

<<干细胞移植>>

图书基本信息

书名：<<干细胞移植>>

13位ISBN编号：9787030215758

10位ISBN编号：7030215753

出版时间：2008-6

出版时间：科学出版社

作者：（德）霍 等编著，吴际 主译

页数：242

译者：吴际

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>

## <<干细胞移植>>

### 内容概要

当今，干细胞生物学的研究与应用正在迅速发展。

作为再生医学的代表性治疗手段，干细胞移植的生物学机理和临床实践研究正逐渐成为生命科学和生物医药领域的重要前沿课题，从而越来越受到人们的关注。

本书前瞻性地总结了干细胞研究在分子与细胞机理、标准化生产与处理的质量控制以及临床应用等各个方面取得的最新进展，分析阐述了干细胞治疗的最新策略，具有较高的启发意义。

本书可供生物学、医药卫生以及农牧业等方面有关的科研教学与技术人员、临床医生和研究生参考。

。

<<干细胞移植>>

作者简介

作者：(德国)A.D.霍(Ho.A.D) (美国)R.霍夫曼 (美国)E.D.赞贾尼 译者：吴际

## &lt;&lt;干细胞移植&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一部分 干细胞生物学 1 干细胞的临床应用潜能：希望与否？

- 1.1 绪论 1.2 什么是干细胞 1.3 干细胞和再生 1.4 成体和胚胎干细胞 1.5 造血干细胞  
1.6 成体干细胞的转分化 1.7 成体干细胞的可塑性：纯属夸大，毫无希望？  
1.8 两种文化的对抗：胚胎干细胞vs成体干细胞 1.9 干细胞技术面临的挑战 1.10 自我更新vs分化的调控，不对称分裂 1.11 原始HSC的基因型和表达谱 1.12 干细胞特性的维持HSC和细胞微环境之间的相互作用 1.13 间充质干细胞 1.14 初步的临床研究 1.15 结论和未来展望 2 染色质修饰剂改变造血干细胞的分化命运 2.1 绪论 2.2 5-杂氮胞苷及其类似物的细胞毒性/抗肿瘤活性与低甲基化效应 2.3 5-azaD/TSA处理改变HSC的命运 2.4 5-azaD/TSA的作用是由其细胞毒性产生的吗？  
2.5 丙戊酸处理HSC 2.6 用染色质修饰试剂进行HSC体外扩增 2.7 染色质修饰试剂处理细胞后基因表达的再激活 2.8 染色质修饰试剂改变非造血命运 2.9 染色质修饰试剂处理细胞的安全性和毒性 2.10 结论 3 microRNA对干细胞生物学和医学的持续增长的影响 3.1 绪论 3.2 miRNA生物合成 3.3 miRNA的作用模式 3.4 miRNA的潜在功能模式 3.5 结论第二部分 干细胞制备的标准化和质量保证 4 造血干细胞动员的新策略 4.1 血液干细胞动员的生理学 4.2 PBPC动员的新试剂 5 脐带血来源的多能干细胞 5.1 脐带血作为干细胞来源的生物学优点 5.2 脐带血来源多能干细胞（USSC）的制备和扩增 5.3 其他多能非造血干细胞：脐带血和脐带血组织中的间充质细胞 5.4 结论：展望脐带血非造血细胞的再生能力 6 生产质量管理规范：间充质干细胞的临床规模化生产 6.1 绪论 6.2 临床规模化MSC生产的先决条件 6.3 临床规模的生产：法国实验 6.4 QA和QC 6.5 前景 7 标记造血干细胞的克隆活性第三部分 临床应用的开端 8 用于研究人干细胞可塑性的非损伤性大型动物模型 9 鼠囊胚注射后成体干细胞的分化潜能 10 动物模型中多能成体祖细胞的潜能测试 11 间充质干细胞作为肿瘤治疗的基因靶向运送载体第四部分 临床试验 12 用于心脏再生的内皮祖细胞 13 干细胞与促进心肌和血管再生的旁路移植 14 过继免疫疗法：指导方案与临床实践 15 人MSC介导的免疫逃逸和免疫抑制 16 干细胞移植：成功细胞免疫疗法的基础图版

## &lt;&lt;干细胞移植&gt;&gt;

## 章节摘录

1 干细胞的临床应用潜能：希望与否1.1 绪论当前，人们对干细胞研究的热情和争议起始于2个关键的突破：1997年Ian Wilmut, Keith Campbell及其合作者成功培育出克隆羊“Dolly”；1998年James Thomson成功建立了人的胚胎干细胞（ESC）系。

这些新技术的出现无疑为组织工程和器官移植开辟了新的途径E引。

在生物医学的研究历史上从未出现某一科学的发现能在世界范围产生如此巨大的冲击。

使人体再生甚至更换缺陷的器官或组织是人类百年的梦想。

干细胞具有能分化出机体所有特定类型的细胞和组织的潜能，因此可以和人类很久以来一直追求的“青春泉”相媲美。

最近使用成体和胚胎干细胞作为起始细胞群的研究，让我们推测使用这样的“原材料”或许可以为再生医学生产各种替代的部分。

许多年龄相关的退行性紊乱疾病例如心脏病、帕金森病、糖尿病和中风等很有希望在未来某一天通过干细胞治疗治愈。

1.2 什么是干细胞所有的生命形式都起始于一个干细胞，可以定义为具有自我更新和产生祖细胞以及生物体中不同类型细胞的双重能力的一种细胞。

例如，在人生命的起始阶段，一个受精卵（合子）变成2个细胞，2个再变成4个细胞。

在这些早期阶段，每个细胞或许仍然具有全能性，也就是说这些细胞每一个都可以单独发育成一个生物个体。

在5~7天内，约40个细胞形成内细胞团，外层的细胞将来发育成胎盘。

这个时期的内细胞团的每一个细胞都具有产生包括生殖细胞在内的所有组织类型和器官的能力，即这些细胞都具有多能性（图1.1）。

内细胞团的细胞最终将产生组成人体的10个细胞，其中有200多种分化的不同类型细胞。

<<干细胞移植>>

编辑推荐

《干细胞移植:机理与临床》可供生物学、医药卫生以及农牧业等方面有关的科研教学与技术人员、临床医生和研究生参考。

<<干细胞移植>>

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>