

<<细胞培养实验手册>>

图书基本信息

书名：<<细胞培养实验手册>>

13位ISBN编号：9787509126813

10位ISBN编号：7509126819

出版时间：2009-6

出版单位：人民军医出版社

作者：刘玉琴 编

页数：170

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>

<<细胞培养实验手册>>

前言

细胞培养技术为生命科学研究打开了一扇通向生命奥秘的大门。利用细胞进行各种研究已成为我们探索生命和疾病奥秘的捷径。

《细胞培养实验手册》共分5个部分20章，分别介绍了细胞培养的基本技术、细胞活性的研究、细胞特性的研究、细胞的质量控制及身份验证、细胞恶性的研究等。

《细胞培养实验手册》主要针对科研人员及专业学生，力求深入浅出。编者结合自身的体会和经验，从最基本的细胞培养实验室如何建立开始，循序渐进地引领读者学习细胞培养的相关知识，以必要的理论知识为基础，详细描述各实验的操作步骤，突出实用性和可操作性。

为方便没有实践经验的读者从头开始学习，还配有光盘，以帮助读者学习正确的理念和规范的操作，进而养成良好的细胞培养操作习惯。

<<细胞培养实验手册>>

内容概要

本书系统介绍了细胞培养的基本技术、细胞活性与细胞特性研究检测技术、细胞质量控制及身份验证、细胞恶性等研究检测技术。

作者从细胞培养实验室的建立开始,循序渐进地阐释了进行细胞培养及利用细胞进行实验研究的理论和方法,清晰地展示了各项实验的规范操作(随书附赠光盘)。

本书适合医学及生物技术领域的科技工作者、医学生等阅读参考。

<<细胞培养实验手册>>

书籍目录

第一部分 细胞培养的基本技术 第1章 细胞培养概论 第2章 细胞培养实验室的建立 第3章 细胞培养用品及其准备 第4章 细胞培养用的液体 第5章 细胞培养技术 第6章 培养细胞的相差显微镜观察 第7章 细胞的冻存和复苏 第8章 细胞的三维培养第二部分 细胞活性的研究 第9章 细胞计数及其活力检测 第10章 细胞增殖的观察 第11章 流式细胞仪分析 第12章 细胞凋亡的观察第三部分 细胞特性的研究 第13章 细胞运动性的观察 第14章 细胞黏附性的观察 第15章 细胞的基因转染第四部分 细胞的质量控制及身份验证 第16章 细胞的支原体检测 第17章 细胞来源的种属鉴定 第18章 细胞DNA谱的检测第五部分 细胞恶性的研究 第19章 细胞恶性的检测 第20章 血管形成的研究参考文献

章节摘录

第一部分 细胞培养的基本技术 第1章 细胞培养概论 一、细胞培养的概念 广义的细胞培养泛指所有的体外培养，最早源自组织培养（tissue culture），指从机体取出组织，模拟体内的生理环境，使之在体外生存和生长，并维持其结构和功能的方法；另外，还有器官培养（organ culture），指取器官的原基、一部分或整个器官，使其在体外生存、生长并保持一定功能。

狭义的细胞培养则是指利用酶消化、机械或化学方法使细胞从组织器官分散出来，在体外进行培养。因组织培养和器官培养的实质也就是培养其中的细胞，故常常统称为细胞培养（cell culture）。

二、细胞培养的发展及现状 细胞培养的发展是与相关学科的发展及相应技术条件的改善密切相关的。

真正的细胞培养始于20世纪初。

1907年，RG Harrison用自己设计的组织培养方法证明了蛙胚胎神经细胞在体外的生长活动。

其实验方法产生了深远的影响，为后来开展细胞体外研究开辟了新的途径，显示了广阔的前景。

1912年，作为外科医师的A Carrel，将严格的外科无菌操作引进到组织培养技术中，大大降低了造成污染的风险，提高了培养的成功率。

此外，他还发明了细胞培养瓶。

<<细胞培养实验手册>>

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>