

<<眼病的细胞和分子生物学基础>>

图书基本信息

书名：<<眼病的细胞和分子生物学基础>>

13位ISBN编号：9787030261939

10位ISBN编号：7030261933

出版时间：2010-4

出版时间：科学出版社

作者：刘旭阳，张清炯 主编

页数：499

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>

<<眼病的细胞和分子生物学基础>>

前言

近几年来,我国眼科学的发展非常迅速,其主要标志除眼科临床水平取得较大发展外,就是眼科基础研究取得了长足进步。

我们高兴地看到,国内临床水平与基础研究发展之间的不平衡状态在慢慢改善,基础研究对临床发展的促进作用已经成为共识,基础研究你追我赶的局面已经形成。

面对新挑战、新机遇,刘旭阳和张清炯两位教授在此时出版本书,无疑会对我国眼科的基础研究起到重要的推动作用。

我本人很高兴能有机会为《眼病的细胞和分子生物学基础》一书作序。

认识两位主编至今已有二十年的时间,刘旭阳教授是青光眼专业的临床医生和基础科学研究者,先后在以色列魏茨曼研究院、美国威斯康辛大学和首都医科大学附属北京同仁医院等单位从事青光眼领域细胞和分子生物学研究,并能在青光眼临床和基础方面都有所建树,实属不易。

张清炯教授是我国眼病分子遗传学领域杰出的代表人物之一,曾在美国国立研究院从事眼病(特别是视网膜变性)的分子遗传学研究,其工作在国内外均形成一定影响。

借此次出版《眼病的细胞和分子生物学基础》的机会,两位教授与其他编者一道结合各自体验,查阅汇集了大量国内外资料,将近年来国内外在眼表、白内障、青光眼、色素膜、视网膜及近视等方面的相关研究进展进行了系统阐述,客观全面地给大家呈现了一份相关领域最前沿的学术成果,以期推动我国基础眼科学的发展,为解决临床眼科各种疑难病、常见病提供科学思路。

值得注意的是,本书编者均为活跃在临床、教学和科研一线的专家学者,他们在总结相关领域研究进展的同时,也加入了自己近期发表的被SCI收录的论文内容,使得此书更具有启发性。

寥寥数语,是为序。

衷心祝贺《眼病的细胞和分子生物学基础》一书的出版!

<<眼病的细胞和分子生物学基础>>

内容概要

本书是一本从分子生物学和细胞生物学角度探讨眼病发生、发展及治疗的专著，以近年来在相关基础研究方面取得较大进展的眼病为主线，较为全面、系统地阐述了这些眼病的发病机制和治疗。本书编写人员均是活跃在国内外眼科临床与基础研究领域的一线工作者，关于他们自己在相关领域的最新研究成果在书中也有介绍。

