

《放射生物学》

图书基本信息

书名：《放射生物学》

13位ISBN编号：9787780121095

10位ISBN编号：7780121097

出版时间：1998-8-1

出版社：军事医学科学出版社

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《放射生物学》

内容概要

本书体现了分子放射生物学与细胞放射生物学的有机结合；放射生物学与放射医学的有机结合。内容安排上以DNA和生物膜两具辐射靶为主线，从分子、亚细胞、细胞水平阐述辐射损伤的近远期效应及其修复规律；加强辐射对基因表达调控影响的介绍，如在辐射条件下的信号转导、适应性反应，细胞周期调节和细胞凋亡等；加强对一些实际问题的讨论，如辐射致突、致癌、致染色体畸变，生殖细胞辐射遗传效应，造血系统和免疫系统的辐射损伤、修复和重建，辐射敏感性的本质及防护和增敏等，取材新颖，内容翔实。

本书可供放射生物学、放射医学、卫生毒理学、辐射防护学、辐射损伤治疗学、肿瘤放疗学、放射生物化学、生物物理学以及相关学科的科研、教学和临床人员参考，也是有关专业研究生和高等院校学生的学习参考用书。

书籍目录

- 第一章 放射生物学的物理和化学基础
 - 第一节 电磁辐射和粒子辐射
 - 一 辐射的种类
 - 二 电磁辐射
 - 三 粒子辐射
 - 第二节 辐射与物质的相互作用
 - 一 带电粒子与物质的相互作用
 - 二 中子与物质的相互作用
 - 三 X射线和 γ 射线与物质的相互作用
 - 四 紫外线与物质的相互作用
 - 第三节 辐射作用的时间进程
 - 一 电离辐射的原初作用过程
 - 二 电离辐射作用的时间表
 - 三 早期辐射效应及其修饰的可能性
 - 第四节 氧效应
 - 一 氧效应和氧增强比 (OER)
 - 二 氧效应与氧浓度的关系
 - 三 氧效应的机理
 - 第五节 传线线密和相对生物效应
 - 一 传能线密度
 - 二 相对生物效应 (RBE)
 - 三 LET、RBE、OER的相互关系
- 第二章 自由基与辐射损伤
 - 第一节 基本概念
 - 一 自由基的定义和特性
 - 二 活性氧与氧自由基
 - 第二节 辐射过程中自由基的产生与作用
 - 一 水的辐射反应
 - 二 直接作用与间接作用
 - 第三节 自由基对生物大小分子的的损伤
 - 一 自由基对DNA的损伤
 - 二 脂类过氧化作用与生物膜的损伤
 - 三 自由基对蛋白质的损伤
 - 第四节 抗氧化酶系
-
- 第三章 靶和细胞存活曲线
- 第四章 DNA辐射损伤及其对复制、转录和翻译的影响
- 第五章 DNA辐射损伤的修复
- 第六章 生物膜的辐射损伤及其对功能的影响
- 第七章 辐射对细胞周期的影响
- 第八章 辐射所致细胞死亡的分子处理
- 第九章 辐射信号转导与早期反应基因调控
- 第十章 低剂量辐射兴奋效应
- 第十一章 辐射敏感性
- 第十二章 辐射敏感性的修饰
- 第十三章 辐射诱发的基因突变
- 第十四章 辐射对染色体的效应

《放射生物学》

- 第十五章 辐射致体外细胞转化及其机理
- 第十六章 辐射的遗传效应
- 第十七章 造血系统辐射损伤
- 第十八章 免疫系统的辐射损伤效应及修复

《放射生物学》

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：www.tushu000.com