

<<线粒体DNA>>

图书基本信息

书名：<<线粒体DNA>>

13位ISBN编号：9787030335760

10位ISBN编号：7030335767

出版时间：2012-3

出版时间：科学出版社

作者：Jeffrey A.Stuart

页数：403

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>

<<线粒体DNA>>

内容概要

自本书第1版出版以来，被报道与生物能量代谢异常、细胞死亡及疾病相关的mtDNA突变在不断增加。

同样，我们对mtDNA体细胞突变的生物学功能的了解也在继续提高。

在第2版中，来自8个国家的专家分享了他们在mtDNA研究领域各方面的专业知识和详细的研究方法。斯图亚特编著的《线粒体DNA（研究方法实验方案原著第2版导读版）》分为三部分，涵盖了从mtDNA分子到氧化呼吸链复合物合成组装这一通路的相关研究方法、线粒体活性氧簇（ROS）产生及mtDNA损伤和修复、mtDNA异质性突变的鉴定和定量等内容。

本书秉承Springer《分子生物学方法》系列丛书的一贯风格，阐述明晰、便于使用，每章包括对相关问题的介绍，所需材料和试剂的清单，实验操作的具体步骤，以及常见问题的解决方法和缺陷规避。

《线粒体DNA（研究方法实验方案原著第2版导读版）》为Springer经典实验室指南系列《分子生物学方法》的分卷。

这本非常全面和权威的参考书，将有望帮助研究者进一步拓展我们关于细胞生物学这一重要领域的知识。

<<线粒体DNA>>

书籍目录

- 前言
撰稿人
- 第一部分：线粒体DNA复制、转录、翻译和呼吸链复合物组装
- 1.动物细胞mtDNA核状小体的生化提取
 - 2.二维琼脂糖凝胶电泳分析线粒体DNA
 - 3.果蝇和人线粒体DNA复制蛋白：DNA聚合酶 γ 和线粒体单链DNA结合蛋白的比较纯化策略
 - 4.参与人类疾病的线粒体DNA聚合酶突变体的功能分析
 - 5.人类线粒体单链DNA结合蛋白的纯化制备
 - 6.评估线粒体转录因子A (TFAM) 与DNA结合的方法
 - 7.线粒体DNA解旋酶在人类细胞中的诱导表达、纯化和体外功能分析
 - 8.人类线粒体DNA解旋酶重组蛋白的纯化策略
 - 9.用提取的蛋白组分研究线粒体转录终止的方法
 - 10.氧化磷酸化：线粒体编码蛋白的合成以及将单独的结构亚基组装成具有功能的全酶复合物
- 第二部分：线粒体DNA的损伤和修复
- 11.线粒体活性氧簇的生成
 - 12.超螺旋敏感的qPCR方法检测mtDNA损伤
 - 13.免疫荧光法定量分析线粒体DNA中氧化形式的鸟嘌呤（8-羟鸟嘌呤）
 - 14.在分离的线粒体中体外检测DNA碱基切除修复能力
 - 15.利用稳定转染、瞬时转染、病毒转导及TAT介导的蛋白转导方法靶向哺乳动物细胞线粒体导入修复蛋白
 - 16.一种局限线粒体DNA而非核DNA的氧化损伤修复缺陷的细胞系的构建和功能分析
- 第三部分：线粒体DNA突变
- 17.酿酒酵母中线粒体DNA的氧化损伤和突变诱变
 - 18.基于变性高效液相色谱 (DHPLC) 异源双链分析法测定人类组织中DNA突变异质性
 - 19.利用特异识别异源双链错配位点的Surveyor核酸酶快速检测未知的异质性线粒体DNA突变
 - 20.用于单细胞线粒体DNA突变分析的细胞分离和收集方法
 - 21.采用单细胞单分子PcR定量分析线粒体DNA体细胞突变
 - 22.线粒体中DNA前体库 (dNTP库) 的测定
 - 23.构建缺乏线粒体DNA的人类细胞系
- 索引

<<线粒体DNA>>

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>