本书内容深入浅出，涉及面广，注重基础与临床相结合，紧扣实际问题，适合于眼科基础研究领域学者及临床医生阅读，尤其适合作为研究生的参考用书。

<<眼病的细胞和分子生物学基础>>

书籍目录

第一篇 眼表 第一章 眼表干细胞的最新研究进展 第一节 角膜上皮干细胞 第二节 结膜干细胞
 第三节 结语与展望 第二章 泪膜与干眼 第一节 概述 第二节 泪膜 第三节 干眼 第四节
 泪膜功能的测定 第五节 结语与展望 第三章 干眼的分子生物学基础 第一节 概述 第二节 泪
 腺的生理和炎症反应在干眼发生中的作用 第三节 角膜和结膜的炎症反应 第四节 结语与展望
 第四章 角膜新生血管化和淋巴管化 第一节 概述 第二节 角膜新生血管 第三节 角膜新生淋巴
 管 第四节 结语与展望 第五章 角膜相关移植与组织工程 第一节 概述 第二节 角膜结构及生
 物学特性 第三节 自然角膜供体 第四节 人工角膜假体 第五节 组织工程角膜 第六节 综合型
 移植角膜 第七节 结语与展望 第六章 真菌性角膜炎：微生物学和发病机制 第一节 概述 第
 二节 真菌的病原学 第三节 真菌的分子生物学 第四节 真菌毒力与角膜真菌感染 第五节 真菌
 感染对机体的影响 第六节 结语与展望 第七章 角膜营养不良的分子遗传学特征 第一节 上皮和
 上皮下角膜营养不良 第二节 前弹力层角膜营养不良 第三节 基质角膜营养不良 第四节 后弹
 力层及角膜内皮营养不良 第五节 结语与展望 第二篇 晶状体 第八章 年龄相关性白内障的分子细
 胞生物学 第一节 引言 第二节 晶状体的解剖及结构特点 第三节 年龄相关性白内障的分子生
 物学特点 第四节 年龄相关性白内障的细胞生物学特点 第五节 结语与展望 第九章 白内障的分子
 遗传学 第一节 概述 第二节 白内障的分子遗传学基础 第三节 白内障的遗传 第四节 分子
 遗传学研究方法 第五节 常见白内障类型的分子遗传学基础 第六节 结语与展望 第十章 白内障
 模型 第一节 概述 第二节 常见白内障模型 第三节 先天性白内障动物模型 第四节 转基因白
 内障模型 第五节 结语与展望 第十一章 晶状体功能基因组学 第一节 概述 第二节 晶状体上
 皮细胞转录组 第三节 晶状体蛋白质组学 第四节 结语与展望 第三篇 视网膜和色素膜 第十二章
 视网膜色素变性及相关疾病 第一节 视网膜色素变性的临床概述 第二节 视网膜色素变性的分子
 遗传学 第三节 先天性黑矇的致病基因 第四节 锥细胞营养不良的分子遗传学 第五节 先天性
 静止性夜盲的致病基因 第十三章 视网膜干细胞与视网膜移植 第一节 概述 第二节 视网膜的发
 育 第三节 视网膜干细胞 第四节 骨髓来源干细胞在视网膜研究中的应用 第五节 视网膜移植
 的免疫学 第六节 组织工程 第七节 视网膜移植的实验研究 第八节 视网膜移植的临床研究
 第九节 结语与展望 第十四章 视网膜母细胞瘤发病的分子机制与细胞生物学 第一节 概述 第二
 节 Rb抗癌基因的发现与抗癌基因学说 第三节 视网膜母细胞瘤的起源 第四节 Rb基因工程鼠
 第五节 癌基因在视网膜母细胞瘤研究中的作用 第十五章 糖尿病视网膜病变 第一节 概述 第二
 节 糖尿病视网膜病变发病机制的分子生物学研究进展 第三节 糖尿病性视网膜病变治疗的研究进展
 第四节 结语与展望 第十六章 年龄相关性黄斑变性的分子遗传学机制 第一节 概述 第二节
 年龄相关性黄斑变性的分子遗传学发病机制 第三节 其他研究进展 第四节 结语与展望 第十七
 章 Leber遗传性视神经病 第一节 概述 第二节 病理改变 第三节 分子遗传学机制 第四节 影
 响因素 第五节 研究进展 第六节 结语与展望 第十八章 Norrie病 第一节 概述 第二节
 Norrie病的分子遗传学发病机制 第三节 Norrin的性质与作用 第四节 结语与展望 第十九章
 Behget病 第一节 概述 第二节 流行病学 第三节 Behcet病的病因及发病机制 第四节 病理学
 第五节 Behcet病治疗的新进展 第六节 结语与展望 第四篇 青光眼 第二十章 小梁细胞的细胞生
 物学特点 第一节 概述 第二节 小梁细胞培养 第三节 人类小梁网细胞的生物学特征 第四节
 结语与展望 第二十一章 青光眼的分子遗传学 第一节 概述 第二节 青光眼相关基因的定位
 第三节 MYOC/TIGR基因与青光眼 第四节 OPTN基因与青光眼 第五节 WDR36基因与青光眼
 第六节 CYP1B1基因与青光眼 第七节 结语与展望 第二十二章 青光眼视神经损伤的发病机制
 第一节 概述 第二节 青光眼视神经节损伤 第三节 青光眼视神经损伤的发病机制 第四节 结语
 与展望 第二十三章 青光眼基因治疗的现状 第一节 概述 第二节 基因治疗载体 第三节 青光
 眼基因治疗的靶组织 第四节 青光眼基因治疗的策略 第五节 结语与展望 第二十四章 青光眼药
 物治疗的新方向 第一节 概述 第二节 目前降眼压的临床用药 第三节 降眼压药物的新进展
 第四节 结语与展望 第五篇 近视 第二十五章 近视的分子遗传学研究 第一节 概述 第二节 近视
 与遗传 第三节 近视的分子遗传学研究进展 第四节 结语与展望 第二十六章 近视眼发病机制的

