

<<药物生物信息学>>

图书基本信息

书名：<<药物生物信息学>>

13位ISBN编号：9787502553180

10位ISBN编号：7502553185

出版时间：2004-04-01

出版时间：化学工业出版社

作者：郑珩,王非

页数：294

字数：447000

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>

## <<药物生物信息学>>

### 内容概要

药物生物信息学是伴随人类基因组计划的实施和深入而蓬勃发展起来的一门新兴学科，它综合应用生命科学、数学、计算机科学等多学科的理论和方法，对伴随基因组计划产生的海量生物信息进行整理和分析，然后应用于药物的设计和开发，以达到合理药物设计的目的。

药物生物信息学是一门应用性、实践性强的学科。

为突出这一特点，本书偏重于药学相关生物信息的获取、分析和在药物开发的应用，内容上涵盖了生物信息学概述，必备的信息技术基础，常用的生物信息及医药信息资源，序列比对及数据库搜索基本方法，核酸序列分析方法，蛋白质序列分析方法，新药开发相关生物信息学软件，计算机辅助药物设计，计算机辅助疫苗设计，生物芯片和药物基因组学等，较全面地阐述了生物信息学基本原理、分析方法、常用软件以及在药物开发各环节上的应用。

本书可作为医药学、生命科学相关高年级本科生、研究生教材，也可作为药物研发人员和其他专业师生学习参考。

## &lt;&lt;药物生物信息学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 生物信息学概述 第一节 生物信息学及其发展 第二节 生物信息学的研究领域 第三节 生物信息学在药学领域的应用 参考文献第二章 计算机网络基础 第一节 Internet简介 第二节 Internet提供的服务 第三节 搜索引擎及其使用 参考文献第三章 核酸序列及基因组数据库 第一节 核酸序列数据库 第二节 基因组与功能基因组数据库 参考文献第四章 蛋白质序列及结构数据库 第一节 蛋白质序列数据库 第二节 蛋白质序列复合数据库 第三节 蛋白质结构数据库 第四节 蛋白质结构分类数据库 参考文献第五章 生物医学信息检索 第一节 集成式数据库检索系统 第二节 生物医药文献资源 参考文献第六章 序列比对方法和相似性搜索 第一节 概述 第二节 双重序列比对 第三节 多序列比对 第四节 点阵作图法 第五节 序列比对的统计学显著性 第六节 数据库中的相似性搜索 参考文献第七章 核酸序列分析 第一节 基因结构分析 第二节 核酸序列组装和基因定位分析 第三节 新基因的发现及功能预测 参考文献第八章 蛋白质序列分析 第一节 蛋白质组成及基本性质 第二节 蛋白质二级结构预测 第三节 特殊结构或结构特征分析 第四节 蛋白质三级结构预测 参考文献第九章 新药开发中的生物信息学软件 第一节 概述 第二节 PCR引物设计及其软件介绍 第三节 DNA序列分析软件 第四节 蛋白质序列分析软件 第五节 序列比对软件 第六节 RNA结构预测及其软件介绍 第七节 生物信息软件的工业标准GCG简介 第八节 生物分子与建模软件Insight 参考文献第十章 计算机辅助药物设计 第一节 生物信息学与药物设计 第二节 先导化合物的计算机辅助设计 第三节 先导化合物的计算机辅助优化 第四节 新型多肽及蛋白质分子设计 参考文献第十一章 计算机辅助疫苗设计 第一节 免疫学基本概念 第二节 免疫应答 第三节 抗原表位预测方法 第四节 计算机辅助疫苗设计相关软件及应用 参考文献第十二章 生物芯片技术 第一节 基因芯片 第二节 蛋白质芯片 第三节 生物芯片技术在新药研究中的应用 第四节 生物芯片与生物信息学 参考文献第十三章 药物基因组学 第一节 药物基因组学的发展 第二节 药物基因组学的研究内容和方法 第三节 药物基因组学的应用前景 参考文献附1 生物信息学大事记附2 FASTA和BLAST搜索参考附3 生物信息学常用数据库

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>