第一图书网, tushu007.com

<<有机化学>>

图书基本信息

书名：<<有机化学>>

13位ISBN编号：9787030264176

10位ISBN编号：7030264177

出版时间：2010-2

出版时间：科学

作者：贺敏强 编

页数：387

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

第一图书网, tushu007.com

前言

21世纪是生命科学的时代，有机化学与医药学之间不断地交叉与渗透，体现了有机化学对医药学研究的重要性，也对有机化学教学改革提出了新的要求和挑战。
有机化学作为高等院校医药类专业一门必修基础理论课，如何在课时不断压缩而要求却不降低的情况下使学生掌握必备的有机化学知识，从而为后续的医药类课程奠定扎实的理论基础是目前教学改革的关键。
本书主要针对药学专业（少学时）和医学类各专业编写，同时适用于生物、环境等相关专业。
全书共15章，主要包括烃类、烃的衍生物、天然有机化合物和波谱学基本知识等内容，其中波谱学基本知识设专章介绍。
根据医药学等专业的教学基本要求，本书突出基本理论、基础知识和基本技能；力求内容简明扼要，理论联系实际，充分体现有机化学与医药学等相关学科的交叉与渗透；将各种典型的反应历程、诱导效应、共轭效应等电子理论及各种类型的立体异构现象分散到有关章节，紧密结合各类反应和有机现象进行讨论；为方便学生学习，每章均有学习要求和本章小结，部分章节结合知识内容编写了阅读材料，有助于拓宽学生知识面，培养学生科学的思维能力、分析解决问题的能力和创新能力。
各院校可根据培养目标和要求对内容进行适当删减，部分较深入的内容可供学有余力的学生自学提高。
本书由江苏大学贺敏强担任主编，广东药学院赵红、蚌埠医学院韦正友和皖南医学院黄勤安担任副主编。
参加编写的有江苏大学贺敏强（第1、5章）、李敏智（第7、10章），蚌埠医学院韦正友（第2、15章）、刘明星（第4章），山西医科大学卫建琮（第3章）、毛红胜（第9章），广东药学院赵红（第6、12章），皖南医学院吴运军（第8章）、谷晓霞（第13章）、黄勤安（第14章），绍兴文理学院沈永淼（第11章）。
贺敏强和赵红负责全书的统稿。
蚌埠医学院陶兆林、唐玲、王梅、石婷婷等参与本书的部分编写工作，在此表示感谢。
限于编者水平，书中难免有错误和不妥之处，敬请读者在使用过程中予以指正。

第一图书网, tushu007.com

<<有机化学>>

内容概要

本书根据医药类相关专业培养目标及教学基本要求，结合有机化学当前发展的动态和趋势编写而成。本书根据教学时数，精选教学内容，使学生易于理解并掌握与医药类专业有关的有机化学基本理论和基础知识。
全书共15章，按官能团体系编排，内容包括烃类、烃的衍生物、天然有机化合物和波谱学基本知识。本书系统阐述各类有机化合物结构、性质和合成方法，在保证知识体系系统性的前提下，将各种典型的反应历程、诱导效应、共轭效应等电子理论及各种类型的立体异构现象分散在各章节中论述，有效分散了难点，并通过介绍和探讨一些与医药学有关的有机化学前沿热点问题，拓宽学生视野，培养学生科学的思维能力、分析解决问题的能力和创新能力。
　本书可作为高等院校药学（少学时）、医学类各专业及生物、环境等相关专业的本科生教材，也可供相关院校及医药工作者参考。

