第一图书网, tushu007.com

<<动物细胞工程>>

图书基本信息

书名：<<动物细胞工程>>

13位ISBN编号：9787502540999

10位ISBN编号：7502540997

出版时间：2003-8

出版时间：化学工业出版社

作者：徐永华

页数：247

字数：395000

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

内容概要

“ 现代生物技术丛书 ”是化学工业出版社重点策划、隆重推出的一套精品图书，已被国家新闻出版总署列为“ 十五 ”国家重点图书。
该套书由我国著名生物技术专家焦瑞身先生担任编委会主任，各相关领域科研、教学、产业一线具有权威性的专家学者共同撰写。
本书系统全面地介绍了动物细胞工程的基本原理、基本技术、成果应用和未来发展。
在概述动物细胞工程的发展、内容及其应用之后，对细胞培养细胞融合的原理和基本技术，以及利用细胞融合产生杂交瘤和单克隆抗体的动物细胞工程发展的基础进行了介绍；着重阐述了动物细胞基因表达系统和基因打靶的技术、利用染色体载体转移基因和构建人工染色体的技术及其应用；并且基于干细胞生物学在医学上应用的重大意义，对胚胎干细胞和组织干细胞的研究进展进行了介绍；最后对利用上述基本技术，对动物细胞进行遗传操作，产生转基因动物和胚胎以及鱼类细胞工程的最新进展，以及人造细胞研究概况等进行了展开。
动物细胞工程已经展现出其对生物制药、保障人类健康等方面越来越多的贡献和作用，本书旨在提供读者动物细胞工程的基础理论、实验技术和技术应用，其丰富的内容可供细胞工程、基因工程、农业生物工程、医学生物工程等领域的科研人员，相关专业的大专院校师生参考。

作者简介

徐永华，中国科学院上海生命科学研究院生物化学与细胞生物学研究所研究员，博士生导师。
1962年毕业于复旦大学生物系生物化学专业，历任中国科学院细胞生物学研究所副所长、学术委员会主任，以及中国科学院生命科学联合开放实验室主任、学术委员会主任等职。
长期从事细胞生物

<<动物细胞工程>>

书籍目录

第一章 总论　第一节 细胞生物学的发展和细胞工程的兴起　第二节 动物细胞工程的发展和内容　第三节 动物细胞工程的应用第二章 动物细胞培养　第一节 引言　第二节 细胞培养及其应用　第三节 细胞培养的基本技术　第四节 培养细胞的鉴定　第五节 细胞培养实验室　第六节 细胞污染的检验　第七节 其他同体外动物细胞有关的问题第三章 细胞融合　第一节 细胞融合的基本技术　第二节 融合细胞的筛选　第三节 融合细胞的克隆化　第四节 细胞融合的交瘤第四章 淋巴细胞杂交瘤和单克隆抗体　第一节 B淋巴细胞杂交瘤和单克隆抗体　第二节 单克隆抗体的特性和应用　第三节 人杂交瘤单克隆抗体和基因工程抗体　第四节 T淋巴细胞杂交瘤第五章 外源基因在真核细胞中的表达　第一节 外源基因在毕赤酵母中的表达　第二节 杆状病毒和昆虫细胞表达系统　第三节 哺乳动物细胞表达系统　第四节 基因表达产物的检测第六章 基因打靶　第一节 胚胎干细胞的获得和培养　第二节 打靶栽体的构建　第三节 重组ES细胞的筛选　第四节 嵌合体小鼠的制备　第五节 基因敲除小鼠的建立　第六节 Cre-loP系统、FLP／FRT系统和条件性基因敲除　第七节 基因敲入　第八节 大规模ES细胞突变库的建立第七章 染色体工程　第一节 染色体介导的基因转移　第二节 染色质介导的基因转移　第三节 酵母人工染色体　第四节 细菌人工染色体　第五节 哺乳类人工染色体第八章 胚胎性干细胞　第一节 概述　第二节 ES细胞和EG细胞培养建系技术　第三节 ES细胞和EG细胞体外诱导分化　第四节 诱导分化细胞的永生化　第五节 ES细胞和EG细胞技术学在医学中的应用第九章 成体干细胞　第一节 概论　第二节 成体干细胞分化和可塑性　第三节 成体干细胞的体外培养和特性　第四节 细菌人工染色体　第五节 哺乳类人工染色体第十章 胚胎性干细胞　第一节 概述　第二节 ES细胞和EG细胞培养建系技术　第三节 ES细胞和EG细胞体外诱地分化　第四节 诱导分化细胞的永生化　第五节 ES细胞和EG细胞技术学在医学中的应用第九章 成体干细胞　第一节 概论　第二节 成体干细胞分化的可塑性　第三节 成体干细胞的体外培养和特性　第四节 成体干细胞研究中的问题　第五节 成体干细胞在再生医学中的应用第十章 转基因动物　第一节 转基因动物实验的常用方法　第二节 转基因动物技术　第三节 转基因小鼠的鉴定　第四节 纯合子转基因小鼠的建立第十一章 胚胎工程　第一节 胚胎移植技术　第二节 胚胎冷冻保存技术　第三节 胚胎分割技术　第四节 体外受精技术　第五节 胚胎工程研究中的胚胎干细胞技术　第六节 动物克隆技术第十二章 鱼类细胞工程　第一节 鱼类细胞培养　第二节 鱼类细胞核移植　第三节 鱼类染色体组操作　第四节 鱼类基因转移第十三章 人造细胞……第十四章 发展和展望中西文名词对照

第一图书网, tushu007.com

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