

《有机化学实验与习题（李秉超、明霞、刘晓宇 编著）》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2016年01月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787109213807

内容简介

面对21世纪高等农业院校深化改革的新常态，为满足“十二五”规划实施过程中，农业院校有机化学教学需要，我们根据全国高等农业院校有机化学教学大纲的要求，总结了沈阳农业大学近二十年有机化学教材建设的经验，编写此书，以期同学们在现有课时内，借助本教材掌握有机化学的理论基础，培养良好的实验技能，形成较高的综合素质。

以往的有机化学实验，主要根据农科各专业的特点，除包含了有机化学的一般知识、基本操作外，所选实验由三部分组成，即有机化学制备实验、天然有机化合物的提取和有机化合物的性质实验。同时，其所使用仪器以半微量实验为主。近年来，各农业院校向综合性大学发展，多数院校设置了化学或应用化学专业。为适应这一新常态，本次编写，我们加入了适合于化学及应用化学专业的实验内容，特别是合成实验，以使本书既能满足基础教学又能满足专业教学的需求。

有机化学习题共十二章，涵盖了有机化学教材所涉及的各知识点，为适应现代生物科学与农业科学发展的需要，选编了波谱知识方面的习题。为了便于自学，每章均概略介绍解题所涉及的基本理论，适当选编了各种类型的题目供学生练习。同时为适应标准化考试的需要，书中附有模拟试题供学生自检。

目录

前言	
第一部分 有机化学实验I	
第一章有机化学实验的一般知识	
一、有机化学实验的教学目的	
二、实验须知	
三、有机化学实验室的安全知识	
四、常规玻璃仪器	
五、仪器的清洗、干燥和塞子的配置	
六、有机化学实验常用装置	
七、实验预习、记录和实验报告	
第二章基本操作	
一、简单玻璃工操作	
二、加热与冷却	
三、干燥和干燥剂的使用	
前言第一部分 有机化学实验I第一章有机化学实验的一般知识	
一、有机化学实验的教学目的	
二、实验须知	
三、有机化学实验室的安全知识	
四、常规玻璃仪器	
五、仪器的清洗、干燥和塞子的配置	
六、有机化学实验常用装置	
七、实验预习、记录和实验报告	
第二章基本操作	
一、简单玻璃工操作	
二、加热与冷却	
三、干燥和干燥剂的使用	
四、熔点的测定及温度计的校正	
五、蒸馏及沸点测定	
六、减压蒸馏	
七、水蒸气蒸馏	
八、液体化合物折射率的测定	
九、分馏	
十、重结晶及过滤	

十一、升华十二、萃取十三、纸色谱十四、柱色谱十五、薄层色谱十六、离子交换色谱
第三章有机化合物的制备实验一无水乙醇的制备实验二丙酮的制备
实验三乙酸正丁酯的制备实验四乙酰苯胺的制备及提纯
实验五邻硝基苯酚和对硝基苯酚的制备与分离实验六正溴丁烷的制备实验七
甲基橙的制备实验八阿司匹林的合成实验九肉桂酸的制备实验十雪花膏的配制
实验十一苯甲醇和苯甲酸的制备实验十二苯乙酮的制备实验十三β-萘乙醚的制备
实验十四苯胺的制备实验十五2-甲基-2-己醇的制备实验十六乙酰乙酸乙酯的制备
第四章有机化合物的性质实验十七烃及卤代烃的性质实验十八醇、酚、醚的性质
实验十九醛、酮的性质实验二十羧酸、取代酸及羧酸衍生物的性质实验二十一胺的性质
实验二十二碳水化合物的性质实验二十三氨基酸和蛋白质的性质
实验二十四糖的旋光度测定实验二十五立体模型组合第五章天然有机化合物的提取
实验二十六烟叶中烟碱的提取实验二十七茶叶中咖啡因的提取
实验二十八胆汁中胆红素的提取实验二十九从奶粉中分离酪蛋白、乳糖和脂肪……
第二部分有机化学习题附录

[显示全部信息](#)

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.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)