

<<现代发育生物学实验指南>>

图书基本信息

书名：<<现代发育生物学实验指南>>

13位ISBN编号：9787502598426

10位ISBN编号：7502598421

出版时间：2007-6

出版时间：化学工业出版社

作者：吴秀山

页数：519

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>

<<现代发育生物学实验指南>>

内容概要

现代发育生物学主要以模式生物为实验材料、在整体生物表型水平上研究基因的功能。近20年来国际上在该领域的研究进展日新月异，相对而言，国内在现代发育生物学领域的研究起步较晚，间接导致了本领域实验技术图书的匮乏。

本书适时弥补了这一空缺，是近年来国内首部发育生物学实验技术著作。

全书分三篇，共收录了62个实验，基本囊括了发育生物学的各个研究方向，作者结合自身的研究工作，写作中突出了下列特色：实验技术涉及基因突变、基因操作、基因表达、基因功能、发育模型和基因调控等六大领域；每个实验包括实验原理、实验材料、实验方法、注意事项和主要参考文献等内容，实验过程采用“step-by-Step”的方式展开，循序渐进，分析实验过程中常见的问题、可能的原因和解决的办法，增加实验技术的指导性与可操作性。

参考和收录的文献大部分是近年来发表在“Nature”、“Science”、“Cell”等权威期刊上的文章，增加了内容的先进性，满足了研究人员进一步开展工作的需要。

发育生物学、遗传学、分子生物学、细胞生物学及其他生命科学研究领域的研究生、高年级本科生和其他研究人员，会从书中得到许多有用的发育生物学实验技术知识和技巧，为更好地开展实验工作打开方便之门。

<<现代发育生物学实验指南>>

书籍目录

上篇 基因突变与基因操作实验1 利用化学诱变法建立果蝇基因突变系实验2 利用化学诱变法建立斑马鱼突变体实验3 利用化学诱变法建立小鼠突变体实验4 利用P转座子插入突变法建立果蝇突变系实验5 利用转座子插入突变法建立小鼠突变体实验6 果蝇P转座子插入突变基因的克隆实验7 果蝇基因位点特异性敲除实验8 鼠胚的收集和培养实验9 小鼠基因敲除实验10 小鼠条件基因敲除实验11 鸡胚培养和处理技术实验12 哺乳动物细胞培养实验13 利用逆转录病毒建立脊椎动物细胞突变株实验14 DNA定点诱变实验15 聚合酶链反应-银染单链构象多态性分析实验16 mRNA差异显示技术中篇 基因表达与基因功能实验17 利用UAS/GAL4异位表达系统研究果蝇基因的功能实验18 利用COPAS技术分析果蝇荧光成虫盘实验19 利用胚胎免疫组织化学技术分析果蝇基因的表达与功能实验20 利用原位杂交技术分析基因的表达与功能实验21 利用小鼠双色整体原位杂交技术分析基因的表达与功能实验22 利用反义寡核苷酸技术研究基因功能实验23 利用RNA干扰技术研究果蝇基因的功能实验24 利用RNA干扰技术研究鸡基因的功能实验25 利用RNA干扰技术研究小鼠基因的功能实验26 利用酵母双杂交技术分离调控基因的相互作用蛋白实验27 利用泛素分离双杂交系统分离跨膜基因的相互作用蛋白实验28 利用蛋白质组学技术分离相互作用蛋白实验29 利用体内足迹法分析蛋白质-DNA的相互作用实验30 利用抗体技术鉴定鸡胚基因的表达与功能实验31 利用RNA酶保护法进行基因表达分析实验32 利用RT-PCR技术分析基因的表达实验33 利用定量PCR技术分析基因的表达实验34 利用绿色荧光蛋白分析基因的表达与亚细胞定位实验35 利用报道基因系统分析基因的功能实验36 GFP和其他报道基因分析实验37 单克隆抗体的制备实验38 非洲爪蟾胚胎的激光共聚焦观察实验39 胚胎微注射免疫荧光标记分析实验40 DNA甲基化分析下篇 发育模型与基因调控实验41 转基因果蝇模型的建立实验42 转基因斑马鱼模型的建立实验43 转基因鸡模型的建立实验44 转基因鼠模型的建立实验45 利用逆转录病毒技术追踪鸡心脏细胞分化命运实验46 利用动态标记技术研究鸡胚命运图实验47 斑马鱼胚胎命运图的细胞示踪分析实验48 斑马鱼胚胎启动子分析实验49 人鼠嵌合血管发生模型实验50 胚胎血管形成的分析实验51 利用鸡模型研究心脏发育的调控蛋白实验52 利用移植嵌合体技术分析鸟类的发育机制实验53 利用果蝇模型研究脊椎动物信号调控实验54 体外心脏间叶细胞的特化分析实验55 小鼠心脏形态发生研究实验56 利用腺病毒研究小鼠胚胎心血管系统的发育实验57 小鼠胚胎对称性缺陷的检验实验58 小鼠胚胎干细胞基因捕获技术鉴别发育调控基因实验59 脊椎动物心脏左右定位分析(心管位置和心管手性)实验60 利用超声多普勒诊断仪检测小鼠胚胎的心脏功能实验61 软骨发育异常小鼠模型的建立实验62 细胞凋亡分析

<<现代发育生物学实验指南>>

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>