<<高等有机化学选论>>

图书基本信息

书名:<<高等有机化学选论>>

13位ISBN编号: 9787561761199

10位ISBN编号:7561761198

出版时间:2008-9

出版时间:邹新琢华东师范大学出版社 (2008-09出版)

作者:邹新琢

页数:338

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

<<高等有机化学选论>>

前言

化学已被公认为是一门核心学科,而有机化学又是化学学科中发展最为活跃、内容最为浩瀚、渗透力最强的二级学科之一以分子结构-反应活性及功能性关系的研究为核心的这一化学学科特有而行之有效的研究方法有力地推动了有机化学的发展。

在基础理论方面,随着计算机技术的发展和普及,建立在现代物理学和物理化学基础上的理论有机、 新的反应机理及研究方法、新化合物结构、新反应和合成方法、新的分析方法和技术等方面都取得了 长足的进步。

有机化学是一门极具创造性的学科,它已为人类发现和创造了近3000万种化合物。

而它们当中的一部分,具有某种物理、化学、生物等功能的化合物已被人们不断地、有效地应用到人 类生活中。

如保障人民健康、提高生命质量的医药品;保护粮食、蔬果等农产品生产的农药;使生活更加丰富多彩的香料和食品添加剂;也许可以改变人类未来生活方式的有机导体和超导体、有机铁磁体、有机发 光材料等。

有机化学也是一门极具生命力的科学。

它不断向生命科学、材料科学、电子科学、能源、环境等学科渗透。

不仅使本学科茁壮成长,也有力地推动了这些学科的发展,同时也产生了许多新的相关边缘学科。

<<高等有机化学选论>>

内容概要

《高等有机化学选论》将有机化家们的最新研究成果和尽量多的内容用简练和通俗易懂的文字介绍学习者和青年读者。

《高等有机化学选论》是在编者为华东师大化学系硕士研究生开设的学位基础课"高等有机化学"的多年授课的讲稿基础上整理而成的,可供大专院校作为教材或教学参考书。

文字叙述注意尽量通俗易懂,所以也可供从事科技开发的青年科技工作者自学参考。

<<高等有机化学选论>>

书籍目录

第一章 有机反应活性中间体1.碳正离子2.碳负离子3.自由基4.卡宾参考文献第二章 有机反应机理及其研究方法1.有机反应机理的分类2.研究有机反应机理的方法3.构象与反应机理及研究参考文献第三章 手性化合物及不对称合成1.光学异构体的基础2.手性化合物与生理活性3.手性医药和手性农药4.手性化合物的来源5.不对称合成6.结束语参考文献第四章 有机氟化学概论1.氟化学研究的简单历史回顾2.氟原子和有机氟化物的特点3.分子内的氟效应4.有机中间体中的氟效应5.有机氟化物的合成6.手性有机氟化物的合成7.有机含氟化合物的应用参考文献第五章 高压有机合成和芳香族亲核取代反应1.高压技术的发展2.高压促进反应原理3.芳香族亲核取代反应4.Diels-Alder反应5.高压条件下的生化反应6.富勒烯的高压加成反应7.超分子的高压合成参考文献第六章 有机化合物与健康及环境1.化合物的毒性问题2.天然毒性化合物3.化学武器4.毒品5.持久性有机污染物(POPs)6.环境激素7.室内污染问题参考文献

<<高等有机化学选论>>

章节摘录

碳正离子、碳负离子、自由基和卡宾是有机化学反应中的四大基本活性中间体。

尽管人们对它们的研究历史较长,也取得了显著的成绩,但由于这些中间体十分活跃,大多数寿命很短,因此,给研究带来了很大的困难。

科学技术水平的提高和科学手段的不断进步,促进了人们对这些中问体的继续深入研究。

在这过程中人们也对它们有了进一步的了解,如发现自由基是在参与生命体的生化过程中,影响生命老化、致癌等的重要因素。

因此至今对它们的研究仍然是许多化学家的兴趣。

另一方面,这些中间体和建立在其基础之上的有机反应机理以及有机合成是有机化学的核心部分。 由于有机反应种类繁多,如贝尔斯坦就收录了150万种反应,即使是一个十分优秀的有机化学工作者也 难以全部掌握。

但这些反应的中间过程大都涉及上述为数不多的中间体,因此从这些中间体化学开始,学习和掌握它们的基本特征和性质,以此作为有机化学的基础来分析和解决实际工作中遇到的各种问题以及进一步探索新反应,可以说是一个有效的方法。

<<高等有机化学选论>>

编辑推荐

《高等有机化学选论》由华东师范大学出版社出版。

<<高等有机化学选论>>

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