

<<肿瘤干细胞>>

图书基本信息

书名：<<肿瘤干细胞>>

13位ISBN编号：9787564117269

10位ISBN编号：7564117265

出版时间：2009-7

出版时间：东南大学出版社

作者：窦骏 编

页数：270

字数：358000

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>

## &lt;&lt;肿瘤干细胞&gt;&gt;

## 前言

肿瘤干细胞 (tumor stem cells, TSC) [或称癌干细胞 (cancer stem cells, CSC)] 是在肿瘤和干细胞研究基础上产生的新学说, 近年来, 在肿瘤学研究领域中引起了极大关注。

目前, 肿瘤干细胞这一学说已从越来越多的试验中得到证实, 在肿瘤学研究中产生了强烈的反响, 并有可能从根本上改变对肿瘤的防治模式, 为人类产生巨大的社会效益。

为了将肿瘤干细胞研究领域中已积累的资料系统地加以整理, 向更多想了解或立志于肿瘤干细胞研究的人们作一介绍, 我们编写了《肿瘤干细胞》一书。

本书较全面介绍了干细胞与肿瘤、干细胞与肿瘤干细胞、肿瘤与干细胞及肿瘤干细胞间的分子联系、肿瘤干细胞的生物学特性、肿瘤干细胞的来源、肿瘤干细胞研究的演进、肿瘤干细胞研究现状、常见的肿瘤干细胞研究、肿瘤干细胞研究面临的挑战与任务等方面内容, 详细描述了国内外科研人员近年来对肿瘤干细胞的研究概况与进展, 并提供了有关肿瘤干细胞研究的新技术和新信息, 内容较丰富, 具有创新性、科学性、实用性和可读性。

《肿瘤干细胞》一书是生物医学、基础医学和临床医学紧密相连、理论与实践高度结合、综合性、应用性很强的科技读物, 也是国内首次编写的科研论著。

该书可作为大专院校生物医学、基础医学、预防医学、临床医学等专业老师、临床医师及学生的专业读物以及选修课教材; 亦可作为从事生物高科技专业人员、肿瘤学研究人员和进修人员的参考读物。编写人员主要参考了国内外相关论文, 并结合自身在肿瘤干细胞研究工作中的经验和体会, 编写了该书。

限于编者水平和紧迫时间, 恳请广大读者与同行对本书编著中存在的疏漏和错误之处予以指正。

在本书付印时, 编者衷心感谢东南大学出版基金资助本书出版。

## <<肿瘤干细胞>>

### 内容概要

《肿瘤干细胞》较全面介绍了干细胞与肿瘤、干细胞与肿瘤干细胞、肿瘤与干细胞及肿瘤干细胞间的分子联系、肿瘤干细胞的生物学特性、肿瘤干细胞的来源、肿瘤干细胞研究的演进、肿瘤干细胞研究现状、常见的肿瘤干细胞研究、肿瘤干细胞研究面临的挑战与任务等方面内容，详细描述了国内外科人员近年来对肿瘤干细胞的研究概况与进展，并提供了有关肿瘤干细胞研究的新技术和新信息，内容较丰富，具有创新性、科学性、实用性和可读性。

