

<<调控基因组>>

图书基本信息

书名：<<调控基因组>>

13位ISBN编号：9787030182159

10位ISBN编号：7030182154

出版时间：2007-1

出版时间：科学出版社

作者：戴维林

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>

<<调控基因组>>

内容概要

本书将基因组学、胚胎学和演化生物学的关键概念进行了很好的综合，很好地揭示了动物发育调控中基因调控序列结构与功能的关系，以及由这些调控序列构成的基因调控网络所初步显同了基本性质。本书旨在通过一些无可辩驳的证据，说明发育的动因从根本上讲存在于对基因空间表达的顺式调控之中，而发育只是由很多调控基因组成的调控系统的输出结果，这就为身体构造的演化机制提供了新的思路。

本书写作清晰简明易懂，目的在于解释调控的因果性，读者无需具备复杂的发育生物学背景知识。本书独特的内容使其优于市场上已有同类图书。

本书还配有光盘，内容为全书精美彩图。

本书可以作为生物学、遗传工程学和计算生物学和生物信息学研究人员也具有参考价值。

<<调控基因组>>

书籍目录

前言第一章 动物发育中的“调控基因组 基本构架 DNA编码的调控装置 基因组、基因与基因组中的“间隔” 调控结构概述 基因调控网络 发育中的调控需求 发育特化中调控信息的解读与产生 基因表达的空间特异性 从区域特化到终末分化 演化、发育与调控基因组第二章 顺式调控模块, 调控逻辑的结构/功能基础 通用性规则 基因组顺式调控单位的基本特征——模块化 顺式调控模块内部的逻辑加工与输入/输出关系 顺式调控逻辑处理器:实例 靶位点结合率与转录输出 顺式调控逻辑编码的联合性 顺式调控设计 空间输入信息在顺式调控水平的整合 抑制性调控与顺式调控设计的多样性 顺式调控设计与发育中空间表达复杂性的产生 由相隔较远的顺式调控元件之间序列特异性相互作用产生的调控 发育与BTA的特异性 序列特异性的, 基因内和基因间的染色体环化的调控功能第三章 发育是一个调控状态特化的过程 原肠胚之前的发育过程 胚胎发生的单向性 体轴极性的母源性各向异性与外源因子诱导 空间调控的复杂性与卵裂球间的信号传递 胚胎发育与其背后的基因调控网络结构的比较研究 成体结构建成中的调控状态与网络线路 躯体构型的发育与生物演化第四章 发育中的基因调控网络:它们是什么, 如何工作以及它们意味着什么 胚胎发育中的基因调控网络 成体结构建成的网络调控 结论第五章 基因调控网络:动物演化的因果性与多样性之根源 基因调控网络的结构与功能对于演化的启示 两侧对称动物基因调控网络的核心单元, 预测的与实际的情形 两侧对称动物躯体构型的种系内演化: hox基因作为可变的网络输入/输出开关 后生动物的起源与核心元出现之前的基因网络 参考文献图版出处索引

<<调控基因组>>

编辑推荐

《调控基因组：发育与演化中的基因调控网络（导读版）》写作清晰简明易懂，目的在于解释调控的因果性，读者无需具备复杂的发育生物学背景知识。

《调控基因组：发育与演化中的基因调控网络（导读版）》独特的内容使其优于市场上已有同类图书。本书还配有光盘，内容为全书精美彩图。

《调控基因组：发育与演化中的基因调控网络（导读版）》可以作为生物学、遗传工程学和计算生物学和生物信息学研究人员也具有参考价值。

《调控基因组：发育与演化中的基因调控网络（导读版）》特色：这是一项里程碑式的工作，每一个对发育、演化和系统生命观感兴趣的生物学者都应读一下这本书，因为它在上述每一个领域都给出了深刻的见解！

第一次向我们展示了细胞调控的"生物计算机"...在后基因组时代，这是一本划时代的书，标志着原理性的、量化生物学时代的到来。

第一本侧重因果关系、以基因组系统为基础的教科书！

<<调控基因组>>

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>