

<<表观遗传学>>

图书基本信息

书名：<<表观遗传学>>

13位ISBN编号：9787030238061

10位ISBN编号：7030238060

出版时间：2009-7

出版时间：科学出版社

作者：（美）Allis, C.D 等著

页数：576

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>

<<表观遗传学>>

内容概要

生命是一个复杂的过程，有很多的例外情况，许多最关键的现象往往不能用已有理论来解释。表观遗传学正是在这些例外的基础之上发展成型的。

这些非DNA变化但可继承的现象与癌、衰老、动植物发育等热点问题密切相关，受到广泛关注。

本书是表观遗传学领域领军人物的扛鼎之作，是该领域第一本系统性、权威性论著，不仅涉及一线研究的方方面面，还用专门章节讲述了表观遗传学的发展历程。

通过本书，读者可以对这门新兴热点学科有一个深入而完整的认识。

本书适宜于相关领域的研究人员参考之用，作为该领域的教学用书也是非常合适的。

<<表观遗传学>>

书籍目录

译者序前言第1章 表观遗传学：从现象到领域第2章 表观遗传学发展简史第3章 概述与概念第4章 酿酒酵母的表观遗传学第5章 果蝇位置效应花斑、异染色质形成和基因沉默第6章 表观遗传学研究的真菌模型：裂殖酵母和链孢霉第7章 纤毛动物的表观遗传学第8章 RNAi和异染色质组装第9章 植物的表观遗传调控第10章 染色质修饰及其作用机理第11章 Polycomb蛋白家族调控的转录沉默第12章 三胸蛋白家族(trxG)与转录调控第13章 组蛋白变体和表观遗传学第14章 染色体遗传的表观遗传学调控第15章 秀丽隐杆线虫X染色体的表观遗传学调控第16章 果蝇中的剂量补偿效应第17章 哺乳动物中的剂量补偿效应第18章 哺乳动物的DNA甲基化第19章 哺乳动物基因组印记第20章 生殖细胞系和多能干细胞第21章 淋巴细胞生成的表观遗传学调控第22章 核移植和基因组重编程第23章 表观遗传学和人类疾病第24章 癌症的表观遗传决定因素附录A 网络资源附录B 组蛋白修饰附录C 不同模式生物中的表观遗传机制附录D 组蛋白修饰的Brno命名法索引

<<表观遗传学>>

章节摘录

第1章 表观遗传学：从现象到领域 1.1 引言 2004年夏，本书的许多作者出席了以“表观遗传学”为主题的第69届冷泉港定量生物学会会议。作为这次会议的亲历者，我深信这是一次有趣的会议。会议简单地起始于试图对“表观遗传学”作一定义。经过一周的争论，大家意识到这就像是试图给“家庭价值观”下定义一样，每个人都知道它意味着什么，然而每个人又对它有着不同的理解。DaVid Haig对“表观遗传学”这一词起源的论述也许部分地解释了为何大家对它有着不同的理解。该词在20世纪的生物学文献中有两个不同的起源，而其含义至今仍在持续演化。waddington在对“基因型决定表型”过程中的“偶然性机制”研究中最先使用了这一名词。此后，Nanney用这一名词来解释为何具有相同基因型的细胞可以有不同的表型，且这一现象可以持续许多代。

我将表观遗传学现象定义为“非DNA突变引起的可继承的表型变化”。而且这一表型变化必须是开关型的，即“开”或“关”，而非程度上的变化。此外，这一改变必须可继承，即便最初引起这一改变的因素已经消失。这样，我认为表观遗传学现象包含以下事件： λ 噬菌体在裂解型（lysis）和溶原型（lysogeny）间的转变（Ptashne2004），尿路致病性大肠杆菌的菌毛（pili）形态转变（Hernday et al. 2003），果蝇的位置效应花斑（position-effect Variegation）现象（Henikoff 1990），四膜虫可继承的外皮层模式转变（Frankell1990），朊粒疾病（Wickner et al. 2004a）和X染色体失活（Ly—on 1993）。

<<表观遗传学>>

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>