

## <<有机化学简明教程>>

### 图书基本信息

书名：<<有机化学简明教程>>

13位ISBN编号：9787505884229

10位ISBN编号：7505884220

出版时间：2009-8

出版时间：经济科学出版社

作者：刘伟明，刘晓霞 主编

页数：214

字数：600000

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;有机化学简明教程&gt;&gt;

## 内容概要

本书内容的编写紧紧围绕培养符合生物技术和环境工程岗位需求的应用型人才的使用，充分考虑了独立学院教育的特点，按“需用为准、够用为度、实用为先”的原则安排其教学内容。

有机化学是为实现课程结构和教学内容整合、优化而设置的专业基础课程。

本书层次分明，内容精炼，通用性强，适用面广。

新编写的有机化学简明教程在整体上既节省了学时，又突出了实用性。

内容上突出基本理论知识和实践技能的培养；不过分强调学科的完整性，而注重教材的优化；在内容的阐述上，循序渐进，文字力求简明扼要。

本书介绍了有机化学中的基本概念、基本理论和应用举例，阐述了各类有机化合物的分类、命名、性质、重要反应机理等。

很多有机化合物即使有相同的化学组成，但它们之间的化学性质也截然不同，这归根结底是因为它们之间的结构不同所致，因此书中突出了结构决定性质这个观点。

从分析结构入手达到掌握这一类化合物的系列性质的目的。

任何时候不要忘记去总结。

学习过程中如果有两个人，一个懂得总结；另一个整天就是玩，从来不总结，过了一段时间，两个人的差距就出来了。

同样在我们的教材中也对比较重要的化学性质进行了精炼性的总结，使读者能够更好更快地掌握相关内容的精髓，读者也能在学习的过程中学习到总结的方法。

另外在每章的开篇都编排有“学习重点”，使学生有目的的进入新知识的学习。

本书附带对应的习题手册供同学们课后练习，以加深对教材内容的理解。

## &lt;&lt;有机化学简明教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 导论 1.1 有机化学的研究对象 1.2 共价键和分子间力 1.3 有机反应的基本类型 1.4 有机化合物的分类 1.5 研究有机化合物的一般方法第2章 烷烃 2.1 烷烃的命名和同分异构 2.2 烷烃的结构和构象 2.3 烷烃的物理性质 2.4 烷烃的化学性质 2.5 重要的烷烃第3章 不饱和烃 3.1 烯烃 3.2 二烯烃 3.3 炔烃第4章 环状烃 4.1 脂环烃 4.2 芳香烃第5章 对映异构 5.1 偏振光和旋光活性 5.2 对映体和手性 5.3 构型的表示方法 5.4 含手性碳原子的化合物 5.5 不含手性碳原子化合物的旋光异构现象 5.6 立体专一反应和不对称合成 5.7 外消旋体的拆分第6章 卤代烃 6.1 卤代烃的分类和命名 6.2 卤代烃的物理性质 6.3 卤代烃的化学性质 6.4 脂肪族亲核取代反应的历程 6.5 重要的卤代烃第7章 醇、酚和醚 7.1 醇 7.2 酚 7.3 醚第8章 醛、酮和醌 8.1 醛和酮 8.2 醌第9章 羧酸、羧酸衍生物及取代酸 9.1 羧酸 9.2 羧酸衍生物 9.3 取代羧酸第10章 含氮有机化合物 10.1 硝基化合物 10.2 胺 10.3 重氮和偶氮化合物第11章 含硫及含磷有机化合物 11.1 含硫有机化合物 11.2 含磷有机化合物第12章 碳水化合物第13章 氨基酸和蛋白质第14章 类脂第15章 杂环化合物和生物碱第16章 有机化合物的结构表征参考文献

## &lt;&lt;有机化学简明教程&gt;&gt;

## 章节摘录

第1章 导论 1.1 有机化学的研究对象 1.1.1 有机化学和有机化合物的定义 有机化学(organic chemistry)是研究有机化合物的组成、结构、性质及其变化的一门科学,是化学学科的一个分支,它的研究对象是有机化合物。

早期化学家将所有物质按其来源分为无机化合物和有机化合物两类。

无机化合物被认为是从非生物或矿物中得到的。

人们把从植物或动物体中获得的物质定义为有机化合物,认为有机化合物只有“生命力”才能创造。直到1845年,柯尔柏合成了醋酸( $\text{CH}_3\text{COOH}$ )之后,不断有有机物被人工合成,如石蜡、烃、醇、脂肪酸、甘油、苹果酸、甲醛糖等。

特别是1854年,贝特罗合成了脂肪。

这一发现引起了巨大轰动,因为脂肪是细胞组织内的物质,它的人工合成意味着“生命力论”被彻底推翻。

现在绝大多数有机物已不是从天然的有机体内取得,但是由于历史和习惯的原因,仍保留着“有机”这个名词。

有机化合物均含有碳元素,绝大多数含氢元素,此外,很多的有机化合物还含氧、硫、氮等元素。

<<有机化学简明教程>>

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>