## &lt;&lt;肿瘤干细胞&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 肿瘤干细胞绪论 第一节 干细胞与肿瘤干细胞 第二节 肿瘤干细胞的生物学特性 第三节 肿瘤干细胞的细胞起源 第四节 肿瘤干细胞的研究现况与展望第二章 肿瘤干细胞研究演进 第一节 肿瘤研究历史 第二节 干细胞研究历史与演进 第三节 肿瘤干细胞研究演进第三章 肿瘤与干细胞生物学特性 第一节 肿瘤生物学特性 第二节 干细胞生物学特性 第三节 肿瘤与干细胞共有的生物学特性 第四节 肿瘤干细胞的生物学特性第四章 肿瘤与干细胞及肿瘤干细胞间的分子联系 第一节 肿瘤、干细胞、肿瘤干细胞相关的信号传导途径 第二节 肿瘤、干细胞、肿瘤干细胞间的分子联系研究展望第五章 肿瘤干细胞特征性表面标记 第一节 肿瘤干细胞特征性CD分子研究 第二节 肿瘤干细胞特征性ATP结合框转运体 第三节 肿瘤干细胞其他特征性分子研究第六章 肿瘤干细胞体外培养特性 第一节 脑神经胶质瘤干细胞体外培养特性 第二节 卵巢癌干细胞体外培养特性 第三节 消化道肿瘤干细胞体外培养特性 第四节 乳腺癌肿瘤干细胞体外培养特性 第五节 其他肿瘤干细胞体外培养特性第七章 SP细胞及肿瘤干细胞 第一节 SP细胞来源及分布 第二节 SP细胞的特性及与肿瘤干细胞的关系 第三节 影响SP细胞检测的因素及展望第八章 肿瘤干细胞在动物模型致瘤性研究 第一节 肿瘤干细胞在NOD/SCID小鼠致瘤性研究 第二节 如何评价肿瘤干细胞在动物模型中的致瘤性第九章 肿瘤干细胞的放化疗抵抗及机制的研究进展 第一节 耐药相关蛋白的表达 第二节 肿瘤干细胞耐药相关的信号通路 第三节 肿瘤干细胞介导放化疗抵抗的其他相关机制 第四节 结语第十章 肿瘤干细胞微转移 第一节 常见的肿瘤干细胞早期微转移 第二节 肿瘤干细胞早期微转移的机制 第三节 如何诊断肿瘤干细胞早期微转移第十一章 肿瘤干细胞的早期诊断 第一节 肿瘤干细胞的早期诊断方法 第二节 血液系统肿瘤干细胞的早期诊断 第三节 实体瘤肿瘤干细胞的早期诊断 第四节 神经系统肿瘤干细胞的早期诊断第十二章 造血系统肿瘤干细胞 第一节 白血病干细胞起源 第二节 白血病干细胞的生物学特性 第三节 各系白血病中的白血病干细胞 第四节 存在的问题和展望第十三章 前列腺癌干细胞 第一节 人前列腺生物学、病变及病理学改变 第二节 前列腺上皮干细胞 第三节 前列腺癌干细胞 第四节 前列腺中干细胞示踪 第五节 PCSC对前列腺癌的临床影响第十四章 黑色素瘤与黑色素瘤干细胞 第一节 黑色素干细胞与黑色素瘤干细胞 第二节 黑色素瘤干细胞的生物学特性 第三节 展望第十五章 脑胶质瘤干细胞 第一节 脑神经干细胞研究 第二节 脑胶质瘤干细胞研究 第三节 脑神经干细胞和脑胶质瘤干细胞的关系 第四节 脑胶质瘤干细胞在神经系统肿瘤中的重要意义 第五节 展望第十六章 卵巢癌肿瘤干细胞 第一节 卵巢结构和发育概况 第二节 卵巢肿瘤干细胞的发现和来源 第三节 卵巢癌干细胞分离鉴定、培养及标志研究第十七章 乳腺癌干细胞 第一节 乳腺干细胞与乳腺癌干细胞 第二节 乳腺癌干细胞与信号转导异常第十八章 癌干细胞研究面临的挑战与任务 第一节 全面认识癌干细胞生物学特性 第二节 建立特异性方法鉴定癌干细胞 第三节 癌干细胞靶向治疗的策略参考文献

## &lt;&lt;肿瘤干细胞&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：五、干细胞的应用干细胞因其具有可塑性和体外可培养性，在组织器官移植、细胞及基因治疗、组织工程、新药筛选以及生殖遗传工程等方面具有潜在的实用价值。

（一）干细胞是研究人类发育的最佳模型由于对人类胚胎在子宫内的各个发育阶段的观察和实验难以进行，有关人类早期发育的研究一直难以开展。

以往只能通过对果蝇、斑马鱼和小鼠等模式生物的研究来获取人类发育的相关信息，而物种间的差异使研究结果尚不足以完全反映人类发育的情况。

由于干细胞的特性，可在体外再现从内细胞团分化至各个组织器官发育的过程，为研究人类早期发育的机制提供了平台。

例如，可以通过研究干细胞不同分化阶段的基因表达情况，了解有哪些基因参与了特定的发育过程；也可以在分化的过程中控制某些关键基因在特定时期表达或沉默，从而研究该基因在不同发育时期中的作用。

这将有助于阐明某些早期胚胎发育缺陷的相关机制，帮助找到预防与治疗的方法。

（二）组织和器官的替代治疗很多人类疾病与特定器官、组织、细胞的病变或受损有关，如心血管疾病、糖尿病、恶性肿瘤、帕金森病、严重烧伤、脊髓损伤、肝硬化等，替代治疗是治疗这类疾病的理想方法。

目前临床上进行的替代治疗多来自于供体捐献，例如从流产胎儿脑组织中分离多巴胺能神经元移植治疗帕金森病患者，或从健康供者胰腺分离胰岛组织移植治疗1型糖尿病患者以及肝、肾等供体器官移植。

然而，供体来源匮乏是当前替代治疗面临的最大困境。

由于干细胞具有多向分化潜能，被认为是替代治疗最佳的“种子细胞”。

与组织工程技术结合，利用干细胞甚至有可能在实验室中培育出可用于移植的各种组织和器官。

应用干细胞治疗疾病较传统方法具有很多优点：低毒性或无毒性；一次替代治疗有效；不需要完全了解疾病发病的确切机理；不存在传播疾病的风险等。

<<肿瘤干细胞>>

编辑推荐

《肿瘤干细胞》是由东南大学出版社出版发行的。

<<肿瘤干细胞>>

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>