

<<生物信息学>>

图书基本信息

书名：<<生物信息学>>

13位ISBN编号：9787030123190

10位ISBN编号：7030123190

出版时间：2004-9

出版时间：科学出版社

作者：张阳德张阳德

页数：430

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>

<<生物信息学>>

内容概要

《21世纪高等院校教材·生物科学系列：生物信息学》概要叙述生物信息学的基本概念，产生的背景、研究目标和国内外研究现状；并在生物信息基础上扩大了研究范围和深度，详细介绍生物学基础、计算机网络基础、生物信息数据库类型、数据库查询，重点介绍序列分析算法中的动态规划算法、神经网络和隐马尔可夫模型、人类基因组计划和蛋白质组信息学的最新进展，将生物信息学前沿列为“生物芯片”、“新药设计”、“基因诊断与治疗”三个专题进行讨论。

力求从各个重要的角度来反映生物信息学的最新进展和今后发展的动向。

《21世纪高等院校教材·生物科学系列：生物信息学》可作生命科学专业、生物医学工程专业、临床物理专业、外科专业、计算机信息专业、与生命科学相关专业的高年级本科生、研究生教材。

也可供广大生命科学工作者以及由数学、计算机、物理学转入生命科学研究的研究生教学人员参阅。

<<生物信息学>>

书籍目录

序 一序二前言第一章 概论1.1 生物信息学产生的背景1.2 人类基因组计划1.3 什么是生物信息学1.4 生物信息学的研究目标和内容1.5 生物信息学的发展1.6 生物信息学研究方法的新进展1.7 国内外对生物信息学研究现状1.8 生物信息学的主要意义和展望1.9 生物信息学与生物实验的关系主要参考文献第二章 生物学基础2.1 生命起源和分子进化2.2 生物的分类2.3 核酸2.4 蛋白质2.5 染色体和基因2.6 中心法则2.7 基因工程技术简介第三章 计算机网络基础3.1 Internet入门3.2 Internet Explorer简介3.3 电子邮件基础知识3.4 搜索引擎3.5 文件传输3.6 上网安全知识第四章 生物信息数据库及其信息检索4.1 生物信息数据库的类型4.2 序列数据库4.3 结构数据库4.4 生物数据库的信息检索4.5 向数据库提交数据主要参考文献第五章 序列比对与算法5.1 序列两两比对5.2 多序列比对5.3 序列分析算法主要参考文献第六章 核酸序列分析6.1 DNA序列分析的意义6.2 基因结构6.3 序列翻译与ORF预测6.4 核酸序列分析框架6.5 基因识别的两种途径6.6 数据库搜索6.7 生物信息学软件6.8 新测定DNA序列的分析实例主要参考文献第七章 蛋白质结构预测和分子设计7.1 蛋白质结构预测7.2 蛋白质工程分子设计简介主要参考文献第八章 人类基因组计划8.1 概论8.2 参与基因组计划的机构8.3 图谱8.4 测序8.5 基因组序列信息分析工具8.6 人类基因组信息数据库8.7 生物信息学在基因组研究中的应用8.8 后基因组计划主要参考文献第九章 蛋白质组信息学9.1 蛋白质组学简介9.2 蛋白质组信息学9.3 蛋白质组分析的内容和方法9.4 蛋白质组信息学相关资源9.5 我国蛋白质组研究进展主要参考文献第十章 生物信息学前沿10.1 生物芯片技术10.2 药物设计与生物信息学10.3 基因诊断与治疗主要参考文献附录一 生物信息学名词解释附录二 习题

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>