

<<结构生物学概论>>

图书基本信息

书名：<<结构生物学概论>>

13位ISBN编号：9787810711593

10位ISBN编号：7810711598

出版时间：2002-7

出版单位：北京医科大学

作者：杨铭主编

页数：175

字数：291000

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>

<<结构生物学概论>>

内容概要

结构生物学是以生物大分子三维结构及其运动性研究为基础，定量阐明管理生命的科学。

近年来，不仅结构生物学迅速发展成为分子生物学的前沿和主流。

而且其研究成果也越来越受到生命科学中各个相关领域的重视。

编写本书的目的就是能够为结构生物学相关领域的科学工作者提供必要的基础知识，希望通过阅读本书能够增强国内生命科学工作者对结构生物学这一新兴领域的系统化知识。

本书首先概述结构生物学的研究现状和发展趋势。

接下的5章简要介绍结构生物学的主要研究方法包括：计算机模拟技术、X射线晶体学、电子晶体学、核磁共振及拉曼光谱技术。

然后分5个专题分别介绍蛋白质、糖蛋白、核酸、生物膜的结构生物学及核酸与蛋白质的相互作用，从分子水平上探讨主要生物大分子三维结构与生物功能的关系。

本书可作为从事生命科学，特别是药学基础研究的科学工作者及医药院校、科研单位和教师、研究生等教学及参考用书。

<<结构生物学概论>>

书籍目录

1 结构生物学——生命科学的前沿 1.1 结构生物学诞生的科学背景 1.2 结构生物时代的到来 1.3 结构生物学是生命科学的前沿和主流 1.4 结构生物学主要研究手段简介 1.5 结构生物学研究的新进展2 生物大分子的计算机模拟 2.1 生物大分子的计算机模拟方法 2.2 蛋白质三维结构的模建 2.3 核本结构的模拟3 X射线晶体学简介 3.1 几何晶体学与X射线晶体学基本知识 3.2 单晶培养 3.3 衍射数据收集 3.4 X射线晶体结构测定中的几个问题 3.5 中子衍射简介4 电子晶体学与电镜三维重构 4.1 “科学之眼”的诞生 4.2 电镜三维重构的理论基础 4.3 蛋白质电子晶体研究技术 4.4 低温电镜技术在生物大分子结构研究中的应用5 NMR在生物大分子结构与功能研究中的应用 5.1 NMR发展史简介 5.2 2D-NMR原理 5.3 2D-NMR研究生物大分子的结构与功能 5.4 NMR展望6 拉曼光谱技术在结构生物学中的应用 6.1 拉曼光谱技术简介 6.2 拉曼光谱技术在结构生物学的应用 6.3 拉曼光谱技术展望7 蛋白质的结构生物学 7.1 结晶状态的蛋白质特征 7.2 蛋白质的一、二有结构 7.3 要白领超二结构与折叠 7.4 结构域与蛋白质三级结构 7.5 蛋白质四级结构 7.6 蛋白质组学研究8 糖蛋白的结构与功能9 核酸及基因组的结构生物不10 蛋白质与核酸的相互作用11 生物膜的结构和功能

<<结构生物学概论>>

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>