第一图书网, tushu007.com

<<有机化学基础教程>>

图书基本信息

书名：<<有机化学基础教程>>

13位ISBN编号：9787301184066

10位ISBN编号：7301184069

出版时间：2011-2

出版时间：何建玲 北京大学出版社 (2011-02出版)

作者：何建玲 编

页数：392

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

第一图书网, tushu007.com

<<有机化学基础教程>>

内容概要

为了适应高等教育从精英教育向大众化教育的转变，深化教育教学改革，我们编写了《有机化学基础教程》一书。

《有机化学基础教程》仍按官能团体系编排，共分16章，主要论述各类有机化合物的分类、命名、结构、性质和重要反应，以及对映异构、现代物理实验方法在有机化学中的应用等；阐明了各类有机化合物结构和性质之间的关系。

每章有练习、阅读材料和习题。

《有机化学基础教程》在保持有机化学的基本框架内精炼内容，选材更加贴近社会、贴近生活，同时引入有机化学的新成果、新发展，反映各学科相互渗透、相互交叉的趋势。

《有机化学基础教程》可作为化工工艺、高分子材料、生物工程、制药工程、应用化学、食品工程等相关专业的教材，也可作为其他专业的学生、教师及科技工作者的参考用书。

第一图书网, tushu007.com

<<有机化学基础教程>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 有机化合物和有机化学 1.2 有机化合物中的共价键 1.3 共价键的断裂和有机反应类型 1.4 有机化合物的分类 1.5 有机化学中的酸碱理论 1.6 有机化合物的研究程序 阅读材料 本章小结 习题 第2章 烷烃 2.1 烷烃的同系列及同分异构现象 2.2 烷烃的命名 2.3 烷烃的结构和构象 2.4 烷烃的性质 2.5 烷烃的来源和用途 阅读材料 本章小结 习题 第3章 不饱和烃 3.1 烯烃和炔烃的结构 3.2 烯烃和炔烃的同分异构 3.3 烯烃和炔烃的命名 3.4 烯烃和炔烃的物理性质 3.5 烯烃和炔烃的化学性质 3.6 烯烃和炔烃的制备 3.7 二烯烃的分类和命名 3.8 共轭二烯烃的化学性质 3.9 共轭体系和共轭效应 阅读材料 本章小结 习题 第4章脂环烃 4.1 脂环烃的分类、异构现象和命名 4.2 脂环烃的性质 4.3 脂环烃的结构 阅读材料 本章小结 习题 第5章 芳香烃 5.1 苯衍生物的构造异构和命名 5.2 苯的结构 5.3 单环芳烃的物理性质 5.4 单环芳烃的化学性质 5.5 苯环上亲电取代反应的定位规则及应用 5.6 稠环芳烃 5.7 非苯芳烃 阅读材料 本章小结 习题 第6章 对映异构 6.1 物质的旋光性 6.2 手性和对称因素 6.3 含有一个手性碳原子的化合物的对映异构 6.4 含有两个手性磁原子的化合物的对映异构 6.5 不含手性碳原子的化合物的对映异构 6.6 外消旋体的拆分 阅读材料 本章小结 习题 第7章 卤代烃 7.1 卤代烃的分类和命名 7.2 卤代烃的物理性质 7.3 卤代烃的化学性质 7.4 亲核取代反应的机理 7.5 消除反应的机理 7.6 卤代烯烃和卤代芳烃 7.7 卤代烃的制备 阅读材料 本章小结 习题 第8章醇、酚、醚 8.1 醇 8.2 酚 8.3 醚 8.4 硫醇、硫酚和硫醚 8.5 醇、酚、醚的代表物与用途 阅读材料 本章小结 习题 第9章 有机化合物的波谱方法简介 9.1 紫外光谱(uv) 9.2 红外光谱(ir) 9.3 核磁共振谱(nmr) 9.4 质谱(ms) 阅读材料 本章小结 习题 第10章 醛、酮、醌 10.1 醛、酮的结构、分类和命名 10.2 醛、酮的制备 10.3 醛、酮的物理性质 10.4 醛、酮的化学性质 10.5 α，β-不饱和醛、酮 10.6 醌 阅读材料 本章小结 习题 第11章 羧酸及其衍生物 11.1 羧酸 11.2 羟基酸 11.3 羧酸衍生物 阅读材料 本章小结 习题 第12章 β-二羰基化合物 12.1 酮式-烯醇式的互变异构 12.2 β-二羰基化合物碳负离子的反应 12.3 β-二羰基化合物在有机合成中的应用 12.4 碳负离子的亲核加成反应及在有机合成上的作用 阅读材料 本章小结 习题 第13章 含氮化合物 13.1 硝基化合物 13.2 胺 13.3 重氮盐和偶氮化合物 阅读材料 本章小结 习题 第14章 杂环化合物 14.1 杂环化合物的分类和命名 14.2 杂环化合物的结构与芳香性 14.3 五元杂环化合物——呋喃、噻吩、吡咯 14.4 六元杂环化合物——吡咯 14.5 生物碱 阅读材料 本章小结 习题 第15章 糖类 15.1 单糖 15.2 二糖 15.3 多糖 阅读材料 本章小结 习题 第16章 氨基酸、蛋白质和核酸 16.1 氨基酸 16.2 蛋白质 16.3 核酸 阅读材料 本章小结 习题 附录 参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

版权页：插图：3）一般难溶于水而易溶于有机溶剂有机化合物一般是非极性或弱极性的，而水是一种极性较强的液体，根据相似相溶原理，大多数有机化合物难溶于水，而易溶于有机溶剂。
4）有机反应速度慢且副反应多无机反应一般为离子反应，反应速度快；而大多数的有机反应速度较慢，需要一定的反应时间，有些甚至要很长时间才能进行，如石油的形成、橡胶老化等；当然有些有机反应进行得相当快，如有机炸药的爆炸。
为了加快反应速度，可以采用加热、搅拌及加催化剂等方法。
在有机反应进行时，常伴有副反应发生。
因为有机分子结构复杂，发生部位常常不止一点，当反应发生时，分子的各部分可能都受影响，产率很难达到100%，所以反应产物往往是混合物，这给分离纯化有机化合物带来许多麻烦。
因此分离技术是研究有机化合物的重要手段。

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《有机化学基础教程》：21世纪全国高等院校化学与化工类创新型应用人才培养规划教材

第一图书网, tushu007.com

<<有机化学基础教程>>

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