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：9787117100663

10位ISBN编号：7117100664

出版时间：2008-6

出版时间：人民卫生出版社

作者：吕以仙

页数：313

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

内容概要

1，增强了直观感全书主要的图和结构式都尽量采用双色显示，有的图还增添了图注。
对抽象难懂的文字内容也尽量附加图示，使复杂的内容简明化。
2，突出了两个结合点一是有机化学与医学的结合点；二是课堂讲授与学生自学内容相结合。
各章内容的选取既保持基础有机化学内容的系统性，又恰如其分地突出了与医学课程的联系。
第十九章“代谢途径中的辅酶”，以通俗易懂的方式介绍几种参与机体代谢反应的辅酶结构和最主要的功能，此章内容是衔接基础有机化学与生物化学乃至其他医学课程的纽带。
第十四章增加了一节“维生素”。
附录一增添了“多官能冈有机化合物的命名”。
此三部分内容均为自学内容。
全书内容的前后次序排列注重知识的循序渐进。
因此，深信自学者应该能作到“无师自通”。
3，为避免相关学科间重复内容，第十七章中删除了蛋白质的三级结构和四级结构。
4，为了扩大学生的知识面，增强阅读能力，在第二～十八章内以文本框的形式插入了与正文内容有关的扩展知识，作为自阅材料。
内容和篇幅较原第6版有所变化。
5，在正文卷末增加了各章插在正文中的“问题”和章末习题的参考答案。
有些题，如鉴别题和推结构式的题以及合成题等的答案往往不是唯一的。
当你的答案与本书不一致时，不要轻易否定自己的答案，要追根究底，弄个明白，也许你的答案更可取。
6，体现了教材的系列化和立体化建设。
第7版有机教材除了编写了主教材外，还同步编写了与主教材内容相匹配的《有机化学学习指导与习题集》，制作了《有机化学配套光盘》。
另外，还编写了适合医药院校使用的《有机化学实验》。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

吕以仙，教授，1939年生。
辽宁沈阳人。
1964年毕业于上海师范大学化学系，留校任教。
1973后任教于北京医科大学药学院，1988年晋升为副教授，1993年晋升为教授。
1996年10月～1996月11月在美国旧金山RedCell Inc。
做访问学者。
主要成果有：《基础有机化学》（合编译，卫生出版社1983年）、有机化学》（主编，北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社1991年）、《生物有机化学》（参编，北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社1992年）、《有机化学》（主编，黑龙江科学技术出版社1998年）。
在Chinese Science? Bulletin、《科学通报》和《高校化学学报》等刊物发表科学论文19篇。
1998年任中央电大教材《医用基础化学》（北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社1998年）主编。
（张爱华）

书籍目录

第一章　绪论　第一节　有机化合物和有机化学　第二节　共价键　　一、路易斯共价键理论　　二、现代共价键理论基本要点　　三、碳的杂化轨道　　四、共价键的属性　第三节 分子的极性和分子间的作用力　　一、分子的极性　　二、分子间的作用力　第四节　有机化合物的功能基和反应类型　　一、功能基　　二、有机化合物反应类型　第五节　有机酸碱概念　　一、勃朗斯德酸碱理论　　二、Lewis酸碱　第六节　确定有机化合物结构的步骤与方法　　一、分离纯化　　二、元素分析　　三、确定实验式和分子式　　四、结构式的测定　第七节 分子轨道和共振理论的基本要点　一、分子轨道　　二、共振理论　习题第二章　烷烃和环烷烃　第一节烷烃　　一、烷烃的结构　二、烷烃的构造异构和命名　　三、烷烃的构象异构　　四、烷烃的物理性质　　五、烷烃的化学性质　第二节　环烷烃　　一、环烷烃的命名　　二、环烷烃的结构与稳定性　　三、环烷烃的性质　　四、环烷烃的构象　习题第三章　烯烃和炔烃　第一节　烯烃　　一、烯烃的结构　　二、烯烃的异构现象和命名　　三、烯烃的物理性质　　四、烯烃的化学性质　　五、共轭烯烃　第二节　炔烃　　一、炔烃的结构　　二、炔烃的异构和命名　　三、炔烃的物理性质　　四、炔烃的化学性质　习题第四章　芳香烃　第一节　苯及其同系物　　一、苯的结构　　二、苯的同系物的命名　　三、苯及其同系物的物理性质　　四、苯及其同系物的化学性质　　五、苯环亲电取代的定位效应　第二节　稠环芳香烃　　一、萘　　二、蒽和菲　　三、致癌芳香烃　第三节　芳香性：Huckel规则　一、Huckel规则　　二、非苯型芳香烃　习题第五章　立体化学基础：手性分子　第一节　手性分子和对映体　　一、手性　　二、手性分子和对映体　　三、对称面和非手性分子　　四、判断对映体的方法　第二节　费歇尔投影式　第三节　旋光性　　一、偏振光和旋光性　　二、旋光度与比旋光度　……第六章　卤代烃第七章　醇　硫醇　酚第八章　醚和环氧化合物第九章　醛和酮第十章　羧酸和取代羧酸第十一章　羧酸衍生物第十二章　胺和生物碱第十三章　有机波谱学基础第十四章　杂环化合物和维生素第十五章　糖类第十六章　脂类第十七章　氨基酸、多肽和蛋白质第十八章　核酸第十九章　代谢途径中的辅酶问题和习题的参考答案主要参考文献附录一　多官能团有机化合物的命名附录二　一些化合物的pKa中英文对照索引