第一图书网, tushu007.com

<<有机化学>>

书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 有机化合物与有机化学 1.2 有机化合物的结构与特征 1.3 共价键的断裂和有机反应类型 1.4 有机化学中的酸碱理论 1.5 研究有机化合物的一般步骤 1.6 有机化合物的分类 本章小结 习题第2章 链烃 2.1 烷烃 2.2 烯烃 2.3 炔烃 2.4 二烯烃 本章小结 习题第3章 脂环烃 3.1 脂环烃的分类与命名 3.2 环烷烃的结构与稳定性 3.3 环烷烃的性质 3.4 环己烷及取代环己烷的构象 3.5 脂环烃的制备 本章小结 阅读材料 习题第4章 芳香烃 4.1 苯系芳香烃 4.2 非苯系芳香烃 本章小结 阅读材料 习题第5章 对映异构 5.1 物质的旋光性 5.2 旋光性与分子结构的关系 5.3 含手性碳原子化合物的对映异构 5.4 外消旋体拆分及其不对称合成 5.5 不含手性碳原子化合物的对映异构 本章小结 阅读材料 习题第6章 卤代烃 6.1 卤代烃的分类、同分异构与命名 6.2 卤代烃的性质 6.3 亲核取代反应历程 6.4 卤代烯烃和卤代芳烃 6.5 卤代烃的制备 6.6 重要的卤代烃 本章小结 习题第7章 波谱知识简介 7.1 紫外光谱 7.2 红外光谱 7.3 核磁共振谱 7.4 质谱 本章小结 习题第8章 醇、酚、醚第9章 醛、酮、醌第10章 羧酸及其衍生物、取代羧酸第11章 含氮有机化合物第12章 杂环化合物与生物碱第13章 甾族、脂类和萜类化合物第14章 糖类第15章 氨基酸、蛋白质和核酸参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

插图：随着生产实践和科学研究的不断发展，一方面，人们认识到有机化合物与无机化合物之间并没有绝对的界限，它们都遵循共同的物理和化学变化规律，有机化合物的含义有了本质的变化；另一方面，随着分析技术的进步，人们发现有机化合物有一个共同的特点，即都含有碳元素。
1848年，德国化学家葛梅林（L.Gmelin，1788～1853）和凯库勒（F.A.Kekul6，1829～1896）把有机化合物定义为碳的化合物，但一氧化碳、二氧化碳、碳酸盐及金属氰化物等含碳的化合物，由于它们组成和性质与无机物相似，仍属于无机化学研究的范畴。
进一步研究发现，有机化合物除含碳元素外，绝大多数都含有氢元素，不少有机化合物还含有氧、氮、硫、磷、卤素等。
从化学结构上看，有机化合物可以看作碳氢化合物，以及从碳氢化合物衍生而得到的化合物。
因此，1874年德国化学家肖莱马（C.Schorlemmer，1834～1892）把有机化合物定义为“碳氢化合物及其衍生物”。
目前，“有机化合物”这一名词虽沿用至今，但它的含义已被完全更新了。
有机化学是化学的一个分支，其研究对象是有机化合物，因此，有机化学是研究碳氢化合物及其衍生物的组成、结构、性质及其变化规律的一门学科。
有机化学真正成为一门独立的、系统的学科是在有机化学结构理论建立以后，有机合成的不断发展推动了有机结构理论的更新与完善。
结构理论明确了有机化合物结构与性质的依存关系，不仅解释了许多现象，而且预言了一些新事物，在有机化学的发展中起指导作用。
量子力学的应用使人们对原子和分子结构的认识更加深化。
近代波谱技术的发展使鉴定有机化合物结构的工作进展迅速。
实验手段的改善和反应历程的阐明等都极大地促进了有机化学的蓬勃发展。
有机化学的研究内容非常广泛，主要体现在四个方面：一是对天然有机化合物的研究，包括测定结构、研究结构与性质之间的关系及开发其应用途径；二是有机化合物的合成，包括对天然有机化合物的合成和新化合物的合成，以及相关合成方法和实验技术的研究；三是有机化学反应历程的研究，这不但可以帮助人们正确认识、理解有机化学反应，了解有机化合物的结构与性能之间的关系，还能够有效控制有机反应的发生与进行，提高合成效率；四是有机化合物的检测，包括化学方法、现代物理实验方法，如紫外光谱、红外光谱、核磁共振谱、质谱、色谱及色谱联用等。

第一图书网, tushu007.com

<<有机化学>>

编辑推荐

《有机化学》编辑推荐：按官能团体系编排。
内容包括烃类．烃的衍生物。
天然有机化合物和波谱学基本知识等。
根据药学，医学类专业的教学要求编写。
突出重点，分散难点，充分体现有机化学与药学、医学等相关学科的交叉与渗透〈br〉有关章节增设“阅读材料”，以拓宽读者视野〈br〉可作为药学(少学时)、医学类各专业本科生教材．有配套电子课件和教师手册

第一图书网, tushu007.com

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