

<<生物信息学>>

图书基本信息

书名：<<生物信息学>>

13位ISBN编号：9787030151278

10位ISBN编号：7030151275

出版时间：2005-4

出版时间：科学出版社

作者：伍欣星

页数：254

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

《生物信息学：基础与临床医学应用指南》较为详尽地介绍了生物信息学在医学科研和临床应用中的最新信息及资料。

全书分为上下两篇，共十四章，通过大量的实例，系统介绍了生物信息学的一些基本知识，以及生物信息学在功能基因组学研究中的应用，这些内容对于医学科研的设计和将极具指导意义。

《生物信息学：基础与临床医学应用指南》对分子生物学以及信息学的一些名词给出了中英文对照和必要的解释，列出了一些常用的生物信息相关网站，更加方便了读者的使用。

《生物信息学：基础与临床医学应用指南》既可作为生物信息学课程的教材，也是一本实用性很强的生物信息学参考书。

书籍目录

上篇 生物信息学基础第一章 生物信息学概述1.1 生物信息学的定义和研究范畴1.1.1 生物信息学的定义1.1.2 生物信息学中的数据库与网络1.1.3 生物信息学的主要研究范畴1.2 生物信息学的建立与发展1.3 医学生物信息学的发展与展望1.3.1 医学生物信息学的主要研究内容1.3.2 生物信息学的发展和展望第二章 医学生物信息数据库2.1 医学生物信息数据库简介2.2 国外常用医学文献数据库2.2.1 pubmed文献数据库2.2.2 highwire press电子期刊数据库2.3 国内常用生物医学文献检索数据库2.3.1 万方数据资源系统2.3.2 中国期刊网第三章 核酸数据库的应用3.1 常用的dna数据库及软件3.1.1 genbank--ncbi核酸序列数据库3.1.2 embl--欧洲核酸序列数据库3.1.3 ddbj--日本dna数据库3.2 常用的rna数据库及软件3.2.1 transterm--mrna序列和翻译调控元件数据库3.2.2 rdp-ii--核糖体数据库3.2.3 rna二级结构预测3.3 核酸同源性序列比对的策略和方法3.3.1 数据库中的相似性搜索3.3.2 blast简介3.3.3 blast应用举例3.4 新序列的提交第四章 人类基因组变异数据库4.1 snp数据库4.1.1 dbsnp数据库4.1.2 人类基因组变异数据库4.2 突变数据库4.3 基因标记物与微卫星数据库4.4 观察snp和突变的工具4.4.1 在基因组水平上观察snp和突变的工具4.4.2 在基因水平上观察snp和突变的工具第五章 蛋白质资源数据库5.1 swiss-port蛋白序列数据库5.1.1 swiss-port蛋白序列数据库区别于其他蛋白序列数据库的优点5.1.2 swiss-prot数据库的结构与级别5.1.3 序列条目的结构5.1.4 不同的行类型5.1.5 数据库的检索5.2 astral--蛋白质结构和序列分析体系第六章 生物芯片6.1 概述6.1.1 生物芯片简介6.1.2 生物芯片分类6.1.3 几种常见的生物芯片6.2 基因芯片基本原理和基本流程6.2.1 基因芯片的基本原理6.2.2 基因芯片的基本流程6.3 几种新型的芯片技术6.4 生物芯片的应用6.5 生物信息学中的新技术附 基因芯片进行基因差异表达实际操作举例第七章 疾病相关数据库7.1 综合临床数据库7.2 肿瘤相关数据库7.2.1 cancer.gov--肿瘤网7.2.2 oncolink7.2.3 癌症基因组剖析计划(cgap)7.2.4 中国癌症网7.3 心血管疾病相关数据库7.3.1 心血管疾病相关医学数据库(cardio)7.3.2 中华心血管医学网7.4 遗传性疾病数据库7.5 感染性疾病数据库第八章 生物信息学与药物设计8.1 概述8.2 生物信息学在药物设计中的优势8.3 生物信息学在药物设计环节中的应用8.3.1 初始阶段：事半功倍的效果8.3.2 生物活性筛选阶段：提高筛选命中率8.3.3 药物开发阶段：联系遗传信息与药物疗效的桥梁8.4 药物设计过程中生物信息学应用流程8.4.1 综合分子生物学方法8.4.2 est数据库搜寻8.4.3 结构生物学方法8.5 生物信息学在药物设计中的其他应用8.5.1 药物作用的机制8.5.2 药物的药代动力学及毒理性质的研究8.5.3 计算机辅助药物设计8.6 后基因组时代药物研究的新进展和新趋势附 药物设计实例第九章 常用软件介绍9.1 omiga介绍9.2 antheprot介绍9.3 macaw介绍9.4 primer premier介绍9.5 reference manager介绍9.6 常用限制酶分析与质粒作图软件9.6.1 gene construction kit 2.59.6.2 clone manager 79.7 rna二级结构预测及分析软件9.7.1 rmadraw 1.1b9.7.2 rna structure 3.29.8 序列综合分析软件第十章 基因芯片微阵列数据分析10.1 常用基因芯片及其数据简介10.2 基因芯片数据处理与分析10.3 基因芯片数据分析的基本策略与方法10.4 基因微阵列数据分析中的常用软件10.4.1 excel10.4.2 sam10.4.3 r及其在基因表达数据分析中的应用下篇 生物信息学与功能基因组学互动平台第十一章 生物信息学与基因组学技术11.1 新基因分析的生物信息学策略11.2 新基因的分选——cdna末端快速扩增技术11.3 基因突变检测(分析)技术11.4 mrna差异显示技术11.5 比较基因组杂交技术11.6 微阵列-比较基因组杂交技术11.7 基因表达分析技术11.8 snps、ests在研究新(未知)基因中的应用第十二章 rna组学及常用研究技术12.1 反义核酸技术12.2 核酶技术12.3 rna错折叠技术12.4 rna干扰技术第十三章 模式生物体研究13.1 转基因动物13.1.1 转基因动物概念13.1.2 基本原理13.1.3 嵌合体动物13.1.4 转基因动物模型在医学研究中的应用13.2 基因打靶技术13.2.1 基因打靶技术的原理13.2.2 基因打靶的操作要点13.2.3 提高基因打靶效率的途径13.2.4 基因打靶技术的应用13.3 时空可调节性基因打靶技术与基因陷阱13.3.1 时空可调节性基因打靶13.3.2 基因陷阱13.3.3 诱变技术在功能基因组学中的应用第十四章 蛋白质组学技术14.1 蛋白质组分离技术14.1.1 二维聚丙烯酰胺凝胶电泳14.1.2 高效液相色谱(hplc)14.1.3 毛细管电泳及电色谱(ce / cec)14.2 鉴定技术14.2.1 质谱技术14.2.2 图像分析技术14.2.3 高通量筛选(hts)14.3 蛋白质芯片技术14.4 酵母双杂交系统附录 生物信息学及分子生物学术语

编辑推荐

《生物信息学:基础与临床医学应用指南》由科学出版社出版。

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>