

第四讲 单分子纳米孔测序技术及应用介绍

一、ONT纳米孔测序技术讲座

纳米孔测序技术历经迭代已趋成熟，可直接“单分子”读取 DNA 或 RNA。其超长读长（常规 10–100 kb）、实时输出碱基序列，并可同步识别多种表观修饰。凭借这些优势，该技术在结构变异解析、表观遗传图谱绘制、现场快速检测等场景中表现突出，并已深入渗透到基因组组装、转录本全景、临床病理诊断及新药开发等多个领域。

主要内容：

- 1、纳米孔测序的原理及流程简介
- 2、纳米孔测序的特点
- 3、研究及临床的应用举例

二、ONT纳米孔测序技术上科大应用案例分享

上科大免化所生物医学大数据平台自2020年开始提供纳米孔测序技术服务以来，已积累较多应用案例和使用经验，通过用户分享和平台介绍，以便老师和同学们更好地使用纳米孔测序技术。

主讲人：宋张悦 生物医学大数据平台工程师

荆征宇 生命学院池天课题组博士后

周煜 ONT技术支持

时间：2025年12月12日（周五）

理论：13:00-14:30 人字楼B808

参观：14:30-15:00 人字楼A107



新购置的纳米孔测序仪 PromethION 24已安装就位，欢迎咨询使用！



上海科技大学
ShanghaiTech University



上海临床研究中心

SHANGHAI
CLINICAL RESEARCH
AND TRIAL CENTER

SIAIS
ShanghaiTech
University