

# 现代药物化学专业培训班 — 新药开发的引擎：先导化合物优化，理论与实践 Modern Medicinal Chemistry Drug Lead Optimization: Principles, Practices, Case Studies

时间：2011.04.25-26

地点：上海

主办方：



## 培训背景

药物化学是化学药开发的引擎。如果将新药研发比拟成发现稀有高价的黄金，则药物化学就是炼金的过程与工具。现代药物化学既是一门科学，也是一种艺术，是难以从学校或书本中学到其真谛的。一个成熟的药物化学家通常需要十多年的实践磨练出来，具有对药物结构的敏锐判断能力，能有效地将药物研发需要的各项技术融汇贯通地运用在新药研发上。

**药物化学** (Medicinal Chemistry) 是建立在有机化学，药理学和生物学基础上的一门综合性应用学科，是化学药物研发的核心。药物化学研究内容涉及：药物的化学结构和生物活性间的作用规律；药物分子结构与物理化学性质间的关系；药物与受体的相互作用；通过对分子结构的修饰，影响药物在体内吸收、分布、代谢，和清除（药代动力学）。药物化学通过对药物分子的设计，活性检测，和优化创造出新的化学实体，即临床新药。药物化学的目标是发现新的低毒，高疗效的药物。

本培训班将穿插理论和实践，提高培训人员的药物化学理论，教育他们先导化合物的优化方法，指引他们踏实，高效率发现临床新药的路径；用最经济有效方法将一堆不起眼的金沙，冶炼成灿烂的金子。参与培训班的专家皆具有在美国制药业 20 年左右的成功的丰富经验，他们将毫无保留地与学员们分享他们所掌握的奥秘。

## 培训获益

- **面对面及时交流：** 与美国从事制药业药物化学领域研究多年的专家进行面对面交流；
- **掌握国际动态：** 掌握国际药物化学领域的发展动态和最新技术；
- **学习先进经验：** 全面了解这个多学科交叉渗透的领域，熟悉其在药物优化、候选药物的选定中的应用。

## 谁将参加

服务于新药研发相关的企业、研究机构、学校、及服务外包 (CRO) 公司，从事以下工作的人员：药物化学、有机合成、生物活性和药效检测、药理毒理研究、药物代谢和药动力学研究、制剂研究、药品注册等。

## 培训内容

本次培训除了向学员介绍药物化学的基本原理和最新技术外，还会通过实例，特别是讲师的自身经历来演示快速找到有研发前景的先导分子的技巧，重点讲述怎样在药物优化过程中有效地利用最新的知识和先进的技术，以达到快速确定出有开发前景，优良药物性质，和自己的知识产权的候选药物。

联系人：田昕云

电话：021-5169 1611×2062

手机：138 1829 5418

传真：021-5240 1255 Email: grace.tian@echinachem.com

网址：www.eChinaChem.com

## ■ 新药研发概观

新药研发、审批现状

2010 度美国 FDA 批准的新药简评

新药研发步骤和策略

药物化学与其它学科的相互关系

## ■ 初始化合物和先导化合物

初始化合物的来源

初始化合物和先导化合物的对比

将初始化合物优化成先导物的策略

## ■ 优化先导物的过程

候选药物须具有的特性

怎样提高药物活性

药物代谢动力学的一些基础概念

如何综合改良化合物的吸收、分布、代谢和清除的性质

降低和消除毒性和副作用

## ■ 新药研发的快捷策略

知识产权，专利

仿制创新药 (Me-too/Me-better)

前药的设计和应用, change  $t_{1/2}$  for acute

药物拼合: IP issue, examples

## ■ 几例有影响的成功实例

### 培训专家



沈旺博士 Dr. Wang Shen

- 沈旺博士于2008年创建康缘美国公司（江苏康缘药业股份公司投资），现任总裁。已自主研发出两个抗癌实验药物，进入临床前药理/毒理研究。
- 1985年毕业于复旦大学，考取化学学科公费留美（CGP项目）。1991年获取匹兹堡大学博士学位，在纽约斯隆-凯特仁肿瘤中心做博士后研究。
- 1993-2001 任职于雅培实验室（Abbott Laboratories），药物化学课题组组长。
- 2001-2005 在苏尼史斯药物公司(Sunesis Pharmaceuticals)药物化学副主任

# 现代药物化学专业培训

时间：2011年4月25-26日 地点：上海

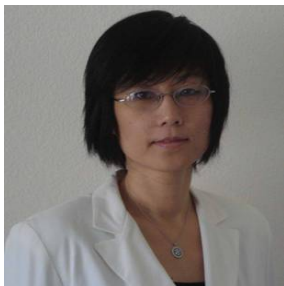
- 2005-2008 在安进公司 (Amgen) 高级研究员。
- 2009 年入选江苏省重点引进人才, 2010 年成为“千人计划”科学家。
- 主要研究成果: 领导研发出多个临床药物, 其中 ABT-263 (Abbott); SAR1118 (Sunesis), SNS-314 (Sunesis), AMG-853 (Amgen) 正在进行一到三期临床开发。
- 发表论文、专利六十多篇, 第一个阐叙了如何选择钯配体 (ligand) 激活 Aryl Chloride 进行 Suzuki 反应, 见 *Tetrahedron Lett.* **1997**, 38, 5575



