

<<有机化学>>

图书基本信息

书名：<<有机化学>>

13位ISBN编号：9787564124434

10位ISBN编号：7564124431

出版时间：2010-9

出版时间：东南大学出版社

作者：唐伟方，芦金荣 主编

页数：510

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;

## 内容概要

本教材是根据21世纪高等医药人才的培养目标及医药类院校各专业的教学要求，在作者多年教学与实践的基础上编写的。

全书共分24章，由有机化学各论及有机化学学习指导二部分内容组成。

有机化学各论部分采用脂肪族、芳香族化合物混合编排的方式，以官能团为主线，较系统地阐明有机化学的基本知识、基本理论、基本反应，强化了有机化合物结构和性质问的关系，并注意联系医药、化工等实际。

从培养医药学专业应用性人才的目标出发，教材内容以“必需”、“够用”为原则。

力求少而精；文字叙述力求通俗易懂，注意启发性。

为适应自主化和个别化学习的需要，提高读者分析问题和解决问题的能力，《有机化学(供本科用)》在有机化学学习指导部分分5个专题对相关内容进行了归纳和小结，并通过典型例题的解析，引出解题的思路。

在此基础上配有大量习题，供读者练习。

教材后附出了各章习题的参考答案和阶段复习题及总复习自测题，供读者复习、训练。

《有机化学(供本科用)》可作为高等医药、化工院校相关专业，高等职业技术学院和成人教育的本科及专升本教材，还可作为有关科研人员的参考书，也适合于自学者阅读。

## &lt;&lt;有机化学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一部分 各论 第1章 绪论 1.1 有机化合物和有机化学 1.2 有机化合物的特性 1.3 有机结构理论 1.4 共价键的几个重要参数 1.5 有机化合物的分类 习题 第2章 烷烃 2.1 烷烃的通式、同系列 2.2 烷烃的构造异构 2.3 4种碳原子和3种氢原子 2.4 烷烃的结构 2.5 烷烃的命名 2.6 烷烃的物理性质 2.7 烷烃的化学性质 2.8 烷烃的构象 习题 第3章 立体化学基础 3.1 手性和对映异构 3.2 含1个手性碳原子的化合物 3.3 对映异构体的构型及构型标记 3.4 含2个手性碳原子的化合物 3.5 不含手性碳原子化合物的对映异构 3.6 外消旋体的拆分 3.7 有机反应中的立体化学——烷烃卤代反应的进一步阐述 习题 第4章 烯烃和环烷烃 4.1 烯烃的结构 4.2 烯烃的同分异构 4.3 烯烃的命名 4.4 烯烃的物理性质 4.5 烯烃的化学性质 4.6 环烷烃的分类、同分异构和命名 4.7 环烷烃的物理性质 4.8 环烷烃的化学性质 4.9 环烷烃的结构 4.10 环己烷及其取代衍生物的构象 4.11 十氢萘的构象 习题 第5章 炔烃和二烯烃 5.1 炔烃的结构 5.2 炔烃的同分异构和命名 5.3 炔烃的物理性质 5.4 炔烃的化学性质 5.5 炔烃的制备 5.6 二烯烃的分类和命名 5.7 共轭二烯烃的结构 5.8 共轭二烯烃的反应 5.9 共轭加成的理论解释 5.10 丙二烯的结构及取代丙二烯的对映异构 习题 第6章 芳烃 6.1 苯的结构 6.2 苯衍生物的异构和命名 6.3 苯的同系物的物理性质 6.4 苯的化学性质 6.5 苯环上亲电取代反应的定位规律 6.6 多环芳烃 6.7 芳香性、休克尔 (Hückel) 规则 习题 第7章 波谱基础知识 7.1 红外吸收光谱 ..... 第二部分 学习指导

## &lt;&lt;有机化学&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：在学习有机化学的过程中，通过完成反应式的练习，可以帮助我们掌握有机化学的基本知识。完成反应式是一类覆盖面宽，考核点多样化的习题。

在这类习题中，大体有3种情况：（1）给出反应物、试剂和反应条件，写出反应生成物（或主要产物）。

（2）由生成物和反应条件，推出反应物。

（3）当反应物和生成物都已确定时，找出反应时所需要的试剂（或反应条件）。

解答完成反应式习题的关键是理解并掌握有机化合物的基本反应，通常我们可以从以下几个方面入手：  
确定反应类型。

有机反应的类型与有机化合物结构密切相关，结构决定性质，性质取决于结构，结构既包含分子中有什么样的官能团，又涉及化合物分子本身的构造、构型及构象。

若一个化合物中有多种官能团的存在，它们彼此之间也会发生相互影响。

因此，牢牢掌握有机化合物结构和性质的关系，是解答这类习题的关键。

考虑反应发生的条件和范围。

有机化学反应往往都是在一定条件下进行的，有些反应，没有一定的条件反应难以进行，即便是同一化合物与同一试剂的反应，也因反应条件不同而导致不同结果。

因此，反应条件对反应能否进行和进行的方向起着决定性的作用。

考虑反应的立体化学问题。

立体化学是完成反应式时遇到的一个难点，掌握构型和构象的基本概念，熟悉投影式和透视式的书写方法和它们之间的相互转变，是解决这一问题的基础。

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>