

<<精编干细胞生物学>>

图书基本信息

书名：<<精编干细胞生物学>>

13位ISBN编号：9787030219077

10位ISBN编号：7030219074

出版时间：2009-1

出版时间：科学出版社

作者：罗伯特·兰扎

页数：707

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>

<<精编干细胞生物学>>

前言

在这样一本汇集了世界级专家权威性论著、遍述干细胞领域中所有能想见主题的新书中，关于干细胞，我还能说些什么才有新意呢？

在下面的论述中，我将试图从科学的广义概念，特别是现代细胞生物学和发育生物学的层面来回答这个问题。

我在本书中阐述的科学观，源自一位在大学里研究细胞基础活动的分子过程达30年之久的学者。光阴荏苒，我们对细胞了解的速度之快，甚至连那些最接近层出不穷新发现的科学家们都始料不及。这种知识的积累是级联反应式的——我们对细胞的了解深化一步，就会开发出新型的研究手段，而这又会帮助我们更深入地了解细胞，如此不断深入……这方面的例子见第4章和第51章所描述的，可以使研究者同时检测成千上万种基因表达的DNA芯片技术。

从1961年（Marmur and Doty, 1961）DNA杂交的惊人发现到这个新技术之间需要经过上百个步骤，要想在发现之初就预料到以后的新技术，显然是一件困难的事情。

正如美国国家科学院（National Academy of Sciences）出版的系列文章《超越探索》中所反复强调的那样，科学本身的发展就是这样。

那些为了向普通民众解释科学成果而设计的8页文书，每一份都记录着为人类谋取重大福利的突破性进展，如全球定位系统（global positioning system, GPS）、儿童白血病疗法等；而每一项进展，其最终发现都来自大量科学家和工程人员数十年努力所获得的知识。

当每一个零星的、独立看起来似乎无用的知识，以料想不到的方式与其他知识结合的时候，就会产生出强大到不可思议的成果。

那些单纯地由人类对世界的好奇心而引发的浩大的科学事业，如试图解释夜空中星体运动的科学试验，已经从根本上改变了我们的世界。

新知识是在旧知识的基础之上产生的，旧知识的积累增多，新知识的产生加快。

因此，我们可以希冀的是，21世纪中出现的有益于人类的发明将会戏剧性地超越20世纪，我们同样可以肯定的是，任何预先猜测这些发明的尝试都将是徒劳无功的。

<<精编干细胞生物学>>

内容概要

《精编干细胞生物学》为《干细胞手册》的精编版，囊括了原两卷本的所有关键问题，并将内容重新组织为六大部分，涵盖了成体和胚胎干细胞的整体概念、基础生物学 / 机制、研究工具、研究方法和实验方案，针对特定人类疾病的干细胞的应用，以及法规和伦理问题。精编版新增加了150余幅示意图，在每章末尾设有“关键词”和“深入阅读”环节，帮助读者理解陌生的素材和科学术语，更易于学生及对干细胞感兴趣的一般公众阅读。

<<精编干细胞生物学>>

书籍目录

序前言胚胎干细胞的展望胚胎干细胞与成体干细胞：一些看似简单问题的探讨“干性”的定义、规范和标准著者名单第一部分 干细胞概述 1 现在的观点和未来的挑战 2 上皮干细胞概念的进展 3 “成体”干细胞有组织特异性吗？
第二部分 基础生物学/机制 4 亚全能性的分子基础 5 干细胞小生境 6 干细胞自我复制的机制 7 干细胞中的细胞周期调控因子 8 发育过程中细胞记忆的表现遗传学机制 9 细胞融合与分化的阶段 10 细胞如何改变表型 11 细胞核克隆和表现遗传学重编程 12 早期发育中的分化 13 小鼠和人类的原始生殖细胞 14 胚外谱系的干细胞 15 羊水来源的亚全能干细胞 16 脐血造血干细胞和祖细胞 17 脊椎动物胚胎的神经发育 18 神经系统 19 成体脑的神经祖细胞：从发育到调节 20 眼和耳的感觉上皮 21 上皮干细胞 22 造血干细胞的个体发生 23 造血干细胞 24 骨骼中的细胞分化 25 人血管祖细胞 26 多潜能成体祖细胞 27 间充质干细胞 28 骨骼肌干细胞 29 干细胞和重建心脏 30 ES细胞分化培养物的潜能与血管生物学 31 胚胎肾脏的细胞谱系和干细胞 32 成体肝脏干细胞 33 胰腺干细胞 34 胃肠道中的干细胞第三部分 组织与器官发育第四部分 方法第五部分 应用第六部分 规则和伦理词汇汇编译后记

<<精编干细胞生物学>>

编辑推荐

《精编干细胞生物学(中文版)》主编罗伯特·兰扎 (Robert Lanza) 为美国高级细胞技术公司 (ACT) 的首席科学家, 人类胚胎干细胞克隆研究的先驱: 作者团队囊括了200余位各个相关领域的顶尖人物, 其中包括2007年诺贝尔生理学或医学奖得主之一马丁·埃文斯 (JMartin Evals)。值得一提的是, 《精编干细胞生物学(中文版)》最后一部分颇具人文关怀精神, 比如最后一章的作者为已故的超人扮演者克里斯托夫·里夫 (christopt1er Reeve), 他生前因脊椎损伤而瘫痪, 一直积极倡导将干细胞研究应用于治疗。

每一位对干细胞研究进展及治疗应用感兴趣的研究者、临床医生和学生, 池的书架上都应该有一本《精编干细胞生物学(中文版)》。

——新英格兰医学杂志

<<精编干细胞生物学>>

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>