

<<医学有机化学>>

图书基本信息

书名：<<医学有机化学>>

13位ISBN编号：9787030234384

10位ISBN编号：7030234383

出版时间：2009-3

出版时间：科学出版社

作者：张普庆 编

页数：346

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>

## &lt;&lt;医学有机化学&gt;&gt;

## 前言

自本书第一版于2006年出版以来,经过了数所医学院校的教学实践,收到了预期的教学效果。第一版精练的教材内容,生动鲜活、内容丰富的“小资料”,受到了同行师生、读者的普遍欢迎和肯定。

为了进一步满足教学需要,我们总结、归纳了第一版在使用过程中部分师生反馈的意见和建议,结合学科的发展,参考当前国内外新出版的有机化学教材和相关学科的文献资料,对第一版进行了修订。通过八所院校,十多位教学经验丰富的教师的辛勤工作,本书终于和读者见面了。

此次修订与编写仍然将教材定位在普通医学院校、五年制医学类各专业本科生,强化其针对性和适用性。

在坚持教材内容的科学性、先进性、系统性的前提下,力争做到内容精练,注重基础,突出重点,分散难点,便于讲授,利于自学。

尽量使学生在较少的学时内,能掌握有机化学的基础理论、基本知识、基本技能,着重培养学生的自学能力、创新意识,并注重人文素质的培养。

在第一版的基础上,我们对教材内容主要做了以下调整:将第一版中的第二章链烃、第三章环烃、第九章立体异构、第十一章芳香杂环化合物等内容进行了重新编排。

把烷烃和脂环烃列为第二章,烯烃和炔烃整合为第三章。

原立体异构一章中的构象异构一节并入第二章,顺反异构并入第三章,旋光异构则单独编写,成为第四章。

芳香烃和芳香杂环化合物合并为第五章芳香化合物。

针对书中的内容,我们进行了精心选材、调整、修改,对练习题也进行了补充、修改,附在每章后的阅读材料绝大部分进行了更新,全书最后增加了主题词汉英对照。

本书的编写、出版得到潍坊医学院教务处领导的关心和大力支持,各参编院校和科学出版社给予了全力支持和无私帮助,使本书得以顺利完成,在此一并表示衷心感谢。

由于编者学识、水平有限,书中难免有不当之处,诚请读者不吝批评指正。

## &lt;&lt;医学有机化学&gt;&gt;

## 内容概要

《医学有机化学(第2版)》全书共十五章,前十一章系统介绍各类基本有机化合物的结构、命名和主要化学性质,同时讲述有机化学的基础知识和基本理论;后四章分别介绍与医学、生命科学关系密切的生物分子,糖类、脂类、氨基酸、肽、蛋白质及核酸的化学结构和主要的物理、化学性质。每章均附有一篇小资料,内容涉及有机化学的进展,有机化学与医学、药学、生命科学、环境科学的联系等,内容丰富,可读性强,有利于开阅读者视野,激发学习兴趣,培养创新意识。

