第一图书网, tushu007.com

<<有机合成化学与路线设计>>

图书基本信息

书名：<<有机合成化学与路线设计>>

13位ISBN编号：9787302056324

10位ISBN编号：7302056323

出版时间：2002-11

出版时间：清华大学出版社

作者：巨勇

页数：289

字数：371000

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

本书是大学化学系本科生和研究生的有机化学专业课编写的教材。
主要内容有两个方面：一是在学生已掌握本科基础有机化学的前提下，介绍和讨论各类有机化学合成反应，如氧化反应、还原反应、环化反应、杂原子插入反应，以及元素有机化合物应用中的大量有实用性的反应，以丰富学生在有机合成反应和技术方面的知识；二是介绍和讨论有机合成路线设计方面的思维方法和技巧，如目标分子的拆开、逆合成分析、合成子与极性转换、诱导基团的引人、合成路线的简化等。
在此基础上，还介绍当代有机合成路线设计方面的专家Corey的合成设计的重要策略。
本书最后以几个复杂有机目标物为例，讨论它们的全合成路线。
本书由清华大学化学系生命有机磷化学教育部重点实验室巨勇副教授、赵国辉教授、席婵娟副教授编写。
他们在教学和研究领域有丰富的教学实践经验，在编写此书时又收集了较多的最新参考资料。
读者对象：大学化学系本科生、研究生和从事有机合成的科技人员。

<<有机合成化学与路线设计>>

书籍目录

1 绪论 1 有机合成的目的和任务 2 有机合成的发展状况 3 有机合成的现代成就 4 有机合成的发展趋势2 有机合成与路线设计的基础知识 1 有机合成的要点 2 有机合成路线设计的基本方法 3 有机合成反应的选择性与控制3 分子的拆开 1 优先考虑骨架的形成 2 分子的拆开法和注意点 3 醇的拆开 4 B-羟基羰基化合物和a，B-不饱和羰基化合物的拆开 5 1，3二羰基化合物的拆开 6 1，5二羰基化合物的拆开 7 a-羟基羰基化合物的拆开 8 1，4和1，6二羰基化合物的拆开 9 内酯的合成 10 综合练习4 导向基的引入 1 活化是导向的主要手段 2 钝化导向 3 利用封闭特定位置进行导向5 合成子与极性转换 1 关于合成子的基本理论 2 合成子极性转化的具体应用 3 合成子的分类和加合 4 合成子极性转换的方法 5 常用的各类极性转换的方法6 氧化反应 1 醇类的氧化 2 醛、酮的氧化 3 羧酸的氧化 4 烯烃的氧化 5 a-碳原子上的氧化 6 在非活化部位的氧化7 还原反应 1 催化氢化 2 金属氢化物还原 3 金属还原剂 4 低价金属盐还原剂 5 非金属还原剂8 保护基团 1 羟基的保护 2 二醇的保护 3 羰基的保护 4 羧酸的保护 5 氨基的保护9 环化反应 1 环化反应概说 2 Diels-Alder反应 3 1，3偶极环化加成反应 4 碳烯和氮烯对烯烃的加成 5 电环化闭环 6 开环10 含杂原子的有机化合物的合成11 磷、硫、硅在有机合成中的应用12 合成问题的简化13 Corey有关有机合成路线设计的五大策略简介14 天然产物全合成实例参考文献本书由常用缩略语中文索引英文索引

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