

2019 年基迪奥转录组培训班

培训指引

主办单位：广州基迪奥生物科技有限公司

中国·广州
2019 年 4 月 15-19 日

尊敬的老师：

您好！

非常荣幸邀请您参加基迪奥举办的转录组主题培训班。本次培训班受到大家的大力支持，我们在此表示衷心的感谢！培训如有安排不周之处，敬请谅解。如果您在培训期间有任何需求，可以与下面工作人员联系。

总负责： 邓美英 020-39341079 18054271626

报名、发票： 李泽标 13126494345

友情提示：

学员请自带笔记本电脑参加培训！

培训期间请关闭手机或调至静音状态！

祝您在广州培训期间学习工作愉快、身体健康！

基迪奥培训组
2019 年 2 月 26 日

培训日程表

日期	分类	课程	大纲	类型	课时
第一天	基础知识铺垫	转录组研究概述与开课目标	1. 转录组概述及研究进展 2. 数据挖掘的意义 3. 图形美化的意义 4. 数据挖掘方法: a) 基于表达量; b) 基于基因功能; c) 基于多组学贯穿	概述简介	3
		R语言入门	1. R语言概念及基础知识 2. 数据简单操作: R包安装、函数指令、数据读取、R代码绘图、数据输出等	实际操作	4
第二天	基于表达量的数据挖掘	基于表达量分析的介绍	基于基因表达量的方法介绍: 差异分析、趋势分析、WGCNA背景介绍, 以及分析思路。	理论介绍	2
		差异分析与趋势分析	1. 差异分析实操; 2. 趋势分析实操;	实际操作	1
		差异分析作图	R语言图形绘制: 热图、小提琴图、盒形图、火山图 细节调节 omicshare平台图形绘制: 小提琴图、盒形图、热图、火山图	实际操作	3
第三天	基于基因功能与序列的数据挖掘	富集分析介绍	富集分析背景介绍、常见数据库	理论介绍	0.5
		富集分析作图	R语言图形绘制: 柱状图、气泡图	实际操作	1.5
			omicsmart图形绘制: 富集分析、气泡图、柱状图	实际操作	1
		GSEA富集分析方法原理	GSEA富集分析	理论介绍	1
		GSEA富集分析实操	GSEA 3.0软件作图	实际操作	1
		如何扯明星分子的关系	介绍如何寻找明星分子	理论介绍	0.5
		结构域分析	1. 蛋白三维结构图+序列展示图 2. 结构域+进化树 (针对蛋白家族)	实际操作	1
基因互作网络图——String数据库	string数据库的介绍	实际操作	1		
第四天	基于多组学贯穿的数据挖掘	多组学研究介绍	1. 多组学的介绍, 2. 与miRNA、lncRNA、蛋白/代谢关联分析的方法	理论介绍	1
		关联分析图	R语言图形绘制: 四象限图/九象限图 (转录组+蛋白关联)	实际操作	1
		调控网络图的分析	网络图基本概念 (RNA关联)	理论介绍	1
		调控关系绘制——Cytoscape作图	1. 实操: Cytoscape软件及使用详解 2. 实操: 利用Cytoscape完成网络图绘制 (包括共表达网络图 以及多组学贯穿网络图)	实际操作	4
第五天	数据挖掘练习、经验总结以及图形后期美化	Omicsmart动态报告与数据挖掘	1. 转录组经典文章思路解析 2. 以Omicsmart为基础, 行转录组研究数据挖掘 3. 利用Omicsmart, 快速绘制SCI文章图形	实际案例	3
		常见软件的使用	作图数据整理	实际操作	1
		图形美化	1. 基于AI软件进行图形美化 2. 流程图绘制	实际操作	2

培训指南

1. 报到

报到时间：2019年4月15日 8:20-9:00

报到及培训地点：培训班教室（广州大学城青蓝街28号创智大厦C栋3楼基迪奥）

2. 餐饮

本次培训费不包含餐费。但在培训地点附近（步行6-8min）有个GOGO新天地，里面有非常多饭店可以吃饭，并且都可以使用移动支付。

3. 培训资料

请各位学员报到后，检查领取资料是否包含教材。另，本次培训课的所有课件与软件代码都可以给学员拷贝一份。

4. 交通

(1) 广州南站→培训地点

广州南站搭乘地铁7号线→大学城南站换成4号线→大学城北D出口下车。出地铁口后左拐直走20米直行通过十字路口，步行30米到达基迪奥楼下，从智汇谷直上3楼。

(2) 广州白云机场→培训地点

机场南站搭乘地铁3号线→体育西路换成3号线→客村站换成8号线→万胜围换成4号线→大学城北D出口下车。出地铁口后左拐直走20米直行通过十字路口，步行30米到达基迪奥楼下，从智汇谷直上3楼。

5. 培训位置及示意图