章节摘录

第一章　绪论　　第一节　有机化合物和有机化学　　最初化学物质来源于两个途径：一来源于无生命的矿物质中，二取之于有生命的动植物体中。
化学家发现来源不同的两类化合物有着显著不同的性质。
例如，来源于动植物体中的化合物，一般对热不稳定，加热易分解等特性。
早期化学家根据来源不同将化合物分为无机物和有机物两大类。
把从矿物中得到的化合物称为无机物；从动植物体中获得的物质称为有机物。
在化学发展史的长河中曾经有过一段时期，有些化学家认为有机化合物只能来源于有生命的机体，不可能由无机物合成。
然而，1828年德国的一位年轻化学家F.Wohler（魏勒），在实验过程中发现典型的无机化合物氰酸铵经加热能转化成有机化合物尿素（原来从尿中分离出来的化合物）。
　　此后人们又陆续地合成了许多有机化合物。
科学实验的事实打破了只能从有生命的机体中得到有机化合物的错误理念。
如今，许多生命物质，例如蛋白质、核酸和激素等也都成功地合成了。
由于历史的沿用，现在人们仍然使用“有机”两个字描述有机物和有机化学。
不过它的含义与早期“有机”的含义有着本质上的差异。
无机化合物与有机化合物在、组成上也有着明显不同之处，构成无机化合物的元素有一百余种，而在有机化合物中只包含碳、氢、氧、氮、硫、磷和卤素等为数有限的几种元素。
尽管组成有机化合物的元素种类为数不多，但有机化合物的数目却是十分惊人的，已达到上千万。
而无机化合物却只有上百万。
所有的有机化合物都含有碳元素，多数的含有氢，其次含有氧、氮、卤素、硫和磷等元素。
因此，有机化合物的现代定义是指含碳的化合物称为有机化合物（organic compounds）。
不过要把CO1、CO2和碳酸以及碳酸盐等除外，因为它们的性质与无机化合物相同。
有机化学（organic chemistry）的现代定义是研究有机化合物的结构、性能和合成方法的一门科学。

编辑推荐

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材·卫生部“十一五”规划教材·全国高等医药教材建设研究会规划教材·有机化学(第7版)》的修订增强了直观感全书主要的图和结构式都尽量采用双色显示，有的图还增添了图注。
对抽象难懂的文字内容也尽量附加图示。
第十九章“代谢途径中的辅酶”，以通俗易懂的方式介绍几种参与机体代谢反应的辅酶结构和最主要的功能，此章内容是衔接基础有机化学与生物化学乃至其他医学课程的纽带。
第十四章增加了一节“维生素”。
附录一增添了“多官能冈有机化合物的命名”。
全书内容的前后次序排列注重知识的循序渐进。
因此，深信自学者应该能作到“无师自通”。

第一图书网, tushu007.com

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