

《有机化学》

图书基本信息

书名：《有机化学》

13位ISBN编号：9787561131183

10位ISBN编号：7561131186

出版时间：2006-2

出版社：大连理工大学出版社

页数：106

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

内容概要

《有机化学:实训篇(第2版)》是新世纪高职高专化工类课程规划教材之一,与《有机化学(理论篇)》(第二版)配套使用。《有机化学:实训篇(第2版)》是根据高等职业教育培养高素质、高技能的化学、化工及相关专业的创新型人才的需求编写的教材,可单独作为高职高专、成人高等教育和职高的化学、化工、制药、环境监测与治理、工业分析与检测等专业的教学用书,也可供相关专业技术人员参考。

本教材由有机化学实验的一般知识、有机化学实验基本操作技术、有机化合物的性质与鉴定、有机化合物的制备技术和基于工作任务的有机化学品开发实验技术等五部分组成。本教材具有以下特点:

1.坚持一个主线。内容的安排以加强基本操作技能和素质能力培养为主线,按照由浅入深、由简到繁、循序渐进的原则,由单元技能训练到组合技能训练,基础能力培养到综合能力培养的程序,将所选实验分成基本操作、性质与鉴定、制备、有机品开发四个层次编写。

2.突出一个理念。突出基于工作过程的“教学做”一体化的职业教育理念,强调基于工作任务的有机化学品实验开发的基本程序及开发全过程的多种能力和素养的培养,培养学生查阅文献资料获取信息的能力、解决实际问题的能力、独立进行科学研究的能力和创新能力,为今后走上工作岗位从事化学品开发奠定基础。

3.体现三项原则。

第一项原则是安全的原则。在第一章安排有机化学实验室的安全内容,着重介绍实验室的安全守则、危险药品的使用规则、实验室事故的预防、事故的处理和急救、急救用具等内容;在第四章有机化合物的制备技术中每个实验都有安全提示,树立学生安全意识,培养学生实验室事故的预防、处理和急救能力。

第二项原则是绿色环保的原则。当代科学技术发展越来越呼唤可持续发展的科学发展观。有机化学实验应该少做或不做污染源的制造者,应该让学生牢固树立绿色环保的概念。为此,本书介绍了化学实验绿色、化学实验室三废处理等内容,实验试剂量尽可能减量化,每个制备实验都有环保提示。

第三项原则是整洁有序的原则。在注重学生职业技能培养同时也必须注重学生职业素养的训练,引入6S管理,规范操作行为,让学生养成良好的职业习惯,提高学生的职业素养。为此,本书介绍了实验室6S管理;介绍了有机化学实验基本程序,包括实验预习、实验操作及实验记录、实验报告范例等内容,每个制备实验都安排预习指南,指导学生规范、整洁、有序进行实验,养成良好的科学实验素养。

本教材由济源职业技术学院汤长青、兰州石化职业技术学院陈淑芬任主编,甘肃农业职业技术学院冯武、大庆职业学院李天增任副主编,甘肃农业职业技术学院张榕芳参与了编写。具体分工如下:第一章、第五章由汤长青编写,第二章、第三章由冯武、张榕芳编写,第四章由陈淑芬编写,李天增参与了部分章节的编写。全书由汤长青负责拟定编写大纲,并做最后的总纂和修改定稿工作。

陕西国防工业职业技术学院卢永周通审了全书并提出了许多宝贵的改进意见。另外,在编写过程中,还借鉴和采纳了许多专家学者的研究成果。在此,对这些专家学者表示衷心的感谢和崇高的敬意。

由于编者水平有限以及编写时间仓促,书中难免存有疏漏和不足之处,敬请各位专家、同行与读者批评指正。

《有机化学》

书籍目录

第1章 有机化学实验的基本知识 1.1 有机化学实验的目的 1.2 有机化学实验室规则 1.3 有机化学实验室安全知识 1.4 有机化学实验常用仪器及装置 1.5 玻璃仪器的洗涤、干燥和保养 1.6 实验预习、实验记录和实验报告的基本要求 1.7 常用的有机化学实验参考书和工具书第2章 有机化学实验的基本操作 2.1 加热与冷却 2.2 蒸馏 2.3 分馏 2.4 熔沸点的测定和温度计的校正 2.5 重结晶 2.6 升华 2.7 萃取 2.8 折光率的测定第3章 有机化合物的制备实验 3.1 基础操作训练 实验一 玻璃管的加工和塞子的钻孔 实验二 熔点的测定 实验三 沸点的测定 实验四 无水乙醇和绝对乙醇的制备 实验五 无水乙醚的制备 3.2 制备实验 实验六 环己烯的制备 实验七 溴乙烷的制备 实验八 1-溴丁烷的制备 实验九 三苯甲醇的制备 实验十 正丁醚的制备 实验十一 甲基叔丁基醚的制备 实验十二 正丁醛的制备 实验十三 环己酮的制备 实验十四 苯乙酮的制备 实验十五 苯甲醇和苯甲酸的制备 实验十六 己二酸的制备 实验十七 乙酸乙酯的制备 实验十八 乙酰乙酸乙酯的制备 实验十九 乙酰氯的制备 实验二十 苯胺的制备 实验二十一 乙酰苯胺的制备 实验二十二 甲基橙的制备 实验二十三 8-羟基喹啉的制备 3.3 技能综合应用 实验二十四 去痛剂阿斯匹林的合成 实验二十五 香料肉桂酸的合成 实验二十六 从茶叶中提取咖啡因 实验二十七 从黄连中提取黄连素 实验二十八 胶粘剂脲醛树脂的合成 实验二十九 食品抗氧化剂丁基羟基茴香醚的合成 实验三十 阻燃剂四溴双酚A的合成第4章 有机化合物的性质实验 实验一 烃的性质 实验二 卤代烃的性质 实验三 醇和酚的性质 实验四 醛和酮的性质 实验五 羧酸及其衍生物的性质 实验六 胺的性质 实验七 杂环化合物的性质 实验八 碳水化合物的性质 实验九 氨基酸和蛋白质的性质附录一 常用化学元素相对原子质量表附录二 常用酸碱溶液质量分数、相对密度和溶解度表附录三 水的饱和蒸气压力表(0~100)附录四 各类有机物常用的干燥剂附录五 水与部分有机物形成共沸物的沸点

《有机化学》

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