

基迪奥单细胞线上培训班 课表

基迪奥单细胞线上培训班				
时间	系列	内容	明细	类型
第一天	上午 9:00 - 12:00	单细胞技术总述	<ul style="list-style-type: none"> ●课程内容整体介绍 ●单细胞转录组发展历史 ●单细胞系列技术介绍 	理论
		单细胞转录组分析内容介绍	<ul style="list-style-type: none"> ●单细胞转录组分析点简介 ●单细胞转录组分析点关联逻辑 	理论
		单细胞转录组研究思路	<ul style="list-style-type: none"> ●单细胞转录组项目设计思路 ●单细胞转录组项目设计实例解析 	理论
		单细胞多组学研究思路	<ul style="list-style-type: none"> ●单细胞多组学应用思路 ●单细胞多组学案例解析 【视频拓展】单细胞多组学详解 【视频拓展】基于Seurat的关联分析 	理论
	下午 14:00 - 18:00	R语言入门——基础介绍	<ul style="list-style-type: none"> ●语言概念及基础知识 ●数据简单操作：R包安装、函数指令、简单结构数据读取 	实操
		R语言入门——数据处理及图形绘制	<ul style="list-style-type: none"> ●数据操作：稀疏矩阵、矩阵计算、循环语句、图形绘制 【视频拓展】泛型函数，S3/S4数据结构 	实操
第二天	下午 14:00 - 18:00	单细胞转录组基础分析	<ul style="list-style-type: none"> ●基础分析流程 ●批次效应解读 ●软件原理解析 ●数据可视化图形解读 	理论
		基于Seurat的单细胞数据分析	<ul style="list-style-type: none"> ●单细胞数据的读取 ●数据预处理 ●批次效应矫正 ●细胞聚类 ●数据的可视化 	实操
		基于R语言的单细胞数据绘图	<ul style="list-style-type: none"> ●Seurat数据结构解析 ●数据提取及绘图数据准备 ●个性化图形绘制：细胞堆叠图、三维tSNE图 【视频拓展】小提琴图、热图、气泡图 	实操
第三天	下午 14:00 - 18:00	单细胞转录组个性化分析（一）	<ul style="list-style-type: none"> ●细胞分化研究背景 ●细胞周期研究背景 ●拟时分析软件介绍 ●结果解读及应用案例 	理论
		细胞演化分析实操	<ul style="list-style-type: none"> ●monocle流程分析 ●R语言绘图：散点图、热图、降维映射图 	实操
第四天	下午 14:00 - 18:00	WGCNA分析	<ul style="list-style-type: none"> ●WGCNA原理 ●WGCNA结果解读 	理论
		转录因子分析	<ul style="list-style-type: none"> ●转录因子介绍 ●转录因子分析原理 ●转录因子结果解读 	理论
		细胞通讯分析	<ul style="list-style-type: none"> ●细胞通讯介绍 ●细胞通讯分析原理 ●细胞通讯结果解读 	理论
		基于cytoscape的网络图绘制	<ul style="list-style-type: none"> ●cytoscape入门 ●基因调控网络图绘制 ●细胞通讯网络图绘制 	实操
第五天	下午 14:00 - 18:00	omicsmart实操	<ul style="list-style-type: none"> ●基于omicsmart的细胞亚群鉴定 ●基于omicsmart的目标细胞亚群分析 ●基于omicsmart的拟时分析 ●基于omicsmart的目标基因分析 	实操
		AI图形优化	<ul style="list-style-type: none"> ●图形基础要求 ●软件基础操作 ●基于AI的图形编辑美化、组合图排版 	实操
备注：参考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、提供视频课程回顾巩固 【视频拓展】内容为非现场教学				