第一图书网, tushu007.com

<<基因敲除实验指南>>

图书基本信息

书名：<<基因敲除实验指南>>

13位ISBN编号：9787030343109

10位ISBN编号：7030343107

出版时间：2012-5

出版时间：科学出版社

作者：屈恩 编

页数：516

字数：828500

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

<<基因敲除实验指南>>

内容概要

小鼠和人类基因组测序完成后，哺乳动物基因的功能鉴定及其分子互作网络的阐明成为生命科学研究的下一个主要任务，小鼠基因组为这些研究提供了方便且重要的模型。
基因敲除实验指南（原著第2版）（导读版）的多位撰稿人在基因打靶和小鼠遗传学领域有着丰富的研究经验，他们全面介绍了分步骤的实验方案。
除了着重阐述近几年发展起来的多种基因突变技术，还涉及胚胎干细胞的基因修饰、干细胞操作、基因工程小鼠的制备和突变型分析等。

基因敲除实验指南（原著第2版）（导读版）秉承Springer《分子生物学方法》系列丛书的一贯风格，阐述明晰、便于使用，各章包括内容简介，必备材料与试剂的清单，易于操作的实验室方案、疑难问题的注意事项和易犯失误的避免。
基因敲除实验指南（原著第2版）（导读版）第二版全面更新、专业权威，由经验丰富的研究者提供了切实可行的实验方案，对本领域的初涉者和遗传学领域的研究人员而言是一本极具价值的参考书。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

〔德〕Ralf Kühn、Wolfgang Wurst

<<基因敲除实验指南>>

书籍目录

前言撰稿人1.突变小鼠综述第一部分:胚胎干细胞中的基因修饰2.利用同源重组进行基因打靶载体的构建3.基因捕获载体和诱变作用4.在胚胎干细胞中的染色体工程技术5.通过寡核苷酸单链DNA在胚胎干细胞的基因修饰6.shRNA转基因小鼠的制备7.利用甲基磺酸乙酯对小鼠胚胎干细胞的诱变第二部分:干细胞操作8.小鼠胚胎干细胞的基因打靶9.小鼠胚胎干细胞的操作10.胚胎干细胞流程的建立11.双基因敲除胚胎干细胞的制备12.体外小鼠胚胎干细胞全能性差异分析13.胚胎干细胞克隆及小鼠核移植第三部分:小鼠遗传工程14.小鼠囊胚的分离,显微注射及移植15.嵌合体的聚集:包括胚胎干细胞,二倍体,四倍体胚胎16.利用八细胞胚胎干细胞显微注射获得全能胚胎干细胞F0代小鼠17.利用细菌人工染色体进行Cre重组表达转基因小鼠的制备18.诱导小鼠19.建立和应用Cre重组酶转基因数据库20.在小鼠中进行转座子诱变21.慢病毒转基因技术22.精子冷冻保存和体外受精第四部分:表型分析23.在转基因小鼠的表型中遗传背景的影响24.突变小鼠的病理表型25.首要系统表型索引

编辑推荐

《实验室解决方案：基因敲除实验指南（原著第2版）（导读版）》整合了基因打靶和小鼠遗传学领域研究的突出贡献以及延伸而来的众多经验教训。
本书沿袭了《分子生物学方法》系列丛书的成功模式，提供了完整、详细、既适用于初学者又适用于资深专家的实验操作指南。
新版不止强调了过去七年里新的基因突变技术的发展，也囊括了经典基因打靶技术的基本方法。
本书共25章分为四个部分，分别介绍了胚胎干细胞基因诱变、干细胞操作、基因工程小鼠的制备和突变体表型分析。

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