<<眼病的细胞和分子生物学基础>>

蛋白质组学研究 第一节 概述 第二节 近视眼动物模型的建立 第三节 近视眼发病机制的蛋白质组学研究 第四节 结语与展望 第二十七章 准分子激光角膜屈光手术后的角膜的病理生理改变 第一节 概述 第二节 角膜的生理特性 第三节 准分子激光角膜屈光手术后的临床病理表现 第四节 准分子激光角膜屈光手术后的角膜修复 第五节 结语与展望 第六篇 其他 第二十八章 甲状腺相关眼病 第一节 甲状腺相关眼病的分子及细胞机制 第二节 甲状腺相关眼病动物模型研究进展 第三节 结语与展望 第二十九章 血管拟态与眼部增生性疾病 第一节 概述 第二节 肿瘤血管拟态 第三节 良性增生性病变翼状胬肉与血管拟态 第四节 视神经胶质瘤与血管拟态 第五节 血管拟态的分子表达意义及机制 第六节 结语与展望 第三十章 眼的分子遗传学进展 第一节 概述 第二节 眼的分子遗传学进展 第三节 国内重要研究进展 第四节 眼的分子遗传学：问题、机遇与展望 第三十一章 眼病基因治疗 第一节 基因治疗概述 第二节 基因治疗在视网膜病变中的应用 附录英文缩写对照表彩图

<<眼病的细胞和分子生物学基础>>

章节摘录

插图：第二节 结膜干细胞关于结膜干细胞，目前尚不知晓其存在于结膜上皮还是杯状细胞非杯状细胞。

对其研究报道较角膜上皮干细胞少，研究不同标记物在结膜的表达情况见表1-2。

当前研究结膜干细胞的定位有两种推测，目前尚无确实的证据。

一种推测认为，结膜干细胞存在于穹隆部结膜和杯状细胞。

在新生儿阶段穹隆部上皮细胞增殖明显，提示这一区域在结膜上皮细胞成熟过程中起重要作用。

出生8天的小鼠的穹隆部位最先观察到的细胞是杯状细胞，随着时间的推移，其出现在球结膜和睑缘部位。

在发育中的人结膜，胚胎8周爱茜蓝和PAS这两种杯状细胞组织学标记物最先着染于穹隆部，9周时穹隆部大量出现。

一些杯状细胞也出现在睑缘结膜，但在球结膜几乎看不见。

因为结膜成熟的标志是出现杯状细胞，这些发现提示穹隆部位在结膜上皮细胞发育过程中起的重要作用。

较之结膜其他部位，穹隆部结膜上皮包含更多标记延迟细胞，而且穹隆部上皮细胞比球结膜和睑缘结膜增殖能力更强，在相同实验条件下，穹隆结膜可传代3次，球结膜和睑缘结膜仅1次或根本不能。

细胞学研究发现，标记延迟细胞具有杯状细胞表型，损伤发生后，杯状细胞可以增殖。

然而，一些学者对于结膜上皮干细胞又有不同的假设，经结膜动力学分析发现结膜向穹隆部移位。

球结膜和睑结膜具有两个不同的动力系统，源于两个干细胞区域，一个在角巩膜缘，另一个在黏膜—皮肤交界处。

每一系统包含两个部分：祖细胞部位细胞增殖和非增殖的终末细胞。

祖细胞先产生，发生增殖，最终死亡于穹隆部。

随着细胞对称性分裂，一个子代细胞替代父辈细胞的位置，另一个子代细胞移向穹隆部。

细胞分裂越快，子代细胞越多。

但结膜是稳定状态，每形成一个新细胞，即有一个细胞在穹隆部死亡。

第三节 结语与展望眼表干细胞的概念尚等待最后的证明，目前仍无明确的分子标记物区分干细胞和其他增殖细胞。

关于角膜缘干细胞的概念，目前有大量临床和实验室资料支持，虽然无法完全确定，已有相对明确的研究方向，即发现和筛选标记物以分离并增殖干细胞进行研究。

目前，结膜干细胞不明确因素较多，有待进一步探讨。

<<眼病的细胞和分子生物学基础>>

编辑推荐

《眼病的细胞和分子生物学基础》编辑推荐：紧扣眼科领域分子生物学和细胞生物学的最新进展，从近年来生命科学研究标志性成果的角度审视眼科领域基础研究的发展方向。突出基础与临床相结合，从分子水平分析眼病的发生机制并探讨新的治疗手段。在博采众长的同时，编写人员也注重介绍自己在该领域的学术观点和最新研究进展。

<<眼病的细胞和分子生物学基础>>

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>