# 第五期中药单体/复方研究如何发表高分论文

——基于生物信息学与网络药理学的中药单体/复方研究技术研讨会

2018/12/15-16(14 日报到) 上海

在网络药理学培训中学员评价最高,建群会后持续回答学员问题

莫速乎科研会议平台举办,邮件通知有可能会在垃圾箱,还请见谅。报名方式见文末。

网络生物学将多种生物分子间的联系和相互作用抽象地用网络表示,通过对网络的分析去理解生物系统的功能,特别适合作为复杂疾病和中药药理学的研究工具。近年来,网络生物学的方法已成功应用于复杂疾病和药理学研究,产生了网络医学、网络药理学等新兴的研究学科分支。将网络药理学应用于中药复方研究,产生了中药网络药理学,这种方法打破了传统的中药复方机制研究的瓶颈,使得原先难以定性的机制得以预测和验证。作为临床医生、科研人员和硕博士研究生,尤其是没有生物信息学分析基础和网络生物学基础的初学者,面对自己实验获得的大量错综复杂的基因组学、蛋白质组学数据时,难免会无从下手分析。不知道如何去解析一个复杂疾病的机理或一个中药复方的作用机制,如何去挖掘成分-靶点之间的关系,如何将药物作用机制和疾病机制相关联?如何利用免费的数据挖掘,为自己的中药复方研究增添亮点?如何利用生物信息学技术,解析中药复方作用机制?

本次学习班将带领广大学员,共同学习将网络生物学的研究方法用于复杂疾病和中药复方研究。现场实战教学,带领学员解析复杂疾病病理和中药复方作用机制,学员也可以将自己的实验数据带来学习班,利用课间时间进行分析。

#### 主讲老师简介:

教授,博士生导师。主要从事生物信息学及中药网络药理学方面的研究。作为主要成员参加和完成了包括国家自然科学基金、863 计划及国家科技重大专项项目等在内的数10 项国家科研项目。发表生物信息学、网络药理学及中药复方相关SCI 四十余篇,含多篇 5 分以上,最高分 9.1 分。任国家自然科学基金通信评审人、多家国际学术期刊编委会成员和审稿人。曾获得所在单位教师讲课比赛第一名。讲课生动,善于与学员互动,学员评价极高。

#### 适合对象:

各级医院临床医生、药师、科研单位研究人员、高校硕/博士研究生、对利用网络生物学研究复杂疾病、药物机制及中药复方感兴趣的广大师生(尤其适合初学者和无基础的学员,无需任何基础,也无需学习任何编程语言,轻松分析复杂疾病和中药复方)。

#### 课程安排:

414 I—E 44 II .	
时间	内容安排
14 日	13:30-17:00 报到 (晚上到达者先办理入住,15 日早晨再报到)
15 日	研究涉及的网络生物学基础知识、数据来源和实用技能:以案例为导向
	主要内容:
	1、中药复方研究的论文写作套路
	分析基于网络生物学的复杂疾病和中药复方研究的SCI 论文各一篇,解析数据分析要点和论文写作模式
	2、 <b>基因映射:</b>
	不同模式生物的同源基因映射;同一物种的不同基因 ID 转换(上机实践)
	3、 <b>利用在线工具DAVID 进行关注基因</b> (疾病基因或药物靶点) <b>的 GO 富集分析、富集通路分析</b> (上机实践)
	4、背景网络数据获取:
	蛋白相互作用、基因关联网络数据库,以及不同背景网络的特点(上机实践)
	5、利用Cytoscape 软件构建和分析网络:
	网络构建;基本拓扑特征的计算;重要节点识别;模块分解;网络可视化;Cytoscape 插件的安装和使用等;网络拓扑
	指标的含义介绍(上机实践)

#### 6、关注基因(疾病基因或药物靶点)影响的子网络的构建(上机实践)

备注:第 2-6 个问题,将**以一个以小鼠疾病模型的基因芯片结果为案例,一步一步地指导学员分析数据**,获得结果

## 16 日 复杂疾病和复方中药研究的数据来源和实用技能:以中药复方研究为主线索

1、中药有效成分的查找和获取(上机实践)

常用中药数据库及使用方法

2、中药有效成分对应靶点的查找和获取、对比药物及其靶点的获取(上机实践)

介绍分子对接方法、化学相似性方法以及数据库查询方法获取中药有效成分的靶点;介绍PubChem, STITCH, DrugBank等数据库的使用方法。主要内容:

- (1) 常用中药数据库及使用方法
- (2)用 PubChem 查询化合物信息
- (3) 用化学相似性查找化合物靶点
- (4)基于药效团模型的药靶预测
- (5) 用分子对接验证化合物的靶点
- 3、查找和获取中药所治疗疾病的相关基因、构建相关疾病网络、识别疾病影响的通路(上机实践)

介绍通过疾病相关基因获取方法、GEO 数据库中基因芯片数据的获取和分析,用 DAVID 识别疾病影响的信号通路和生物 学过程,疾病相关子网络的构建

以 Alzheimer's disease 为例,介绍如何在 OMIM, DisGeNet, GEO 数据库中查询与疾病相关的基因

4、确定中药作用靶点所调控的信号通路和网络,评价中药对疾病网络的影响(上机实践)

