

<<被覆上皮扫描电镜图谱>>

图书基本信息

书名：<<被覆上皮扫描电镜图谱>>

13位ISBN编号：9787117159692

10位ISBN编号：7117159693

出版时间：2012-6

出版时间：人民卫生出版社

作者：王丽

页数：200

字数：402000

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>

<<被覆上皮扫描电镜图谱>>

内容概要

王丽编著的《被覆上皮扫描电镜图谱》运用扫描电镜图像的三维结构特点，将被覆上皮按组织学的顺序进行系统整理，以图文并茂方式，客观地反映体表以及体内实质性脏器表面和腔管性脏器内外面的超微立体结构；与此同时，还适当地在部分章节穿插了病理状态下相关被覆上皮的异常变化，以供读者参考。

《被覆上皮扫描电镜图谱》共精心选择了395幅扫描电镜图像，其中循环系统31幅、免疫系统13幅、皮肤31幅、消化系统123

幅、呼吸系统54幅、泌尿系统34幅、生殖34幅、神经系统和感觉器官39幅，以及被覆上皮简释和样品制备技术心得15幅。

另附11幅常见非被覆上皮组织扫描电镜图像及10幅伪彩色图片，以示生物组织在微观下呈现出的艺术效果。

每幅图的右下角标有放大倍数和比例尺，是电镜操作系统特有装配，为维护图片的真实性，书中不再另行加注，所以本书图注只进行形态说明。

扫描电镜已广泛应用于生命科学的的教学及研究领域，包括生物学、基础医学、临床医学、卫生学、法医学、老年病学、环保、药学、农牧业等不同行业，在进行教学及科学研究动物实验时，凡涉及上皮组织游离面的正常超微结构内容，本书均可为各级研究者提供参考依据。

<<被覆上皮扫描电镜图谱>>

书籍目录

第一章 被覆上皮图文简释

- 一、被覆上皮的组织概念
- 二、被覆上皮的类型及分布
- 三、被覆上皮的示意图例
 - (一) 单层扁平上皮
 - (二) 单层立方上皮
 - (三) 单层柱状上皮
 - (四) 假复层纤毛柱状上皮
 - (五) 复层扁平上皮
 - (六) 复层柱状上皮
 - (七) 变移上皮

第二章 奇观系统被覆上皮扫描电镜图

第一节 循环系统

- 一、毛细血管
- 二、动脉
- 三、静脉
- 四、心脏

第二节 免疫系统

脾

第三节 皮肤

- 一、表皮
- 二、毛发
- 三、指(趾)甲

第四节 消化系统

- 一、口腔
- 二、舌
- 三、食管
- 四、胃
- 五、小肠
- 六、大肠
- 七、消化腺

第五节 呼吸系统

- 一、鼻
- 二、喉
- 三、气管和支气管
- 四、肺

第六节 泌尿系统

- 一、肾
- 二、膀胱

第七节 生殖系统

- 一、女性生殖系统
 - (一) 卵巢
 - (二) 输卵管
 - (三) 子宫
 - (四) 阴道

<<被覆上皮扫描电镜图谱>>

二、男性生殖系统

(一) 输精管

(二) 睾丸

第八节 神经系统及感觉器官

一、脑

二、眼

三、耳

第三章 扫描电镜生物样品制备技术成败之心得

一、取材、固定

二、清洗

三、干燥

四、金属镀膜

附录一 常见非被覆上皮组织的扫描电镜图像

附录二 伪彩色扫描电镜样品图像

参考文献

<<被覆上皮扫描电镜图谱>>

章节摘录

版权页：插图：四、金属镀膜生物样品，特别是经过干燥处理的样品，其表面电阻率很高——导电性能很差，当接受电子束照射时，极易造成电子的堆积，此时，形成负电荷区，可对随之而来的初级电子束产生排斥作用，杂乱地改变电子的方向和二次电子发射数量，异常反差的图像，样品细节根本无法呈现。

放电造成二次电子发射的突变，而产生不规则亮点，图像歪斜、错位和漂移等，严重损害分辨率和清晰度。

红细胞所示的图像忽明忽暗、模糊不清、放大时可见因打火产生的图像变形等现象。

另外生物等非导体样品是由一些低原子序数的元素组成，它们二次电子发射率很低，一般每10个初级电子只能激活发出1~5个二次电子，弱信号的图像缺乏层次感，清晰度也差，高倍图像质量极差，而且倍率提高后，在电子束轰击下，生物样品很易增温、龟裂、起泡、升华和分解，无法较长时间在较高的倍率和电压下观察，以上弊端金属样品不会产生。

因此，给生物样品以表面金属化处理，这不仅为样品提供了电子通路、增加了二次电子发射率，也增强了耐受电子轰击力，以提高图像质量。

目前国内农林医学研究单位的电镜室，做扫描电镜样品喷金处理一般都采用“离子镀膜仪”，其工作原理众所周知，这里篇幅所限不再重复，需要强调以下注意事项：一定保证样品的干燥，否则，金属离子不仅不能很好附着，反而会释放出内含的有机气体，受电离而分解，给样品带来“黑化污染”。

当加高压喷金时，若出现样品被白色光柱包围的现象，说明样品干燥不彻底，应立即停止喷金，继续抽真空或取出样品进行再干燥处理。

控制离子溅射条件：样品要放在金靶极的正下方，不要超过阳极面积的80%，样品的数目虽不限，但其总面积应在靶极面积的1/3以内；离子溅射速度与样品到靶极距离成反比，当两极之间的电压与样品到靶极的距离不变时，可通过溅射时间掌握镀膜的厚度。

<<被覆上皮扫描电镜图谱>>

编辑推荐

《被覆上皮扫描电镜图谱》涵盖以下项目：将374幅被覆上皮的扫描电镜图像按照组织学的顺序进行系统化整理，力求客观反映各上皮组织的特异性超微结构；并在部分章节穿插了相关被覆上皮的病理性异常变化，以期超微病理诊断开拓思路；试图以4组15幅异常图片，形象化地说明在扫描电镜生物样品制备中，易操作失误的原因及其避免办法；增添11幅常见的非被覆上皮（包括肝、肾等）组织，供同仁参考；最后作者提供10幅伪彩色图像，以增加被覆上皮微观结构的科学观赏层次和艺术魅力。

<<被覆上皮扫描电镜图谱>>

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>