第一图书网, tushu007.com

<<有机合成>>

图书基本信息

书名：<<有机合成>>

13位ISBN编号：9787030247803

10位ISBN编号：7030247809

出版时间：2009-6

出版时间：科学出版社

作者：（英）怀亚特（Wyatt，P.） 等著，张艳，王剑波 等译

页数：945

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

前言

如果把1687年牛顿发表“自然哲学的数学原理”的那一天作为近代科学的诞生日，仅300多年中，知识以正反馈效应快速增长：知识产生更多的知识，力量导致更大的力量。
特别是20世纪的科学技术对自然界的改造特别强劲，发展的速度空前迅速。
在科学技术的各个领域中，化学与人类的日常生活关系最为密切，对人类社会的发展产生的影响也特别巨大。
从合成DDT开始的化学农药和从合成氨开始的化学肥料，把农业生产推到了前所未有的高度，以至人们把20世纪称为“化学农业时代”。
不断发明出的种类繁多的化学材料极大地改善了人类的生活，使材料科学成为了20世纪的一个主流科技领域。
化学家们对在分子层次上的物质结构和“态一态化学”、单分子化学等基元化学过程的认识也随着可利用的技术工具的迅速增多而快速深入。
也应看到，化学虽然创造了大量人类需要的新物质，但是在许多场合中却未有效地利用资源，而且产生了大量排放物造成严重的环境污染。
以至于目前有不少人把化学化工与环境污染联系在一起。
在21世纪开始之时，化学正在两个方向上迅速发展。
一是在20世纪迅速发展的惯性驱动下继续沿各个有强大生命力的方向发展；二是全方位的“绿色化”，即使整个化学从“粗放型”向“集约型”转变，既满足人们的需求，又维持生态平衡和保护环境。

内容概要

作为有机合成化学的教材，本书深入浅出地介绍了有机合成化学中的选择性问题，碳-碳单键、双键的构建，立体化学调控以及官能团策略。
全书以逆合成分析为主线，以一些典型的合成工作为实例，对现代有机合成中的基本策略和方法进行了讨论。
全书大多引用近期具有权威性的文献，分析透彻、到位。
此外，作者将内容丰富但也十分繁杂的有机合成化学分成若干类别进行论述，使读者在不知不觉中理解一些复杂的理论，清晰地把握核心问题。
　本书可作为有机合成课程的高年级本科生或研究生教材，对于从事有机合成化学研究的科研人员也具有较好的参考价值。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

作者：(英国)Paul Wyatt (英国)Stuart Warren 译者：张艳 王剑波

书籍目录

《现代化学基础丛书》序译序 前言 A部分：导言——选择性 1 有机合成规划：战术、策略和控制 参考文献 2 化学选择性 参考文献 3 区域选择性：可控的羟醛缩合反应 参考文献 4 立体选择性：立体选择羟醛缩合反应 参考文献 5 烯酮合成的其他策略 参考文献 6 策略的选择：环戊烯酮的合成 参考文献 B部分：碳-碳键的形成 7 芳香化合物的邻位策略 参考文献 8 金属a-络合物 参考文献 9 Michael反应的控制 参考文献 10 特殊的烯醇等价物 参考文献 11 扩展的烯醇化物 参考文献 12 烯丙基阴离子 参考文献 13 高烯醇化合物 参考文献 14 酰基阴离子的等价物 参考文献C部分：碳-碳双键 15 定向立体化学的双健合成 参考文献 16 立体控制的烯基阴离子的等价物 参考文献 17 烯炳上的亲电进攻反应 参考文献 18 烯基阳离子：钯催化的碳-碳键偶联 参考文献 19 烯丙醇：烯丙基阳离子的等价物（及其他） 参考文献D部分：立体化学 20 立体化学控制－入门 参考文献 21 相对立体化学的控制 参考文献 ……E部分：官能团策略一般性参考文献

章节摘录

插图：定义引言和定义区域选择性是指控制相同的官能团的不同方位。
经典的例子是对一个不饱和羰基化合物进行的直接（1，2-）加成或共轭（Michael或1，4-）加成的控制，这部分内容我们将在第9章涉及。
或者是对一个不对称烯烃进行亲电取代的控制，这部分内容将在第17章涉及。
本章中我们将继续烯醇化方面的研究，探讨羟醛缩合反应以及其他相关的反应中的区域选择性。
烯醇和烯醇化物生成的区域选择性一个羰基化合物的烯醇或烯醇化物（或等价物）与一个亲电的羰基化合物（通常两个都是醛或者酮）的反应都可以泛泛地称为羟醛缩合反应。
在第2章中我们看到如何采用烯醇锂或其他特定的烯醇等价物来解决醛和酸衍生物烯醇化的化学选择性问题。
本章中我们将继续采用相同的中间体来解决交叉羟醛缩合反应中的区域选择性问题，在这里发生烯醇化的组分是不对称的酮。

编辑推荐

《有机合成:策略与控制》为现代化学基础丛书之一。
全书围绕有机合成的两大主题：策略与控制。
合成策略确保多步骤复杂合成的高效可行，而控制方法保证目标分子三维结构的精确无误。
全书分为五大部分：选择性，碳一碳单键，碳一碳双键，立体化学和官能团策略。
精选大量最新的合成实例以及相关的参考文献阐述构建复杂有机分子结构所涉及的基本概念和原理，化难为易探讨反应机理，诠释典型合成，为合成路线的设计提供指导聚焦反应的实用性，展现有机合成的艺术性

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