介绍用 DAVID 识别药靶蛋白影响的信号通路和生物学过程,基于CMAP 的药物机制评价,药物影响子网络的构建以及子网络中重要蛋白的识别

以第一天的小鼠疾病模型的基因芯片结果为例,介绍如何用 CMAP 分析针对此芯片的显著表达基因,可能的抑制或促进的药物,并用drugBank 查询相应药物的相关信息。

- 5、课程回顾整个中药复方研究的流程和模式
- 6、发表高分中药复方研究的 SCI 论文撰写技巧、杂志投稿等经验总结

备注:自带笔记本电脑,安装WINDOWS 操作系统及 Office Excel 2010 等软件。

## 课程内容、目标与特色:

**授课老师是国内此方面顶尖专家**,老师将以最简单易懂的方式介绍复杂疾病和中药复方研究所用到的网络生物学的数据、方法和技术,并以中药复方解析的工作流程为线索,讲授如何一步一步地研究复杂疾病和挖掘中药复方的作用机制。本学习班全部采用免费数据库和在线分析工具,学员不需要编写程序。

本次学习班全程电脑实战教学,90%以上为上机指导操作,无繁琐的理论授课,做到课程学完,就能独立分析复杂疾病、解析中药复方。**已举办多期、往期学员评价极高。微信建群会后与讲师持续讨论学习。** 

## 时间地点:

上海丰鑫国际大酒店 2018/12/15-16(*14 日报到,会议2 天*)

地址:上海嘉定区大虹桥商务区华江路190号(虹桥火车站及虹桥机场附近)

## 注册费用:

3200 元/人 按交费先后顺序安排座次,注册费包含会场、教材、专家讲课费等费用,不含住宿费。

#### 优惠策略:

- 三人(含)以上团体每人减200元;
- 2. 12月8日(含)之前缴费每人减200元;
- 3. 以上优惠可叠加;
- 必须现场刷公务卡的提前支付宝或微信转1千元定金算提前缴费(现场刷卡时退还)。

## 报名咨询:

181-1725-1971 何老师 ( *手机/微信* ), 4000-709-739 莫速乎客服热线

住宿:(不强行规定,可自己预订附近其他酒店,费用自理)

上海丰鑫国际大酒店

地址:上海嘉定区大虹桥商务区华江路190号 (地铁13号线,金沙江西路站1号口出乘坐 158 路华江路张掖路下车即到) 标准间/单间: 320元/间/晚 (含早餐、含宽带)

# 缴费账号:

方法一:企业银行转账

开户行:中国工商银行上海泗泾支行 收款单位:上海莫速乎教育投资有限公司

银行账号:1001 7095 0930 0167 886 (转账时去空格)

备注:写明姓名+网络药理学 以便于核实 少数单位需银行行号:102290070955

方法二:支付宝转账

支付宝收款账户:mosuhu@163.com 请核对姓名:上海莫速平教育投资有限公司

方法三:现场刷卡、现金、微信支付。

**备注:**某些单位需提前借款的可先报名并索取 pdf 版邀请函,打印后用于向单位借款。缴费后请将汇款凭据截图或拍照,并发送邮件到mosuhu@163.com 告知详情以备核实。某些单位需要现场刷公务卡的请报名时备注以便合理安排座次。

## 参会要求:

- 1、 请自带笔记本电脑。会场我们会布置足够电源插座。请确保电脑安装的是 WINDOWS 的操作系统
- 2、 所用软件会前一周发到报名邮箱自行下载安装或报到时拷贝。
- 3、 会议期间发放经盖章的纸质邀请函、发票供报销使用。

# 报名方法:

为保证最快速的给您回复,请按下列格式撰写邮件发送到指定报名邮箱:

# baoming5001@163.com

(以下文字可能无法复制,请自行撰写邮件,包含以下内容即可,多谢谅解)

报名邮件内容模板:(同期有其他会议举办,请勿省略所参加会议名)

我想报名参加中药网络药理学研讨会,以下是我的信息:

- 1、姓名:
- 2、性别:
- 3、邮箱:
- 4、手机:
- 5、发票抬头:如不确定,先留空。
- 6、纳税人识别号或统一社会信用代码: 如不确定, 先留空。
- 7、是否预订住宿:如需预订住宿请注明,一般默认住宿时间是从会议前一晚到会议最后一天中午退房,如果有特殊需要请注明。
- 8、备注:备注说明写在此,如有多人参加,请将姓名、性别、邮箱、手机在上面分别单独列出,备注中写明一位主要联系人。

#### 关于报名的说明:

- 1、务请发到指定报名邮箱,而不要直接回复收到的通知邮件;
- 2、报名后请加何老师微信便于联系 微信号:18117251971;
- 3、如有任何疑问,也可直接拨打会务组电话 4000-709-739 或 181-1725-1971 (何老师)。