

目 录

撰稿人	概述: DNA 测序技术进展	3
序	Keith R. Mielke, David B. Hawkes, Rustem Turkozov and Arnan E. Maer	
现有技术	高通量测序能力的生物技术意义	5
	测序测序技术	9
第一章	概述: DNA 测序技术进展	3
第二章	芯片毛细管电泳与系统遗传分析系统	45
第三章	应用 MALDI-TOF 质谱法比较序列分析——利用已知序列寻找新的序列	97
第四章	基于核苷酸偶联染料的 DNA 测序进展	119
	基于核苷酸偶联染料的毛细管电泳测序	119
合成测序技术平台		14
	基因组测序技术	15
第五章	454 生命科学 (454 Life Sciences) 皮升级测序系统	153
第六章	合成法 DNA 测序的集成系统	187
	DNA 分子测序	19
单分子测序		22
	技术原理	23
第七章	单分子荧光显微镜及其在基于循环合成的单分子测序中的应用	209
第八章	基于单个 DNA 链的纳米级核苷酸序列快速测序	245
第九章	全基因组水平的单分子测序系统	265
	基于单分子测序基因组分析	25
序列验证和分析		26
	基因组测序的基因分型	26
第十章	测序和诱导突变相结合有利于短读长获得全新百万级的 DNA 片段序列	303
第十一章	基因组测序和拼接	327
第十二章	具有高污染风险的样品——古 DNA 和环境 DNA 核酸序列信息的有效测定	357
	古基因组	29
内容索引		373
	转录组和表达 RNA 序列分析	31
	MIPS 和基因组分析	31
	光学定位	34
	小结	35
	参考文献	36

(肖华胜 译)