

<<人干细胞培养>>

图书基本信息

书名：<<人干细胞培养>>

13位ISBN编号：9787030231680

10位ISBN编号：7030231686

出版时间：2009-1

出版时间：科学

作者：(英)R.I.弗雷谢尼//(英)G.N.斯泰赛//(美)J.M.奥尔贝奇|译者:章静波//陈实平

页数：293

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>

<<人干细胞培养>>

前言

在过去的几年中，由于对人干细胞的研究兴趣激增，开辟了一个探索从最早期的细胞到功能充分分化的细胞（诸如神经元、心肌细胞以及如骨和软骨这种坚硬组织的细胞）的分化调控领域。这不仅为研究调控机制提供了模型，而且也为组织修复所需的工程生产合适的移植物创造了有意义的机会。

胚胎干细胞、从脐带和牙胚（tooth germ）获得的干细胞、从骨髓和其他部位获得的成体干细胞均为异体移植物或自体移植物提供了潜在的源泉。

有关干细胞的特性、干细胞识别标志的探讨，以及伴随正常干细胞和胚胎癌分化表型表达的标志表达调控改变已有不少论述。

本书的目的在于直接介绍干细胞培养的方法学和其特性。

虽然其中的不少技术仍处于发展阶段，但现仍有众多的已建立的技术需要介绍给涌入干细胞研究领域的研究者们。

本书遵循以前Culture of Specialized Cells系列丛书的传统方式撰写，在来自胚胎的、新生的、成体的组织中的众多干细胞中，只描述有限的代表性技术，其重点在于实践指导。

研究者只要有一定的基础，在没有原始文献来源或其他出版物的情况下，仍应有可能按本书方案进行实验。

因此本书提供的是一种适合的入门性指导，它使得进入该领域的新手们，其中包括基础科学的和有临床背景的研究人员，熟悉当前被人们所应用的某些技术方法，以及增进他们在该领域的知识，或者有助于发展他们自己的研究项目。

<<人干细胞培养>>

内容概要

本书是R.Ian Freshney主编的特殊细胞培养（Culture of Specialized Cell，）系列丛书之一，旨在介绍近年来涌现出来的诸多干细胞培养方法中最有效和最灵敏的方法与技术。

其中包括干细胞系的质量控制程序、胚胎干细胞系的获取与培养、胚胎干细胞和胚胎癌细胞的神经分化技术、ES细胞的心肌细胞分化、生殖细胞谱系的培养、胚胎癌干细胞的获取和培养、脐带和脐带血干细胞的培养、骨髓中的多能干细胞、骨髓基质来源的间充质干/祖细胞的培养原则和鉴定、疏松结缔组织干/祖细胞的分离、鉴定和培养、角膜干细胞的培养、乳腺干细胞的培养以及脂肪干细胞的培养。

本书每章有简明的导言，介绍背景知识及进展，然后详尽描述培养方法，其中包括培养基和试剂的准备，有的章节还推荐不同的方案供试用者选择，因此本书具有一定的权威性、实用性与时效性。

本书可供干细胞知识与应用相关领域的科研人员、临床医生、高等院校师生、生物工程人员参考。

<<人干细胞培养>>

书籍目录

译者的话前言第1章 干细胞系的质量控制程序 1.1 导言 1.2 细胞入库原则 1.3 细胞特性 1.4 无菌 1.5 支原体检测 1.6 其他微生物污染和潜在的生物危害 1.7 培养条件、试剂及培养基的质量控制 1.8 结论 参考文献 附录1 使用 类生物安全橱时的某些注意事项第2章 人胚胎干细胞系-衍生与培养 2.1 引言 2.2 细胞培养基成分 2.3 小鼠胚胎饲养细胞 (MEF) 的制备 2.4 人胚胎干细胞的诱导 2.5 人胚胎干细胞的增殖 2.6 hES细胞的冻存 2.7 hES细胞的特性鉴定 2.8 利用hES细胞进行分化研究 2.9 材料来源 参考文献第3章 人EC和ES细胞神经分化技术 3.1 引言 3.2 其他方法 3.3 方法的原理和优势 3.4 培养基和试剂的准备 3.5 细胞培养 3.6 冻存 3.7 分化 3.8 分析 3.9 高通量筛选 3.10 材料来源 参考文献第4章 人胚胎干细胞向心肌细胞的分化 4.1 引言 4.2 方法概述 4.3 培养基与试剂的准备 4.4 hESC分化为心肌细胞的操作方案 4.5 材料来源 参考文献第5章 人生殖细胞谱系的培养 5.1 引言 5.2 培养基及试剂配制细则 5.3 细胞培养方法学 5.4 培养物鉴定与特性分析 5.5 人生殖细胞培养物的分化 5.6 冻存 5.7 材料来源 参考文献第6章 人胚胎癌 (EC) 干细胞系的来源和培养 6.1 背景知识 6.2 试剂的准备 6.3 方案 6.4 特征 6.5 低温保存 6.6 材料来源 参考文献第7章 脐带和脐血来源干细胞的培养 7.1 背景介绍 7.2 培养基和试剂的制备 7.3 具体方案 7.4 脐带来源细胞的生物学特征 7.5 材料来源 参考文献第8章 牙髓多能干细胞 8.1 背景介绍 8.2 培养基与试剂的制备 8.3 培养的具体方案 8.4 分化潜能与鉴定 8.5 讨论 8.6 材料来源 参考文献第9章 骨髓基质来源的间充质干/祖细胞 (MSCs) 的培养基本原则和鉴定第10章 软结缔组织干/祖细胞的分离、鉴定和培养第11章 人角膜干细胞的培养第12章 乳腺干细胞的培养第13章 脂肪来源干细胞的组织培养缩略语索引图版

<<人干细胞培养>>

编辑推荐

《人干细胞培养》首次将如何获取和培养人胚胎与成体干细胞的最有效，最灵敏的方法与方案萃集在一起，使之成为便捷的参考专著。

集当前干细胞培养方法的精萃于一书。

含从胚胎、新生儿到成体干细胞的全面介绍。

实验方案描述翔实而简明。

附有试剂、设备等相关信息及网址，便于开展工作。

<<人干细胞培养>>

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>