

<<组织工程学实验技术>>

图书基本信息

书名：<<组织工程学实验技术>>

13位ISBN编号：9787801948694

10位ISBN编号：7801948696

出版时间：2006-5

出版时间：人民军医

作者：裴国献

页数：390

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>

<<组织工程学实验技术>>

内容概要

本书是由组织工程学著名专家组织国内知名学者编写的实验技术方面的专著，反映了该领域的新进展和新动向。

全书共3篇18章，上篇为细胞培养，主要介绍其基本原理、技术、种子细胞的获取与鉴定及分子细胞学技术；中篇为生物材料，重点介绍了组织工程学中常用的生物材料及其合成与制备技术，并阐述了组织工程支架材料的理化特性和生物相容性；下篇为组织构建，详细论述骨、软骨、肌肉、肌腱、神经、角膜、皮肤、血管和喉软骨等组织的构建技术，并对组织工程学在临床的初步应用进行了介绍。该书内容翔实，论述全面、系统，对生物组织工程学实验操作系统化和规范化建设具有重要意义。适合生物医学、医用生物材料学、临床医学等学科的科研人员和医学研究生阅读参考。

<<组织工程学实验技术>>

书籍目录

上篇 细胞培养 第1章 细胞培养基本原理 第2章 细胞培养的常用技术 第一节 细胞培养的基本环境和条件 第二节 细胞培养用液的制备 第三节 细胞培养的方法 第四节 基因转导技术 第五节 细胞培养干预技术 第3章 细胞培养的常用检测技术 第一节 培养细胞的形态学观察 第二节 培养细胞增殖特性的检测 第三节 培养细胞的蛋白质检测 第四节 培养细胞的DNA检测 第五节 培养细胞的RNA检测 第4章 常用种子细胞的获取与鉴定 第一节 胚胎干细胞 第二节 成骨细胞 第三节 软骨细胞 第四节 肌肉细胞 第五节 腱细胞 第六节 施万细胞 第七节 神经元细胞 第八节 真皮成纤维细胞 第九节 表皮角质形成细胞 第十节 血管内皮细胞 中篇 生物材料 第5章 组织工程学常用的生物材料 第一节 绪论 第二节 常用生物材料 第三节 生物降解材料简介 第四节 组织工程中常用的几种生物材料 第6章 组织工程中生物材料的合成与制备技术 第一节 生物陶瓷类材料 第二节 合成高分子材料 第7章 组织工程支架材料的理化性能与生物相容性评价 第一节 材料的本体性能检测 第二节 材料的表面性能检测 第三节 生物降解性能研究 第四节 材料的生物相容性体外评价 第五节 生物相容性体内评价 下篇 组织构建 第8章 细胞与生物材料的复合 第一节 概述 第二节 常规种子细胞与支架材料的接种复合技术 第三节 微重力细胞培养与旋转培养系统 第四节 可变应力场细胞培养 第五节 影响细胞与支架材料复合的因素 第六节 多种细胞与生物材料的复合 第七节 细胞与生物材料复合的检测 第9章 组织工程骨的构建 第一节 动物模型的制备 第二节 组织工程骨组织的体内构建 第三节 组织工程骨及其血管神经的同步构建 第四节 组织工程骨的检测技术 第10章 组织工程软骨的构建 第一节 软骨缺损动物模型建立 第二节 各类软骨组织构建 第三节 组织工程软骨检测技术 第11章 组织工程肌肉的构建 第一节 骨骼肌组织工程研究 第二节 心肌组织工程研究 第三节 平滑肌组织工程 第12章 组织工程肌腱的构建 第一节 动物模型的制备 第二节 组织工程肌腱的构建 第三节 组织工程肌腱的检测技术 第13章 组织工程周围神经的构建 第一节 动物模型的制备 第二节 组织工程周围神经的构建 第三节 组织工程化周围神经的检测技术 第14章 组织工程角膜的构建 第一节 角膜的结构与功能 第二节 种子细胞的准备 第三节 组织工程化角膜的体外构建 第四节 应用前景和未来的挑战 第15章 组织工程皮肤的构建 第一节 组织工程皮肤概述 第二节 组织工程皮肤的体外构建 第16章 组织工程血管的构建 第一节 血管的概述 第二节 组织工程血管的构建 第三节 组织工程血管的检测技术 第17章 组织工程喉软骨的构建 第一节 喉软骨缺损模型制备与组织工程修复 第二节 组织工程化喉软骨的构建 第三节 组织工程喉软骨的检测技术 第18章 组织工程学的临床应用 附录A 组织工程学常用词汇中-英文对照 附录B 组织工程学常用词汇英-中文对照

<<组织工程学实验技术>>

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>