

## 2020年基迪奥单细胞线上培训班邀请函

尊敬的老师:

您好! 非常荣幸邀请您参加基迪奥2020年12月14-18日, 在线上举办的单细胞转录组培训班。10X Genomics单细胞测序技术作为一门新兴技术, 自上市以来迅速被研究人员广泛应用, 并持续有高分文章见刊。因为是热门新技术, 我们在享受新技术的红利过程中, 会遇到许多疑问。

本次, 在为期五天的培训中, 基迪奥将从基础理论到实操演练, 让学员快速掌握系统、丰富的单细胞转录组分析思路, 实现数据挖掘与分析。

基迪奥单细胞线上培训班					
时间	系列	主题	课程内容	类型	
第一天	上午	10X单细胞测序技术	<ul style="list-style-type: none"> <li>课程内容整体介绍</li> <li>单细胞技术发展历史</li> <li>10X 单细胞技术原理、实验步骤以及主要应用产品</li> </ul>	理论	
		10X单细胞转录组实验流程介绍	<ul style="list-style-type: none"> <li>背景介绍</li> <li>实验流程与送样要求</li> <li>单细胞样本制备经验分享</li> </ul>	理论	
		10X 单细胞转录组文章思路解析	<ul style="list-style-type: none"> <li>经典文章思路解析</li> <li>数据挖掘经验分享</li> </ul>	理论	
		10X 单细胞转录组基础分析内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>基础分析流程</li> <li>软件原理解析</li> <li>数据可视化图形解读</li> </ul>	理论	
	下午	R语言入门	<ul style="list-style-type: none"> <li>R语言概念及基础知识</li> <li>数据简单操作: R包安装、函数指令、数据读取、绘图、数据输出</li> </ul>	实操	
		基于R语言包Seurat的10X单细胞绘图	<ul style="list-style-type: none"> <li>基于Seurat的基础分析流程</li> <li>R语言绘图: tSNE图, 小提琴图, 气泡图, 热图, 桑基图</li> </ul>	实操	
		课后答疑			
第二天	下午	10X单细胞转录组个性化分析(一)	<ul style="list-style-type: none"> <li>拟时分析原理</li> <li>细胞周期分析原理</li> <li>结果解读及应用案例</li> </ul>	理论	
		细胞分化分析实操	<ul style="list-style-type: none"> <li>monocle流程分析</li> <li>R语言绘图: 细胞轨迹图、散点图、热图</li> </ul>	实操	
		课后答疑			
第三天	下午	10X单细胞转录组个性化分析(二)	<ul style="list-style-type: none"> <li>WGCNA原理</li> <li>转录因子分析原理</li> <li>细胞通讯分析原理</li> <li>结果解读及应用案例</li> </ul>	理论	
		基于cytoscape的网络图绘制	<ul style="list-style-type: none"> <li>cytoscape入门</li> <li>基因调控网络图绘制</li> <li>细胞通讯网络图绘制</li> </ul>	实操	
		课后答疑			
第四天	下午	单细胞多组学分析	单细胞ATAC-seq及贯穿分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>单细胞ATAC理论基础</li> <li>关联分析思路</li> <li>【视频拓展】10X单细胞ATAC-seq原理及应用</li> </ul>	理论
			空间转录组及贯穿分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>空间转录组理论基础</li> <li>关联分析思路</li> <li>【视频拓展】空间转录组样本制备, 10X Visium空间转录组测序技术简介</li> </ul>	理论
			单细胞免疫组库及贯穿分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>单细胞免疫组库理论基础</li> <li>关联分析思路</li> <li>【视频拓展】10X单细胞免疫组库测序原理及应用</li> </ul>	理论
			关联分析实操演练	<ul style="list-style-type: none"> <li>单细胞ATAC与RNA关联流程</li> <li>空间转录组与RNA关联流程</li> <li>R语言图形绘制: tSNE图, 组织映射图, 热图, 韦恩图</li> </ul>	实操
第五天	下午	omicSMART图形优化	omicSMART实操	<ul style="list-style-type: none"> <li>基于omicSMART的细胞亚群鉴定</li> <li>基于omicSMART的目标细胞亚群分析</li> <li>基于omicSMART的拟时分析</li> </ul>	实操
			文章图形处理技巧	<ul style="list-style-type: none"> <li>SCI图形基础要求</li> <li>AI软件基础操作</li> <li>基于AI的图形编辑美化、组合图排版</li> </ul>	实操
		课后答疑			

备注: 参加培训的学员可以继续QQ群交流, 提供长期的售后答疑; 资料全部赠送; 直播回放无限回看。

【视频拓展】内容为非现场教学

培训时间：2020年12月14-18日

培训地点：腾讯会议（线上举行）

报名方式：发送姓名、单位、电话  
到邮箱 [contact@genedenovo.com](mailto:contact@genedenovo.com)，主题  
注明“单细胞培训班”

报名截止时间：2020年12月08日

报名费用：1800元/人，报名费请转账

客服：020-39341079

转账信息：

户名：广州基迪奥生物科技有限公司  
账号：727658227217

开户行：中国银行番禺大学城北区支行  
附言：

“付款单位全称+付款人姓名+培训费”

广州基迪奥生物科技有限公司  
2020年11月18日

