

<<有机化学>>

图书基本信息

书名：<<有机化学>>

13位ISBN编号：9787030212603

10位ISBN编号：7030212606

出版时间：2008-6

出版时间：科学

作者：徐伟亮 编

页数：406

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;有机化学&gt;&gt;

## 前言

本书编写时融全了我校近几年来有机化学课程教学内容改革的成果，充分考虑未来现代化生物技术的主导地位，要求医学、农林、生物和生命科学工作者有更为扎实的有机化学基础理论知识，比较掌握一些有机化学基本原理、基本机理和一些典型有机化合物基本原理和典型有机化合物的结构和性质。

因此，本书着重正确地阐述本学科的基本理论和概念，科学完整地表达有基本原理和概念间的相互联系；并注意理论联系实际，内容上充分反映当前国内外医学、农林、生物和生命科学领域中有机化学应用，如仿生化学、酶化学、生物活性分子化学、化学生物学中的重大成果和进展等。

## &lt;&lt;有机化学&gt;&gt;

## 内容概要

《21世纪高等院校教材：有机化学（第2版）》共15章，分两部分内容。

第一部分为基础有机化学及有机波谱内容，主要介绍了有机化学的基础理论、基本有机化合物的类型和命名、结构、理化性质、化学反应及重要的化合物、重要的反应机理、立体化学、紫外光谱、红外光谱、核磁共振谱、质谱。

第二部分为天然有机化学内容，主要介绍了油脂、碳水化合物、氨基酸、蛋白质、核酸、含氮和含磷化合物、杂环化合物和生物碱。

《21世纪高等院校教材：有机化学（第2版）》在深度和广度上符合医学类、农林类、生物和生命科学类等有机化学课程的教学大纲，在内容取材和编排上面向生物和生命大类的有机化学教学，可作为高等院校医学类、农林类、生物和生命科学类各专业有机化学的教材。

## &lt;&lt;有机化学&gt;&gt;

## 书籍目录

第二版前言 第一版前言 第1章 绪论 1.1 有机化学发展概况 1.1.1 有机化学的发展与其他学科的关系 1.1.2 有机化合物的一般特性 1.1.3 有机化学的研究方法 1.2 有机化合物的结构 1.2.1 价键 1.2.2 有机化合物中的共价键 1.2.3 有机分子的构造和构型 1.2.4 有机化合物的分类 1.3 有机化合物的性质 1.3.1 物理性质 1.3.2 化学性质 1.3.3 有机化学中的酸碱理论 思考题 习题 第2章 饱和脂肪烃 2.1 烷烃 2.1.1 烷烃的结构 2.1.2 烷烃的命名 2.1.3 烷烃的物理性质 2.1.4 烷烃的化学性质 2.1.5 自由基取代反应 2.2 环烷烃 2.2.1 环烷烃的分类和命名 2.2.2 环烷烃的物理性质 2.2.3 环烷烃的化学性质 2.2.4 环烷烃的环张力和稳定性 2.2.5 烷烃的构象 2.2.6 环烷烃的构象 2.2.7 构象分析 2.2.8 重要化合物 思考题 习题 第3章 不饱和脂肪烃 3.1 单烯烃 3.1.1 烯烃的结构和命名 3.1.2 顺、反异构及构型表示法 3.1.3 烯烃的物理性质 3.1.4 烯烃的化学性质 3.2 炔烃 3.2.1 炔烃的结构和命名 3.2.2 炔烃的物理性质 3.2.3 炔烃的化学性质 3.3 二烯烃 3.3.1 共轭二烯烃的结构 3.3.2 共轭体系和共轭效应 3.3.3 共轭体系的反应 3.4 萜类化合物 3.4.1 萜类化合物的结构 3.4.2 萜类化合物的概述 思考题 习题 第4章 芳香烃 4.1 单环芳烃 4.1.1 苯的结构 4.1.2 单环芳香烃的异构和命名 4.1.3 单环芳烃的物理性质 4.1.4 单环芳烃的化学性质 4.2 稠环芳烃 4.2.1 萘 4.2.2 蒽和菲 4.2.3 其他稠环芳香烃..... 第5章 旋光异构 第6章 卤代烃 第7章 醇、酚、醚 第8章 醛、酮、醌 第9章 羧酸及其衍生物和取代酸 第10章 含氮和含磷化合物 第11章 杂环化合物和生物碱 第12章 脂类化合物 第13章 碳水化合物 第14章 氨基酸、蛋白质和核酸 第15章 波谱基础 参考资料

## 章节摘录

版权页：插图：有机化合物的化学反应较为复杂，以后各章我们将详细地讨论各类有机化合物的化学反应。

这里只简要介绍化学反应的一些基本特征。

化学反应是反应物在某种条件下与试剂作用生成一种或几种产物（生成物）的过程。

反应式只是表示了化学反应的结果，有机反应非常复杂，涉及的反应很多，但其基本类型大致可归纳为以下几种：取代反应、加成反应、消除反应、氧化反应、还原反应、重排反应、缩合反应、聚合反应、脱水反应、酯化反应等。

有机反应的实质是某些共价键的断裂和某些新共价键的形成。

编辑推荐

《21世纪高等院校教材:有机化学(第2版)》由科学出版社出版。

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>