

<<生物有机化学>>

图书基本信息

书名：<<生物有机化学>>

13位ISBN编号：9787040063141

10位ISBN编号：704006314X

出版时间：1998-6

出版时间：高等教育出版社

作者：古练权

页数：219

字数：350000

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>

## <<生物有机化学>>

### 内容概要

生物有机化学是应用有机化学的理论和方法在分子水平上研究生命现象的化学本质的一门新学科，是目前有机化学最为活跃的前沿领域之一。

本书全面系统地反映了生物有机化学的基本内容和学科特点，对学科前沿和发展趋势也做了必要的介绍。

本书不仅讨论了如何应用有机化学理论和方法来研究和解释生命现象的本质，而且也讨论了应用生命科学的理论和技术研究及发展有机化学，使读者对现阶段有机化学和生命科学在深层次上相互渗透及相互促进有更多的了解。

本书适合化学专业高年级本科生、研究生使用，也可供药学专业、生化专业的学生参考使用。

## &lt;&lt;生物有机化学&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 绪论

- 1.1 生物分子和生物有机化学
- 1.2 生物大分子
  - 1.生物大分子的官能团以及它们之间的相互作用
  - 2.生物大分子的立体结构
  - 3.构成生物大分子的基本结构单元
- 1.3 生物体内发生的基本生物有机化学反应类型
- 1.4 生物有机化学中的立体效应
  - 1.对生物分子反应活性的影响——邻基效应
  - 2.对反应立体选择性的影响
  - 3.生物分子的相互作用和生物超分子

## 第2章 氨基酸和多肽的生物有机化学

- 2.1 蛋白质、多肽和氨基酸
- 2.2 氨基酸
  1.  $\alpha$ -氨基酸的结构
  2.  $\alpha$ -氨基酸的离解性质
  - 3.氨基酸的侧链性质—— $\alpha$ -氨基酸的分类
  - 4.氨基酸的重要反应
- 2.3 肽键和多肽
  - 1.肽键
  - 2.多肽
    - 2.4 蛋白质的结构
      - 1.蛋白质的一级结构
      - 2.蛋白质的三维结构
    - 2.5 多肽结构分析中的化学反应
      - 1.多肽链的选择性水解
      - 2.多肽端基氨基酸分析法
    - 2.6 多肽链的反应
      - 1.多肽侧链的反应
      - 2.多肽链中氨基酸的邻基反应
      - 3.多肽主链的反应和消旋化
    - 2.7 氨基酸的化学合成
      1.  $\alpha$ -氨基酸经典化学合成法
      2.  $\alpha$ -氨基酸的不对称合成法
    - 2.8 多肽的化学合成
      - 1.氨基的保护方法
      - 2.羧基的保护方法
      - 3.肽键形成的方法
      - 4.多肽合成的策略
      - 5.多肽的固相合成
      - 6.组合合成法合成多肽
    - 2.9 分子识别在蛋白质化学中的意义
      - 1.具有分子识别功能的药物分子的设计
      - 2.分子识别理论与亲和色谱技术

## 第3章 核酸的生物有机化学

## <<生物有机化学>>

- 3.1 核酸和生命遗传的化学本质
- 3.2 核酸 (DNA和RNA) 的结构
- 1.构成DNA和RNA的结构单元分子
- 2.多聚核苷酸
- 3.DNA的结构
- 4.RNA的结构和分类
- 3.3 嘌呤碱基和嘧啶碱基的性质和重要的化学反应
- 1.碱基环的芳香性和互变异构
- 2.碱基的碱性
- 3.嘌呤和嘧啶碱基的化学反应
- 3.4 核酸的性质
- 1.核酸的离解性质
- 2.核酸的水解
- 3.5 核酸碱基顺序分析中的化学反应
- 1.Maxam-Gilbert碱基顺序分析法
- 2.Sanger碱基顺序分析法
- 3.RNA的碱基顺序分析法
- 3.6 核苷酸
- 1.ATP和GTP
- 2.cAMP和cGMP
- .....
- 第4章 酶的生物有机化学
- 第5章 酶促有机化学反应及其应用
- 主要参考文献
- 索引

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>