《医学有机化学(第2版)》可作为高等院校医学类各专业本科生教材,也可供生命科学及医学检验等专业的师生使用或参考。

## &lt;&lt;医学有机化学&gt;&gt;

## 书籍目录

第二版前言 第一版前言 第一章 绪论 第一节 有机化合物与有机化学 一、有机化学的产生与发展 二、有机化学与医学的关系 第二节 有机化合物的结构特点 一、碳原子的结构与共价键 二、碳原子的轨道杂化 三、有机化合物的同分异构现象 第三节 有机化学反应的类型 一、共价键均裂与自由基型反应 二、共价键的异裂与离子型反应 第四节 有机化合物的分类 一、根据碳骨架分类 二、根据官能团分类 第五节 研究有机化合物的一般方法 一、分离提纯 二、元素定性、定量分析 三、确定实验式和分子式 四、结构式的测定【小资料】化学——打开生命奥秘之门的钥匙 参考文献 习题 第二章 烷烃和脂环烃 第一节 烷烃 一、烷烃的结构 二、烷烃的同系列和通式 三、烷烃的同分异构现象 四、烷烃的命名 五、烷烃的物理性质 六、烷烃的化学性质 第二节 脂环烃 一、脂环烃的分类和命名 二、环烷烃的结构 三、环烷烃的化学性质 第三节 构象异构 一、烷烃的构象 二、脂环烃的构象【小资料】浅谈自由基 参考文献 习题 第三章 烯烃和炔烃 第一节 烯烃 一、烯烃的结构和命名 二、烯烃的同分异构 三、烯烃的物理性质 四、电子效应 五、烯烃的化学性质 六、烯烃的加成反应机理 七、二烯烃 第二节 顺反异构 一、产生顺反异构的条件 二、顺反异构体的命名 第三节 炔烃 一、乙炔的结构 二、炔烃的命名 三、炔烃的物理性质 四、炔烃的化学性质【小资料】番茄红素的保健作用 参考文献 习题 第四章 旋光异构 第一节 物质的旋光性 一、偏振光与旋光性物质..... 第五章 芳香化合物 第六章 卤代烃 第七章 醇、酚和醚 第八章 醛、酮和醌 第九章 羧酸及其衍生物 第十章 羟基酸和酮酸 第十一章 含氮有机化合物 第十二章 糖类 第十三章 脂类 第十四章 氨基酸、肽和蛋白质 第十五章 核酸 习题 参考答案 主题词 汉英对照

## 章节摘录

第一章 绪论 第一节 有机化合物与有机化学 一、有机化学的产生与发展 有机化学是一门重要的自然科学，它与我们生活的方方面面都有着密切的关系。

从地球上有了人类开始，人类就本能地与各种有机化合物打交道，因为我们在生活中一刻也离不开有机化合物。

早在有文字记载的历史以前，我们的先人已经会酿酒、制醋，并逐步发展到使用染料、中草药及香料等有机化合物。

当然，那时一般使用的还不是纯净的有机化合物，而仅限于从动物、植物体中提取制备得到的混合物。

18世纪欧洲工业革命之后，科学技术的进步，社会发展的需要，使得分离提纯有机化合物的技术迅速发展。

例如，1769年分离提纯了酒石酸，1776年分离提纯了乙二酸，1780年分离提纯了乳酸等。

但在相当长的历史时期内，人们认为只有具有“生命力”的动物、植物体才能制造有机化合物。

直到19世纪初，许多著名的科学家仍然认为，有机化合物只能在活细胞中，在固有的“生命力”的作用下由活细胞产生，人工的化学合成对此是无能为力的。

有机化合物的性质明显不同于当时已知的许多矿物质，于是化学家开始把物质分为两大类。

把从矿物质中获得的分为一类，从有生命的动物、植物体中获得的物质分为另一类。

1807年，瑞典化学家柏则里(Berzelius)首次把从动物、植物体中获得的化合物命名为“有机化合物”，意为“有生机之物”。

编辑推荐

《医学有机化学(第2版)》特点：符合当前的教学实际情况，删去了与中学化学、基础化学、生物化学重复的内容，教师讲授、学生必修的内容少而精，但蕴涵的知识丰富、信息量大，有利于培养学生自主获取知识的能力。

针对医学类专业学生结构化学基础薄弱的现实，编写电子效应、反应机理等重要知识内容时，采用深入浅出、通俗易懂的叙述方法，在反复应用中加深理解，此部分内容的处理是《医学有机化学(第二版)》的一大特色。

章后的阅读材料涉及有机化学与医学、药学、生命科学、环境科学的联系等专题，可读性强，有利于开阅读者视野，激发学习兴趣。

可作为高等院校医学类各专业学生教材，也可供生物技术、生命科学及医学检验等专业学生使用。

配套：多媒体教学课件（可向使用单位免费赠送）。

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>