第一图书网, tushu007.com

<<遗传与基因>>

图书基本信息

书名：<<遗传与基因>>

13位ISBN编号：9787121123511

10位ISBN编号：7121123517

出版时间：2011-1

出版时间：《环球科学》杂志社、 飞思科普出版中心 电子工业出版社 (2011-01出版)

作者：《环球科学》杂志社，飞思科普出版中心 编

页数：189

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

第一图书网, tushu007.com

<<遗传与基因>>

内容概要

《遗传与基因（全彩）》介绍：随着科技的发展，人类在遗传和基因方面的研究越来越深入：如何创造没有DNA的生命，人为什么能成为人，谁决定了你的智力，怎样破译癌症密码，如何修复基因缺陷……这些以前想都没有想过的问题现在成为人类研究的重点。
这《遗传与基因（全彩）》不仅对上述问题做了详细的阐释，而且用全方位的视角和先进的理念呈现了人类在遗传与基因科学方面取得的最新研究成果，是相关领域的研究人员和科普爱好者的高品质读物。

第一图书网, tushu007.com

<<遗传与基因>>

书籍目录

创造没有DNA 的生命山中伸弥：为细胞重新编程DNA 条形码分类物种生命的源头 030现代人身世之谜：DNA 记录人类迁徙路线人为什么能成为人本能来自父亲　智慧来自母亲基因决定性格谁决定了你的智力谁拥有你的基因长寿基因挑战寿命极限沉默突变并不沉默DNA 中的酒瘾开关基因食谱的骗局让霍金重新站起来

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

创造没有DNA 的生命从微小的细菌到海洋巨无霸蓝从鲸，从依赖阳光的植物到地下数百米以旷物质为食的内岩生微生物(endoliths)，地球上生物物种之多，令人惊叹。
但我们知道的所有生命形式在本质上是相同的：都以核酸(即DNA和RNA)及蛋白质为基础，复制或繁殖时通常遵循“ 中心法则 ”(central dogma，DNA转录为mRNA，mRNA充当合成蛋白质的模板，最后生成的蛋白质又作为组织中的重要结构分子和酶，在细胞中挥重要的功能)。
合成与已知生命完全不同的人造生命，一直是科学家们的梦想，因为这样就可以知道，合成新的生命形式到底能否实现，以及哪些组件才是生命体必不可少的(这是人类探索生命本质及生命起源的一部分)。
要实现这一目标，科学家就得用一种前所未有的方式，将一些能自我组织、代谢(能源的利用)、生长、复制和进化的分子组合起来。
肽核酸(peptide nucleic acid，PNA)是科学家颇为关注的一种分子，它能像DNA和RNA一样储存信息，“ 骨架 ”却类似于蛋白质，比真正核酸的“ 糖一磷酸骨架 ”简单、结实。
15年前，我们研制PNA时，注重的是它的实际用途，并没有想过利用它来合成前所未有的生命形式。当时，我们想要设计一种药物，能作用于特定基因，抑制或增强它们的活性。
从概念上看，这种药物类似于反义药物（antisense compound）——能与特定RNA结合的短链DNA或RNA分子，可干扰疾病相关蛋白的合成。
但PNA的独特陛质，赋于了它反义RNA和DNA都不具备的优势：既能与DNA结合又能与RNA结合，且结合能力更强，在充满酶的细胞环境中更稳定。
很多研究显示，在分子生物学实验及细胞培养过程中，PNA很适合用于调节基因的表达。
科学家已开始在动物实验中使用PNA，希望将它转变成一种可从血液进入人体细胞的药物。
这种奇妙的分子不仅引起医药界的伋大兴趣，更促使人们进一步思索地球生命是如何起源的。
一些科学家提出，在蛋白质、DNA和RNA出现之前，PNA或一种类似分子可能是早期生命的基础。
因此，忙着合成人造生命的科学家们可能不是在创造新的生命形式，而是在重建地球生命最原始的祖先。

第一图书网, tushu007.com

<<遗传与基因>>

编辑推荐

《遗传与基因(全彩)》推荐：1845年创刊的《科学美国人》杂志是全球科普媒体第一品牌。
创刊165年来．读者遍及全球，在20个国家和地区出版发行，18种语言同步传播。
迄今为止，已有145位诺贝尔奖获得者，为《科学美国人》撰稿，传播科学的理念与思想精华。
《环球科学》是获《科学美国人》独家授权的中文版杂志，内容涉及天文、地理、生物、人类、自然、IT、医学、电子等科学领域．见证了科学、技术、商贸等领域的最新发展状况。
本套丛书精选了《环球科学》杂志近年来的精华内容，并进行重新整理、编排，是社会各界深入了解科技最新发展与前沿动态的绝佳指南。

第一图书网, tushu007.com

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