

<<医学实验动物学>>

图书基本信息

书名：<<医学实验动物学>>

13位ISBN编号：9787030213518

10位ISBN编号：7030213513

出版时间：2008-5

出版时间：科学出版社

作者：刘恩岐，尹海林，顾为望 主编

页数：298

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>

## <<医学实验动物学>>

### 内容概要

实验动物学是生物医学研究的基础和前沿学科。

在西安交通大学“985”工程项目资助下，作者结合在国内外学习和工作的经验，并参照发达国家相关学科教学和培训的内容，组织一线教师编写了这本教材。

本书以学生利用实验动物进行生物医学研究为出发点，系统介绍了实验动物基础知识、动物实验基本技术及详细麻醉方法等；注重理论讲授、实验操作和技术训练三结合；强调了动物伦理、福利和3R理论；突出了动物实验设计、组织、管理和实施；阐述了实验动物学的新理论、新方法。

本书读者对象为高等院校医药、生物、农业相关专业的科研工作者及硕士、博士研究生。

## <<医学实验动物学>>

### 书籍目录

前言第一章 导论 第一节 实验动物学概论 第二节 实验动物研究的历史和应用 第三节 实验动物的管理  
第二章 实验动物质量控制 第一节 遗传控制标准化 第二节 微生物控制标准化 第三节 实验动物的环境和设施 第四节 营养和动物实验第三章 常用实验动物的特性 第一节 小鼠、大鼠和地鼠 第二节 沙鼠、豚鼠和家兔 第三节 犬、猫、猪、绵羊/山羊 第四节 非人灵长类 第五节 鸟类、鱼类、两栖类和爬行类  
第四章 动物实验技术 第一节 基本实验技术 第二节 动物给药途径和方法 第三节 动物体液的采集 第四节 动物外科操作及成像技术 第五节 实验动物麻醉 第六节 安乐死 第七节 病理解剖及病理组织学材料的选取第五章 人类疾病动物模型 第一节 动物模型的意义 第二节 动物模型的分类 第三节 动物模型的选择和设计 第四节 动物模型的建立 第五节 转基因动物模型 第六节 中医证候实验动物模型第六章 实验动物福利 第一节 动物福利 第二节 实验动物的应激、疼痛和痛苦 第三节 动物实验伦理学 第四节 3R原则 第五节 动物实验的仁慈终点第七章 动物实验设计 第一节 差异的控制 第二节 动物实验设计的内容和步骤 第三节 样本大小的确定 第四节 动物实验设计、分析和解释中辅助变量的应用第八章 动物实验组织和管理 第一节 系统观察和实验研究 第二节 动物实验结果的推演 第三节 动物实验过程 第四节 动物实验组织和管理 第五节 动物实验标准化参考文献索引

## <<医学实验动物学>>

### 章节摘录

**第一章 导论** 实验动物学是研究实验动物和动物实验的学科，是生物医学实验研究的基础和条件。

本章简要介绍了实验动物的基本概念和动物实验的基本知识、实验动物和生物医学研究的关系以及动物实验伦理、动物实验管理等内容。

**第一节 实验动物学概论** 一、实验动物学 20世纪50年代后期，生物医学（biomedicine）实验研究迫切需要高质量的实验动物（laboratory animal）和准确的动物实验（animal experimentation）结果，于是就诞生了一门独立的专门研究实验动物和动物实验的科学——实验动物学（laboratory animal science）。

实验动物是研究实验动物的遗传、育种、质量控制、疾病防治以及动物福利等内容；动物实验指以科学实验研究为目的，在动物福利得到保障的前提下，对动物进行各种处理，获得新的、科学的实验数据。

实验动物学的主要任务是提供实验动物用于生物医学研究，以便收集信息，获得准确的、可重复性资料。

动物实验主要应用于医学、生物学、兽医学和农学等生物医学研究领域。

从实验动物使用数量来讲，医学领域使用动物的数量最大，主要应用在教学培训、医学研究、药品、生物制品、食品等功能及安全性检测中。

专门研究医学实验动物和医学动物实验的科学就叫医学实验动物学。

实验动物学作为一门独立的新兴学科，是在孟德尔定律被重新发现以来，得到了迅速发展的。1944年，美国科学院首次把实验动物标准化的问题提上了议事日程，人们通常把这一事件看作是现代实验动物学的起点。

1966年，“实验动物科学”的名字第一次出现在科学文献中，标志这门新学科的诞生。

· · · · · ·

## <<医学实验动物学>>

### 编辑推荐

《西安交通大学研究生教育系列教材：医学实验动物学》的编写结合部分编委在国内外学习和工作的经验，吸收了发达国家相关学科教学和培训内容，以学生使用实验动物进行生物医学研究为出发点，淡化了实验动物科技工作者本身研究的内容，较系统地介绍了实验动物基础知识和动物实验基本技术，包括：实验动物质量控制、常用实验动物特性、动物实验技术、人类疾病动物模型、实验动物福利、动物实验设计、动物实验组织和管理。该书注重理论讲授、实验操作、技术培训三结合。

<<医学实验动物学>>

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>