

<<工科基础化学课程教学改革系列>>

图书基本信息

书名：<<工科基础化学课程教学改革系列>>

13位ISBN编号：9787811262506

10位ISBN编号：7811262509

出版时间：2010-07-01

出版时间：贵州大学出版社

页数：292

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>

## <<工科基础化学课程教学改革系列>>

### 内容概要

《贵州大学规划教材·工科基础化学课程教学改革系列：有机化学》力图在较少学时内，做到少而精和简明扼要，使课程体系、教学内容和学习方法有所创新。

《贵州大学规划教材·工科基础化学课程教学改革系列：有机化学》是贵州省教育厅立项的教学研究成果，是贵州大学“工科大学化学系列课程教学改革”教材之一。

全书分为十三个章节。

第一章绪论，通过介绍有机化合物的特点和分类、共价键理论、有机酸碱概念、共振论和分子轨道理论等内容，使学生对有机化学的概念和一些基本理论有一个整体上的了解，并在后续章节中，继续加深对该章内容的理解。

## 书籍目录

第1章 绪论1.1 有机化合物和有机化学1.1.1 有机化合物的涵义1.1.2 有机化学研究的对象1.1.3 有机化合物的特征1.2 有机化合物的分类1.2.1 按碳骨架分类1.2.2 按官能团分类1.3 共价键与分子结构1.3.1 共价键与分子结构的关系1.3.2 共价键的键参数1.3.3 共价键的断裂和有机反应类型1.3.4 有机化合物的结构式和构造式、构型式、构象式1.4 有机反应中的酸碱理论和溶剂效应1.4.1 阿伦尼乌斯酸碱离子论1.4.2 布伦斯特酸碱质子论1.4.3 路易斯酸碱电子论1.4.4 溶剂效应1.5 共振论和分子轨道理论简介1.5.1 共振论1.5.2 分子轨道理论第2章 饱和烃I 烷烃2.1 烷烃的通式、同系列和构造异构2.1.1 同系物、同系列和通式2.1.2 同分异构现象和构造异构2.2 烷烃的命名2.2.1 烷基的命名2.2.2 烷烃的命名2.3 烷烃的结构-sp<sup>3</sup>杂化轨道2.3.1 甲烷的结构2.3.2 其他烷烃的结构2.4 烷烃的构象2.4.1 乙烷的构象2.4.2 丁烷的构象2.5 烷烃的理化性质2.5.1 取代反应2.5.2 氧化反应、裂解反应和异构化反应2.6 烷烃的天然来源II 环烷烃2.7 环烷烃的分类及其命名2.7.1 单环烷烃的命名2.7.2 双环烷烃的命名2.8 环烷烃的理化性质2.8.1 环烷烃卤代反应和氧化反应2.8.2 小环的开环反应2.9 环烷烃的环张力及其稳定性2.9.1 环张力和环的稳定性2.9.2 环丙烷的环张力2.10 环己烷的构象及其稳定性2.10.1 环己烷的椅型构象2.10.2 取代环己烷椅型构象的稳定性习题二第3章 不饱和烃I 烯烃3.1 烯烃的结构-sp<sup>2</sup>杂化轨道3.2 烯烃的异构现象3.3 烯烃的命名3.4 烯烃的理化性质3.4.1 加成反应3.4.2 氧化反应3.4.3 聚合反应3.4.4 d-H的反应3.5 重要的烯烃II 炔烃3.6 炔烃的构造异构与命名3.7 炔烃的结构-sp杂化轨道3.8 炔烃的理化性质3.8.1 加成反应3.8.2 氧化反应3.8.3 聚合反应3.8.4 端炔的酸性及金属炔化物的生成3.9 重要的炔烃III 二烯烃3.10 二烯烃的分类、命名3.11 共轭二烯烃的结构--共轭效应3.11.1 1, 3-丁二烯的结构3.11.2 共轭体系和共轭效应3.12 1, 3-丁二烯的理化性质3.12.1 1, 2-加成和, 4-加成3.12.2 双烯合成3.12.3 聚合反应3.13 重要的二烯烃习题第4章 立体化学4.1 物质的旋光性4.1.1 平面偏振光和旋光性4.1.2 旋光仪和比旋光度4.2 对映异构现象与分子结构的关系4.2.1 对映异构现象4.2.2 手性与对映异构体.....第5章 芳烃第6章 卤代烃第7章 醇、酚、醚第8章 含羰基化合物第9章 羧酸及其衍生物第10章 含氮化合物第11章 杂环化合物第12章 有机化合物的结构解析第13章 绿色有机合成简介

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>