

<<核酸结构原理>>

图书基本信息

书名：<<核酸结构原理>>

13位ISBN编号：9787030217295

10位ISBN编号：7030217292

出版时间：2008-5

出版时间：科学出版社

作者：Stephen Neidle

页数：289

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>

<<核酸结构原理>>

内容概要

本书全面介绍了核酸结构研究的原理与方法，包括X-光晶体学、核磁共振(NMR)、分子建模和数据库的讨论。

作者侧重概述对生物医学及药理学应用非常重要的物质结构，并针对初学者介绍了有关核酸结构与构象的专业术语。

本书包括小分子和蛋白质与DNA和RNA识别方面的最新进展，以及RNA折叠、核糖开关、核糖体结构和RNA-抗生素相互作用、DNA四链结构、DNA-蛋白质复合物及RNA-蛋白质复合物、核糖体-药物复合物及小干扰RNA(siRNA)-蛋白复合物等主题的讨论。

<<核酸结构原理>>

书籍目录

前言1. 核酸结构的研究方法 1.1 引言 1.2 用于结构分析的X-光衍射法 1.2.1 概况 1.2.2 纤维衍射法 1.2.3 单晶法 1.3 研究核酸结构与动力学的核磁共振(NMR)法 1.4 核酸的分子建模与模拟 1.5 结构与动力学的化学、酶学和生物物理探针 1.6 结构数据源 1.7 核酸分子结构的可视化 1.7.1 本书中的结构

2. DNA和RNA的组成 2.1 引言 2.2 碱基配对 2.3 碱基和碱基对的柔性 2.4 糖折叠 2.5 糖苷键的构象 2.6 骨架的扭转角和相关柔性

3. 纤维和晶体中观察到的DNA结构 3.1 结构的基本原理 3.1.1 螺旋的参数 3.1.2 碱基对的形态学特征 3.2 纤维衍射研究所得到的多聚核苷酸结构 3.2.1 经典的DNA结构 3.2.2 纤维中DNA的多态性 3.3 晶体结构分析所看到的B-DNA寡聚核苷酸结构 3.3.1 Dickerson-Drew十二聚 3.3.2 Dickerson-Drew十二聚的其他研究 3.3.3 其他B-DNA寡聚核苷酸的结构 3.3.4 B-DNA依赖于序列的特征:事例与预测 3.4 A-DNA寡聚核苷酸的晶体结构 3.4.1 A型八核苷酸 3.4.2 溶液中存在A型寡聚核苷酸吗?晶体堆积效应 3.4.3 晶体中A—B的转变 3.5 Z-DNA左手DNA 3.5.1 Z-DNA六核苷酸晶体结构 3.5.2 大体的结构特征 3.5.3 Z-DNA螺旋 3.5.4 其他Z-DNA结构 3.5.5 Z-DNA的生物学问题 3.6 弯曲的DNA 3.6.1 溶液中的DNA周期 3.6.2 A-片段及其弯曲 3.6.3 显示弯曲的结构 3.6.4 PolydA.dT结构 3.7 小结

4. DNA的非标准结构和高级结构:DNA-DNA识别 4.1 DNA中的错配 4.1.1 一般特征 4.1.2 嘌呤:嘌呤错配 4.1.3 烷基化的错配 4.2 DNA三链螺旋 4.2.1 引言 4.2.2 结构研究 4.2.3 反平行三链螺旋与非标准碱基配对 4.2.4 三链的应用 4.3 鸟嘌呤四链结构 4.3.1 引言 4.3.2 DNA四链结构的总体特征 4.3.3 简单的四链结构 4.3.4 复杂的四链结构 4.3.5 i模体 4.4 DNA连接 4.4.1 Holliday连接结构 4.4.2 DNA酶的结构 4.5 非天然DNA的结构

6. RNA结构及其多样性

7. 蛋白质-DNA识别的原理索引

<<核酸结构原理>>

编辑推荐

《核酸结构原理(导读版)》介绍了核酸结构原理。
2008幅高质量的图表，详尽的资料来源，在线数据库和软件，最新的和最经典的文献指南。

<<核酸结构原理>>

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>