第一图书网, tushu007.com

<<高等有机化学>>

图书基本信息

书名：<<高等有机化学>>

13位ISBN编号：9787122002839

10位ISBN编号：7122002837

出版时间：2007-7

出版时间：7-122

作者：汪秋安

页数：268

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

高等有机化学足一门论述有机化合物的结构、反应、机理及它们之间关系的科学，对整个有机化学起着理论指导作用。
《高等有机化学（第2版）》从化学键与分子结构谈起，分章介绍了立体化学原理、有机反应机理的研究、亲核取代反应、加成与消除反应、羰基化合物的反应、分子重排反应、芳香亲电和亲核取代反应、氧化还原反应、周环反应、自由基和有机光化学反应、多步骤有机合成路线设计。
每章后的习题及答案与书后的三套测试题有助于学生更好地理解和掌握基本理论知识，培养分析问题、解决问题的能力和科学的思维方法。
《高等有机化学（第2版）》可作为化学与应用化学专业高年级本科生和研究生的教材，也可供相关专业的学生参考使用。

<<高等有机化学>>

书籍目录

绪论1第1章化学键与分子结构61?1键长、键能、偶极矩61?2诱导效应与场效应61?3分子轨道理论81?4前线轨道101?5共轭效应111?6芳香性和休克尔规则13习题18第2章立体化学原理202?1对称性与分子结构202?2旋光化合物的分类212?3含两个及多个手性碳原子化合物的旋光异构222?4构型保持与构型反转232?5外消旋化252?6外消旋体的拆分252?7立体专一反应和立体选择反应262?8潜手性分子282?9不对称合成292?10构象分析36习题38第3章有机化学反应机理的研究423?1反应机理的类型423?2确定有机反应机理的方法423?3动力学控制与热力学控制463?4取代基效应和线性自由能关系473?5有机酸碱503?6有机反应中的溶剂效应51习题54第4章亲核取代反应574?1亲核取代反应的类型574?2亲核取代反应的机理574?3碳正离子与非经典碳正离子584?4影响亲核取代反应速率的因素604?5邻基参与作用614?6亲核试剂的类型和反应65习题65第5章加成与消除反应695?1亲电加成反应69５?２消除反应74习题79第6章羰基化合物的反应82６?１羰基化合物的反应机理82６?２羰基加成反应及产物82６?３加成?消除反应84６?４羰基化合物的反应活性和加成的立体选择性84６?５碳负离子86６?６各种重要的缩合反应87６?７羰基与叶立德的反应936?8羧酸及其衍生物的亲核取代956?9亲核性碳976?10特殊和普遍的酸碱催化1006?11分子内催化作用101习题103第7章分子重排反应1087?1缺电子重排1087?2富电子重排1127?3芳环上的重排115习题117第8章芳香亲电和亲核取代反应1208?1亲电取代反应120８?２结构与反应活性122８?３同位素效应123８?４离去基团效应123８?５芳香亲核取代反应123习题126第9章氧化还原反应1299?1碳碳双键的氧化1299?2醇的氧化1309?3醛酮的氧化1329?4其它化合物的氧化1329?5还原反应1329?6金属还原134习题136第10章周环反应13910?1电环化反应13910?2环加成反应14410?3迁移反应14710?41，3?偶极加成15210　5反Diels?Alder反应153习题154第11章自由基和光化学反应15811?1自由基15811?2自由基的反应特点及机理15911?3自由基反应15911?4光化学反应16111?5羰基的光化学反应16311?6烯和二烯的光化学16511?7烯烃的光氧化反应16511?8芳烃光化学16711?9巴顿（Barton）反应167习题168第12章多步骤有机合成路线设计17012?1有机合成的概念及其意义17012?2逆合成分析法17012?3导向基17712?4保护基17812?5立体化学的控制17912?6合成问题简化18012?7多步骤有机合成实例181习题184第1章习题解答190第2章习题解答194第3章习题解答198第4章习题解答201第5章习题解答207第6章习题解答213第7章习题解答225第8章习题解答229第9章习题解答233第10章习题解答237第11章习题解答242第12章习题解答245高等有机化学基础测试题(一)253高等有机化学基础测试题(一)参考答案255高等有机化学基础测试题(二)258高等有机化学基础测试题(二)参考答案261高等有机化学基础测试题（三）264高等有机化学基础测试题（三）参考答案267参考文献269

媒体关注与评论

目录　　《高等有机化学》自第一版发行以来，承广大读者及全国部分兄弟院校师生厚爱，已被多所高等院校用作本科生、研究生的教材或参考书。

为了顺应学科发展和教学改革的需要，根据教学实践的检验以及部分兄弟院校师生和广大读者对第一版的宝贵意见和建议，现在补充和修订成第二版。

第二版在保持原书体系和特点的基础上，对某些章节的基本内容作了一些修改或增写，更正了第一版中出现的印刷错误并修改了一些不妥之处，增加了部分富有启发性的习题和一套高等有机化学基础测试题，补充了部分高等有机化学知识点和新进展，力求使一些教学内容的阐述更加透彻明了。

在第二版的编写修订过程中，参考了一些国内外高等有机化学教科书和相关的学术期刊，与一些兄弟院校同仁进行过有益的讨论，中南大学的罗一鸣教授和湖南大学的安德烈教授及史玲老师提出了很好的修改意见，并得到了化学工业出版社的大力支持，在此作者一并表示感谢。

限于作者的学识水平和教学经验，书中难免存在疏漏和不妥之处，恳请广大读者和同行批评指正。

编者　　2007年3月

编辑推荐

高等有机化学足一门论述有机化合物的结构、反应、机理及它们之间关系的科学，对整个有机化学起着理论指导作用。
本书从化学键与分子结构谈起，分章介绍了立体化学原理、有机反应机理的研究、亲核取代反应、加成与消除反应、羰基化合物的反应、分子重排反应、芳香亲电和亲核取代反应、氧化还原反应、周环反应、自由基和有机光化学反应、多步骤有机合成路线设计。
每章后的习题及答案与书后的三套测试题有助于学生更好地理解和掌握基本理论知识，培养分析问题、解决问题的能力和科学的思维方法。
本书可作为化学与应用化学专业高年级本科生和研究生的教材，也可供相关专业的学生参考使用。

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