



科 学 传 播
SCIENCE COMMUNICATION

· 导读版 ·

本书的目录和前言已经译成中文，正文部分保留英文原版。另附中国科学院物理研究所博士生导师李明研究员所作精彩导读一篇。

Single Molecule Biology

单分子生物学

单分子生物学是生物学与物理学交叉的研究领域。单分子技术，包括单分子荧光、光镊和扫描探针显微镜，使得在单个活细胞或培养物中测量和操纵单个生物分子成为可能。这些研究方法为生物学功能的研究，包括在分子水平揭示生物分子的作用机理和在活细胞中追踪单个分子的行为，提供了有效的新途径。

本书第一次从生物学角度对这个新兴领域进行了完整和权威的介绍。作者从生物学体系或生物分子的角度组织材料，深入讨论了由单分子技术所揭示的生物分子的作用机理、结构和功能。本书主要面向结构生物学、生物物理学、细胞生物学和生物化学等专业高年级本科生、研究生和科研工作者。

本书特色

- 阐述了单分子生物学的主要原理，回顾了该领域研究的历史
- 涵盖酶、马达蛋白、膜通道、DNA、核酶、细胞骨架蛋白，以及当前的热点分子讨论
- 讨论了单分子技术在分子诊断学和药物研发上的应用
- 多位专家对该领域未来的发展进行了展望

科学出版社 科 学 传 播

<http://www.kbooks.cn>

editor@kbooks.cn

销售分类建议：生物学/生物物理学

本版本只限于在中华人民共和国境内销售

www.sciencecp.com

ISBN 978-7-03-031094-1



定 价：118.00 元