

<<R语言及Bioconductor在基因组分析中的应用>>

图书基本信息

书名：<<R语言及Bioconductor在基因组分析中的应用>>

13位ISBN编号：9787030166654

10位ISBN编号：7030166655

出版时间：2005-1

出版时间：科学出版社

作者：孙啸

页数：440

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>

<<R语言及Bioconductor在基>>

内容概要

本书是国内第一本系统介绍R语言及Bioconductor软件包的图书。

R是一种计算机程序设计语言，也是一个开放式的软件开发平台。

R具有强大的数学统计分析和科学数据可视化功能，提供各种数据处理、统计分析及图形显示工具。软件研究人员可以在R这个开放平台上不断扩充R的功能，开发出面向特定应用的软件。

Bioconductor就是一个基于R的、面向基因组信息分析的应用软件集合。

Bioconductor的应用功能主要是以包的集成形式呈现在用户面前，它提供的软件包中包括各种基因组数据分析和注释工具，其中大多数工具是针对基因芯片或DNA微阵列数据的处理、分析、注释及可视化。

同时，Bioconductor还提供许多与DNA微阵列相关的数据包。

本书分为上下两篇，分别介绍R和Bioconductor软件包，介绍Bioconductor在基因组分析中应用。

<<R语言及Bioconductor在基>>

书籍目录

前言上篇 R语言第1章 R语言简介1.1平台1.2R语言的发展简史1.3R语言和统计学1.4运行R语言的环境及安装1.5交互式使用R语言第2章 R语言的基本数据结构2.1向量的赋值2.2向量的基本运算2.3构造向量2.4逻辑向量2.5字符向量2.6复数向量2.7获取向量子集和修正向量子集2.8常量第3章 R语言对象3.1对象的基本属性3.2改变对象的长度3.3获取对象的属性3.4获取对象类第4章 分组因子4.1分组因子4.2聚集计算4.3排序第5章 数组和矩阵5.1定义数组5.2数组子集操作5.3构造数组5.4数组计算5.5矩阵5.6数组矩阵合并5.7定义数组的操作第6章 数据列表和数据单6.1数据列表6.2构造数据列表6.3数据列表操作6.4数据单第7章 导入导出数据7.1高级函数7.2低级函数7.3命令行输入输出以及格式化7.4使用R语言内含的数据集第8章 组合表达式和控制语句8.1组合表达式8.2控制语句第9章 函数9.1排序的例子9.2定义新的操作符9.3参数名和参数缺省定义9.4形式的参数(虚参)9.5函数和变量的作用范围9.6类、通用函数和面向对象9.7调试9.8操作符号的优先级第10章 包10.1标准包10.2扩展包和CRAN10.3包命名空间10.4R语言中常用的包第11章 R语言中的统计11.1R语言中的概率分布11.2从离散数据集分析概率分布特性11.3回归分析第12章 图形函数12.1高级图形命令12.2低级图形函数12.3与图形进行交互12.4利用图形参数12.5图形参数列表12.6设备驱动12.7动态图形下篇 Bioconductor及其应用第13章 Bioconductor与DNA微阵列数据处理13.1Bioconductor简介13.2DNA微阵列13.3微阵列数据处理与分析13.4Bioconductor开发背景13.5Bioconductor各种包的分类介绍第14章 Bioconductor的使用14.1Bioconductor的获取和安装14.2Bioconductor—快速入门14.3Bioconductor应用实例第15章 数据库访问15.1Rdbi软件包15.2RdbiPgSQL软件包15.3SAGElyzer软件包第16章 图形及用户接口16.1widget, Tools包16.2tkWidgets包16.3genepLOTter包16.4hexbin包16.5limmaGUI包16.6affyImGUI包16.7webbioc包第17章 图结构17.1graph包17.2RGL包17.3Rgraphviz包17.4SNADData数据包第18章 通用工具18.1reposTools包18.2Biobase包18.3Biostrings包18.4DynDoc包18.5Ruuid包18.6ctc包18.7convert包18.8icens包18.9exprExternal和externalVector软件包第19章 注释19.1annotate包19.2AnnBuilder包19.3Resourcer包19.4SNPtools包19.5Data packages包第20章 基因本体学20.1goTools包20.2ontoTools包20.3Gostats包第21章 微阵列数据预处理21.1affy包21.2affycomp包21.3affydata包21.4affypdnn包21.5affyPLM包21.6gcrma包21.7makecdfenv包21.8annaffy包21.9marray包21.10matchprobes包21.11vsnp包第22章 数据分析22.1daMA包22.2eddb包22.3factDesign包22.4genefilter包22.5globaltest包22.6gpls包22.7multtest包22.8pamr包22.9MeasurementError.cor包22.10limma包22.11ROC包22.12siggenes包22.13splicegear包22.14RMAGEML包第23章 微阵列比较基因组杂交23.1aCGH包23.2DNACopy包第24章 蛋白质组学24.1PROcess包24.2gpls包24.3apComplex包主要参考文献附录 R语言常用功能一览表

<<R语言及Bioconductor在基>>

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>