

<<有机合成化学>>

图书基本信息

书名：<<有机合成化学>>

13位ISBN编号：9787030187383

10位ISBN编号：7030187385

出版时间：2007-4

出版时间：科学

作者：高桂枝

页数：307

字数：376000

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>

<<有机合成化学>>

内容概要

本书比较全面地介绍了有机合成化学的基本理论、方法、技巧和创新成果；增加了绿色化学、新天然产物、手性化合物、计算机辅助、模拟等新合成内容；强调理论联系实际，注重应用，反映了本领域新技术、新方法及新理念。

本书包括三方面的内容。

第一，从碳负离子的反应、酸催化缩合、金属有机试剂参与的反应、极性转换、重排、氧化还原反应等方面介绍了基本原理、反应类型及新合成等。

第二，介绍了有机合成路线设计的基本概念、分子的切断、合成路线设计技巧、计算机辅助合成，并从提高反应产率、寻求温和的反应条件、优化反应选择性、原料、催化循环和减少环境污染等方面进行了论述。

第三，以绿色有机合成化学为主，介绍了原子经济性，高选择性、高效催化剂，简化反应步骤，新合成工艺和“洁净”反应介质的利用等。

本书可作为应用化学、化工、药物化学、材料、精细有机合成、环境等专业本科生和研究生教材，也可供广大科技工作者参考。

<<有机合成化学>>

书籍目录

前言绪论 0.1 有机合成化学的目的和任务 0.1.1 有机合成化学的定义 0.1.2 有机合成化学的目的
0.1.3 有机合成化学的任务 0.2 有机合成化学基本知识 0.2.1 基础技术 0.2.2 基本方法 0.2.3 有机
合成路线设计 0.3 有机合成化学的产生和发展 0.3.1 初创期(19世纪和20世纪前半叶) 0.3.2 艺术期
(20世纪40~60年代) 0.3.3 科学和艺术融合期(20世纪60~90年代) 0.3.4 发展时期 0.4 绿色有机
合成化学 0.4.1 以绿色化学的原理审视和发展有机合成方法学 0.4.2 新的或非传统的“洁净”反应
介质的开发利用 0.5 有机合成的展望第1章 碳负离子反应 1.1 基本原理 1.1.1 碳负离子的形成及其稳
定性 1.1.2 碳负离子反应 1.2 碳负离子与醛酮的缩合反应 1.2.1 醇醛和醇酸缩合 1.2.2 交叉缩合
1.2.3 酯碳负离子与醛酮缩合 1.2.4 酸或酸酐负离子与醛酮缩合 1.2.5 Darzen反应 1.2.6 硝幕化合物
和腈以及某些特殊烃类衍生的碳负离子与醛酮缩合 1.3 碳负离子与羧酸衍生物的缩合反应 1.3.1
Claisen酯缩合 1.3.2 Dieckmann缩合 1.3.2 醛酮碳负离子与酯缩合 1.3.4 醛、酮、酯碳负离子和酰氯
、酸酐缩合 1.4 碳负离子的烃基化反应 1.4.1 单功能团化合物的烃化 1.4.2 双功能团化合物的烃化
1.4.3 1,3-二羰基化合物的 α -烃基化 1.5 碳负离子对活泼烯烃的加成反应 1.6 烯胺反应 1.6.1 烯胺的
烃化反应 1.6.2 烯胺与亲电烯1,4-加成 1.7 乙炔碳负离子反应 1.7.1 乙炔碳负离子与卤代烃缩合
1.7.2 乙炔碳负离子与羰基化合物缩合 1.8 氰基负离子反应 1.8.1 氰基负离子与卤代烃反应 1.8.2 氰
基负离子与羰基化合物反应 1.9 Wittig反应——羰基烯化反应 1.9.1 膺叶立德 1.9.2 膺叶立德与醛酮
反应 1.9.3 膺叶立德与其他羰基化合物反应 1.9.4 与含有C=S、C=Se、C=N官能团化合物反应
1.9.5 Wittig反应的机理和立体化学第2章 酸催化缩合反应 2.1 烯炔的自身缩合反应 2.2 Fmdel - Crafts
反应 2.2.1 烷基化反应及烷基化试剂 2.2.2 酰基化反应 2.3 醛酮缩合反应 2.3.1 醛酮自身缩合
2.3.2 醛或酮的交叉缩合 2.3.3 甲醛与含 α -活性氢的羰基化合物缩合 2.3.4 酮和酰氧或酸酐的缩合
2.4 Mannich反应第3章 金属有机试剂参与的反应第4章 有机化合物的极性转换第5章 重排反应
第6章 氧化反应第7章 还原反应第8章 有机合成路线设计 第9章 绿色有机合成主要参考文献附
录 常用缩略语

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>