<<转基因动物技术手册>>

图书基本信息

书名: <<转基因动物技术手册>>

13位ISBN编号: 9787502558079

10位ISBN编号:7502558071

出版时间:2004-9

出版时间:化学工业出版社

作者:卡尔A.平克尔特 编

译者:劳为德

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

<<转基因动物技术手册>>

内容概要

转基因动物技术和将功能基因导入动物的技巧是分析复杂的生物学过程的强有力手段,其解决的问题横跨生物医学、生物学应用和农业生产等科学领域。

本手册原著的第一版是世界上第一本由全球知名实验室共同编写的动物转基因技术手册,图文并 茂地介绍了各种重要的实验室动物和家养动物物种的基因转移,所阐述的技术方法为全球领先实验室 所采用的方法。

本手册为第二版,新版在第一版的基础上更新了80%的内容,增加了在动物模型系统中广泛应用的诸如显微注射、ES细胞核转移等基因工程技术。

为使读者获得更多的信息和方便从事研究,本手册还全面地提供了目前转基因动物技术的数据库及其 网络资源,并对转基因动物的命名进行了详细的说明。

本手册可作为从事动物生物技术研究者的案头指南,同时可作为技术人员、高年级本科生和研究 生的培训用书。

<<转基因动物技术手册>>

书籍目录

第1部分 概述1 转基因动物技术导言1.1 引言1.2 历史沿革1.3 本书的应用与纵览参考文献第2部分 针对小 鼠模型的转基因动物的制作2 DNA显微注射与转基因动物的制作2.1 引言2.2 一般方法2.3 总结致谢参考 附录3影响转基因动物制作的因素3.1引言3.2准备工作3.3故障排除3.4转基因现象学3.5总结致谢 参考文献4 胚胎干细胞基因打靶: .历史与方法学4.1 胚胎的干细胞4.2 胚胎干细胞基因打靶4.3 方法致 .条件性技术5.1 引言5.2 条件性模型建立简史5.3 Cre/loxP系统综 谢参考文献5 胚胎干细胞基因打靶: 述、建立与检验5.4 Cre/loxP与转基因模型5.5 方法5.6 总结致谢参考文献6 逆转录病毒介导的基因转 移6.1 引言与讨论6.2 方法致谢参考文献7 细胞核移植技术7.1 引言与讨论7.2 材料与设备7.3 显微工具的 准备7.4 着床前胚胎的细胞核移植7.5 胚胎干细胞和体细胞的细胞核移植致谢参考文献第3部分 实验和家 养转基因物种的制作8 转基因大鼠的制作8.1 引言8.2 大鼠的重要性8.3 转基因大鼠的作用8.4 制作8.5 结 论参考文献9 转基因兔的制作9.1 转基因兔的应用9.2 转基因实验过程中兔胚胎的操作9.3 材料与方法参 考文献10 转基因鱼的制作10.1 引言10.2 讨论10.3 基因转移的方法10.4 转基因谱系的建立和维持10.5 转基 因鱼护养与牵制10.6 转基因鱼的未来致谢参考文献11 转基因家禽的制作11.1 引言与讨论11.2 方法11.3 总结参考文献12 通过DNA显微注射制作转基因猪12.1 引言与讨论12.2 方法12.3 制作转基因猪的另外方 法12.4 总结参考文献13 通过DNA显微注射制作转基因反刍动物13.1 引言13.2 适于显微注射合子的制 作13.3 反刍动物合子的显微注射13.4 显微注射胚胎的移植13.5 应用领域与展望致谢参考文献14 转基因 非人灵长类的制作14.1 引言与讨论14.2 方法14.3 总结致谢参考文献15 牛、绵羊和猪的细胞核移植技 术15.1 引言15.2 一般方法15.3 总结致谢参考文献第4部分 分子生物学、分析及实现技术16 转基因表达的 载体设计16.1 引言16.2 转录区16.3 启动子16.4 边界区16.5 结论与展望致谢参考文献17 转基因整合分 析17.1 引言17.2 转基因检测17.3 转基因的评估参数17.4 转基因的分析17.5 转基因谱系的建立17.6 纯合子 小鼠的衍生17.7 总结参考文献18 转基因整合检测的PCR方法优化18.1 引言18.2 讨论18.3 总结参考文献19 转基因表达的分析19.1 引言19.2 转基因RNA转录物稳态水平的分析19.3 转基因蛋白质产物稳态水平的 分析19.4 结论参考文献20 农用动物辅助生殖技术与胚胎培养方法20.1 引言20.2 辅助生殖技术20.3 新辅 助生殖技术的发展20.4 总结参考文献21 资料库、互联网资源和遗传学命名法21.1 引言21.2 转基因和定 点突变资料库和电子资源21.3 转基因和定点突变动物的标准命名参考文献附录附录1 另外的小鼠数据 库和网络资源附录2 大鼠数据库和网络资源附录3 猪的数据库和网络资源附录4 绵羊的数据库和网络资 源附录5 牛的数据库和网络资源附录6 禽类的数据库和网络资源附录7 鱼的数据库和网络资源索引

<<转基因动物技术手册>>

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