李乐平博士 Dr. Leping Li

- 李乐平博士 2007 年底加入美国生物科技公司, 现任化学副总裁, 具体负责药物化学及临床前各方面的研究工作。
- 1983 年毕业于山东大学, 同年考取化学科公费留美 (CGP 项目)。1989 年获取 Rice 大学博士学位, 之后在 Lederle Lab. 和 Stanford 大学从事博士后研究。
- 1991-1998 任职于雅培实验室 (Abbott Lab.), 从事抗感染药物研究。
- 1998-2007 在安进公司 (Amgen) 任药物化学科技主任。
- 2008-2009 年度曾任北美华人生物医药协会会长。
- 先后在 3 家大、中、小型生物医药公司从事近 20 年的新药研究和开发工作, 曾数次作为项目带头人带领团队将药物推进入临床开发阶段。

孙丽博士, Dr. Li Connie Sun



- 孙丽博士现在是康龙化成负责肿瘤药物研发服务的高级副总裁。
- 毕业于北京大学医学院药物化学专业, 在美国北卡罗来纳州药学院取得博士学位, 并在美国密歇根辉瑞制药从事博士后研究工作。
- 曾任美国 SUGEN/Pharmacia/Pfizer 公司任化学部经理, 美国 Poniard 制药有限公司任化学部高级经理, 和 AGY 公司任化学部高级经理。
- 孙博士是小分子药物研发方面的资深专家, 有超过 16 年的生物制药研发经验。孙博士曾带领研发小组成功研发出 Sutent™ (索坦) 和 Palladia™ 两种针对人类癌症和狗的粒细胞肿瘤有很好疗效的药物, 这两个产品由辉瑞公司投放市场。索坦销售额超过十亿美金。目前已发表论文 35, 专利 40 余项, 并多次应邀做会议报告。
- 孙博士曾任北美华人生物医药协会事务委员会和科技委员共同主席。2010 年被选为北京“海聚工程”海外高层次人才。

# 现代药物化学专业培训

时间：2011年4月25-26日 地点：上海

<b>培训报名表</b>						
培训名称：应用药代动力学专业培训						
时 间：2011年4月25-26日				地 点： 中国·上海		
培训费： 会前付款，人民币2800元/位；现场付款，3000元/位（含培训期间的服务费、资料、午餐，不含住宿） 3人及以上8.5折，5人及以上8折；学生凭学生证享半价优惠						
特别介绍： 凡在 <a href="http://www.360guanxi.com">www.360guanxi.com</a> 上在线注册和在线加入活动，即可享受9.5折优惠！						
公司名称： 上海世易科技有限公司						
银行账号： 8300 1819 1308 0930 01			开 户 行： 中国银行上海市天山路支行			
公司名称：						
企业类型： <input type="checkbox"/> 生产企业 <input type="checkbox"/> 研发型企业 <input type="checkbox"/> 大学院校 <input type="checkbox"/> 媒体 <input type="checkbox"/> 其他（_____）						
地 址：					传 真：	
代表姓名	性别	职 位	联系电话	手 机	是否公开	电子邮件
我司共_____位代表参会，总计人民币_____元 签名或盖章：_____						
在现场讨论环节，您最想了解的问题是：_____						
_____						
培训赞助（以下为部分赞助形式及价格，更多详情欢迎来电垂询） 86-21-51691611-2062 田昕云女士						
<input type="checkbox"/> VIP 独家赞助 <input type="checkbox"/> 发言赞助 <input type="checkbox"/> 会场展位 <input type="checkbox"/> 展架展示 <input type="checkbox"/> 发放资料						
1. 请贵司在付款后，将汇款底单回传至 021-52401255，汇款到帐后我们将提供正式发票。						
2. 您务必确认以上填写信息的完整性和准确性，以便我们制作代表证及参会名录等。						
3. 请因会务安排需要，您在会议开始前 <u>1周</u> 如需取消参会，将承担总费用的30%。						

推荐您的朋友或同事，让他(她)们加入药代动力学在药物研发中的应用专业培训！

姓名	单位/部门	职位	电话	手机	电子邮件

联系人：田昕云

电话：021-5169 1611×2062

手机：138 1829 5418

传真：021-5240 1255 Email: [grace.tian@echinachem.com](mailto:grace.tian@echinachem.com)

网址：[www.eChinaChem.com](http://www.eChinaChem.com)