

<<基础有机化学>>

图书基本信息

书名：<<基础有机化学>>

13位ISBN编号：9787030333230

10位ISBN编号：7030333233

出版时间：2012-1

出版时间：科学出版社

作者：王兴明，康明 主编

页数：456

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>

<<基础有机化学>>

内容概要

本书是为了适应现代学科发展和人才培养的需要编写的，以有机化学的基本知识、基本理论和基本反应为主导，结合有机化学新进展和化学性质新应用，较好地融合了结构与性质的关系。

《基础有机化学》重点介绍有机化合物的结构特征和反应规律，加强反应机理和有机合成的介绍。

《基础有机化学》采用问题式教材编写模式，各章正文均有多个讨论类型的题目，以利于课堂上师生的教与学；引进了绿色化学的概念和应用案例，在有关章节中编写了各类重要有机化合物及其应用，各章均附有习题。

本书可作为高等学校应用化学、化工、材料、生物、环境、制药、农林、畜牧和医学等各专业的有机化学教材，也可供自学考试者、相关科研和工程技术人员参考。

<<基础有机化学>>

书籍目录

前言

第1章 绪论

1.1 有机化学及其发展

1.1.1 萌芽有机化学时期

1.1.2 经典有机化学时期

1.1.3 现代有机化学时期

1.1.4 有机化学发展新趋势

1.1.5 有机化学与绿色化学

1.2 有机化合物及其特点

1.2.1 有机化合物的结构特点

1.2.2 有机化合物的性质特点

1.3 有机化合物中的共价键

1.3.1 共价键的形成

1.3.2 共价键的基本属性

1.3.3 构造式的表示方法

1.4 有机化学反应类型

1.4.1 均裂反应

1.4.2 异裂反应

1.4.3 协同反应

1.5 有机化合物的酸碱理论

1.5.1 酸碱质子理论

1.5.2 酸碱电子理论

1.6 有机化合物的分类

1.6.1 按碳骨架分类

1.6.2 按官能团分类

习题

第2章 烷烃

2.1 烷烃的概念和命名

2.1.1 烷烃的概念

2.1.2 烷烃的命名

2.2 烷烃的结构和同分异构

2.2.1 烷烃的结构

2.2.2 烷烃的同分异构现象

2.3 烷烃的物理性质

2.3.1 物态

2.3.2 沸点

2.3.3 熔点

2.3.4 相对密度

2.3.5 溶解度

2.3.6 折射率

2.4 烷烃的化学性质

2.4.1 自由基反应和烷烃的卤化

2.4.2 氧化反应

2.4.3 裂解反应

2.4.4 烷烃的硝化、磺化反应及氯磺化反应

<<基础有机化学>>

2.5 烷烃的来源和用途

2.5.1 烷烃的来源

2.5.2 几种常用的烷烃及用途

习题

第3章 脂环烃

3.1 脂环烃的分类和命名

3.1.1 分类

3.1.2 环烷烃的异构现象

3.1.3 脂环烃的命名

3.2 环烷烃的性质

3.2.1 环烷烃的物理性质

3.2.2 环烷烃的化学性质

3.3 脂环烃的结构

3.3.1 环烷烃的环张力和稳定性

3.3.2 环丙烷的结构

3.3.3 环丁烷和环戊烷的构象

3.3.4 环己烷及取代环己烷的构象

3.4 多脂环化合物

3.4.1 十氢化萘的构象

3.4.2 金刚烷

3.5 脂环烃的制备

3.5.1 分子内偶联法

3.5.2 芳香化合物的催化氢化

习题

第4章 电子效应

4.1 共价键的极性

4.2 诱导效应

4.2.1 诱导效应的定义和传递

4.2.2 诱导效应的相对强度和动、静态诱导效应

4.3 烷基的电子效应

.....

第5章 烯烃

第6章 炔烃和二烯烃

第7章 对映异构

第8章 芳烃

第9章 卤代烃

第10章 醇、酚、醚

第11章 醛和酮

第12章 羧酸及其衍生物

第13章 取代酸

第14章 有机含氮化合物

第15章 杂环化合物

第16章 周环反应

第17章 碳水化合物

第18章 多肽、蛋白质和核酸

第19章 有机化合物的波谱分析

第20章 有机合成

参考文献

章节摘录

版权页：插图：

<<基础有机化学>>

编辑推荐

《基础有机化学》编辑推荐：采用问题式教材编写模式，利于教与学以及学生创新思维能力的培养，以电子效应和杂化轨道理论为主线，阐明各类有机化合物的性质与结构及其关系，介绍了有机化学的新发展、新成果、新应用，有助于开拓学生视野，强化了有机合成的实际应用，适应工科不同专业、学时的教学要求。

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>