：微型半微型有机化学实验》是在新的时代背景下，总结了多年微型化学研究成果和实践经验，由集体编写完成的。

全书分为八章，共列入73个实验，涉及文献查阅（含手工查阅和网络检索）、基本技能训练、有机化合物性质实验、经典单步骤合成、多步骤合成、高分子及精细有机化合物的制备、天然产物的分离和提纯、微波辐射合成等。

有最基本的典型实验，有采用新技术的实验，还有部分反映新的科研成果和联系生产与生活实际的实验。

《高等学校教材：微型半微型有机化学实验》中的实验根据不同类型、反应难易、步骤多少等，分别采取微型化或半微型化进行，既节约试剂、减少污染，又能实事求是、合理定位，达到较好的实验效果。

《高等学校教材：微型半微型有机化学实验》适合作综合性大学、工科院校、师范院校以及农林、医药类院校的教材，也可供相关专业的有关人员及研究人员参考。

## &lt;&lt;微型半微型有机化学实验&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论 § 1.1 有机化学实验的安全知识 § 1.2 微型化学实验仪器的配置 § 1.3 实验预习、记录、实验报告和产率计算 § 1.4 有机化学实验守则第2章 有机化学实验的基本技能和基本操作技术 § 2.1 化学文献 § 2.2 熔点测定及温度计校正 § 2.3 蒸馏和沸点测定 § 2.4 简单分馏 § 2.5 水蒸气蒸馏 § 2.6 减压蒸馏 § 2.7 萃取 § 2.8 升华 § 2.9 重结晶及过滤 § 2.10 色谱法 § 2.11 折光率的测定 § 2.12 核磁共振谱和红外吸收光谱第3章 有机化合物性质实验实验1醇、酚、醚实验2醛、酮实验3羧酸及其衍生物的性质实验4胺的性质实验5糖的性质实验6氨基酸及蛋白质的性质第4章 微型半微型有机化合物合成实验实验7环己烯实验8溴乙烷实验9正溴丁烷实验10溴苯实验11叔丁基氯实验12 1, 2-二溴乙烷实验13二苯甲醇实验14肉桂醇实验15环己醇实验16 2-甲基-2-己醇实验17 2-甲基-2-丁醇实验18正丁醚实验19苯乙醚实验20苯乙酮实验21环己酮实验22乙酰水杨酸实验23邻苯二甲酸二丁酯实验24乙酸异戊酯实验25苯甲酸乙酯实验26己内酰胺实验27苯胺实验28间硝基苯胺实验29乙酰苯胺实验30偶氮苯实验31对氨基苯磺酸实验32甲基橙实验33甲基红实验34对位红实验35咪喃甲醇和咪喃甲酸实验36苯甲醇和苯甲酸实验37苯亚甲基苯乙酮第5章 半微型综合性合成实验实验38乙酰乙酸乙酯实验39 4-苯基-2-丁酮实验40肉桂酸实验41香豆素-3-羧酸实验42 8-羟基喹啉实验43苯片呐醇实验44对氨基苯甲酸乙酯实验45 2, 4-二氯苯氧乙酸实验46 4-苯基-3-丁烯-2-酮实验47鲁米诺实验48 (±)-苯乙醇酸实验49 (±)-苯乙醇酸的拆分实验50大环化合物八甲基四氧杂夸特烯实验51大环配体[(14)4, 11-二烯-N4]2HI实验52 2-乙酰基环己酮实验53 2-庚酮第6章 半微型高分子合成及精细有机化合物的制备实验54聚醋酸乙烯酯乳液实验55聚乙烯醇缩甲醛实验56十二烷基硫酸钠(阴离子表面活性剂)实验57十二烷基二甲基甜菜碱(两性表面活性剂)实验58 N, N-二甲基十二烷基氯化胺的合成(特殊表面活性剂)实验59氯化三乙基苄基铵第7章 半微型天然化合物的提取与制备实验60咖啡因的提取实验61黄连素的提取实验62菠菜色素的提取和色素分离实验63从烟叶中提取烟碱实验64肉桂醛的提取实验65从槐花米中提取芦丁第8章 微波辐射合成实验实验66微波辐射合成乙酰苯胺实验67微波辐射合成正溴丁烷实验68微波辐射合成乙酸乙酯实验69微波辐射合成对氨基苯磺酸实验70微波辐射合成肉桂酸实验71磺化聚芳醚酮催化合成肉桂酸正戊酯实验72微波辐射合成2-甲基苯并咪唑实验73微波辐射合成5, 6-二甲基苯并咪唑附录- 试剂的配制附录二 常用有机溶剂的纯化附录三 危险化学药品的使用与保存附录四 常用有机化合物的物理常数附录五 常用酸碱溶液相对密度及组成附录六 常用酸碱相对密度和各种浓度对照附录七 水的蒸气压(0 ~ 100 )附录八 核磁共振谱和红外光谱数据附录九 常用元素相对原子质量参考书目

<<微型半微型有机化学实验>>

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:<http://www.tushu007.com>