

## 北京创腾科技夏季Phoenix WinNonlin基础培训班通知

美国Certara公司、北京创腾科技有限公司联合举办

### 各位学员：

Phoenix WinNonlin是美国Certara公司产品，是国外应用最广的药物动力学与药效动力学软件，被认为可用于几乎所有的药动、药效及生物等效性等数据分析，已成为一种新的行业标准，美国FDA同样使用Phoenix软件对企业的新药申请进行评估。为了更好地服务于广大药物研究工作者，美国Certara公司、北京创腾科技有限公司将合作在线上举办Phoenix WinNonlin软件基础应用培训班。培训详情如下，欢迎感兴趣的老师和同学报名参加。

### 一、培训基本信息

**培训时间：**2024年07月19日-20日（周五至周六），2天

**培训地点：**线上

**培训软件：**Phoenix WinNonlin 8.4

**培训讲师：**符洋洋 北京创腾科技有限公司 Phoenix产品经理

**培训对象：**从事药物动力学与药效动力学、群体药动学、定量药理学的科研人员、教师、学生等，或对该领域有研究兴趣的药物研发工作者。

**培训证书：**参加完培训的学员可获得美国Certara公司颁发的培训证书。

**学员福利：**来自学术单位（大学、科研院所）的学员**可获得1月的软件免费试用**；  
来自企业、医院及高校附属医院的学员**可获得7天的软件免费试用**；

### 二、培训内容

本次培训班的主题为“PKPD建模与数据分析——WinNonlin在药物动力学、药效学中的应用”。包括非房室模型（NCA）数据分析及其在药动学、毒理学中的应用，生物等效性研究（BE）数据分析以及相关判断标准，PK房室模型及其模型选择与优化，经典PD模型解析与模型优化，PKPD联合模型建立时间、血药浓度与药物效应之间的关系，同时会涉及药动学、药效学常见图谱的制作、数据转化与数据处理，表格绘制与报告输出，定量下限数据的选择与数据处理，自定义模型Phoenix Model介绍等。针对每项内容，我们的技术人员将分别进行专题讲解，包括技术原理的讲解、案例介绍以及软件上机操作练习（自己跟随讲师操作），确保每位学员都能够学以致用。

### 三、培训专题

- **NCA数据分析：**对血药浓度、尿样等数据进行非房室模型分析，获得相关PK参数用于报告与结论推导，应用不同方法进行AUC计算、T<sub>1/2</sub>计算。
- **BE数据计算：**对生物等效性实验数据进行对数转化、多因素方差分析、双单侧t检验及置信区间等统计分析，高变异药物生物等效性计算。
- **PK房室模型建立与优化：**针对不同数据的特点选择合适的PK房室模型，并进行模型建立和优化，并通过单次给药模拟多次不同给药剂量的血药浓度随时间变化情况。



- **经典PD模型建立与优化**：针对不同数据的特点选择合适的经典PD模型，并进行模型建立和优化。
- **PKPD模型建立**：通过PKPD联合模型建立时间、血药浓度、药效三者之间的相关关系，了解药物效应随时间的变化情况。
- **作图分析与数据处理**：进行各种常见PK、PD图谱绘制，通过Data Wizard、Merge worksheet、Split worksheet等进行数据转换。

#### 四、培训目标

- **提升技能**：所有学员在培训班结束后能对软件的基本原理有大致的了解，对软件使用非常熟悉，可以掌握案例操作，能够独立进行自己数据的分析和计算。
- **开拓思路**：学员在培训期间可以跟周围的老师、同学进行沟通，在想法上互通有无。
- **提供参照**：针对本软件在该领域中的应用情况以及学员的提问，培训师在本次培训会提供相关的技术指导与建议供学员参考。

#### 五、培训方式

1、**学员需自备笔记本电脑**，线上教学，提供培训试用账号供培训学员上机实践，边讲边练，确保每位学员都有充足的时间针对每个技术点进行软件的上机操作。每项培训内容结束后学员可以进行提问，讲师会根据问题尽心解答。

2、**笔记本电脑配置，推荐如下：**

- **硬件**：处理器不低于酷睿i5双核，主频2.0GHz, 8G内存，不低于4 GB的可用硬盘空间。
- **操作系统**：
  - **推荐使用Windows 10/11 19年之后的系统，请尽量不用公司的电脑参加培训，一些权限管理和限制会导致软件运行的各种问题，工程师都不一定能解决。**
  - Windows 10/11 64位 中文版/英文版 家庭版/专业版/企业版(Win10需要18年以后的，可开始按钮搜索设置→系统→关于→Windows规格中查看版本号是否在1803以上)
- 请确认电脑上已经安装了系统最新的补丁和插件（可以打开Windows update进行自动更新）。
- 请尽量不用公司的电脑参加培训，一些权限管理和限制会导致软件运行的各种问题。

#### 六、培训费用

培训付费标准如下：

课程名称	1人参加	同一单位≥2人参加 (微信转发优惠可叠加使用)
Phoenix WinNonlin基础班	¥ 1000/人	¥ 800/人

● **个人转发优惠：**

微信转发到朋友圈，可优惠**100元**；(将转发到朋友圈的截屏与姓名、所报课程名称一并发送至创腾云课堂后台)

● **拼团大促（不限同一单位）**

5人及以上拼团费用为**每人500元**

说明：汇款时需备注团长姓名和几人团



**注：拼团促销和个人转发优惠可以叠加使用(最低可至每人400元)**

• **汇款方式：**

可直接通过手机银行 APP 汇款（请在汇款时务必备注参加人员姓名）

户名：北京创腾科技有限公司上海分公司

开户行：招商银行上海荣科路支行

账户：121919707510501

• **报名方式（30位名额，报名从速，额满截至）**

1) 在线报名：[点击此处](#)

2) 识别二维码，手机提交报名



## 七、培训班联系人

创腾科技有限公司市场部

电话：0512-67509707 或 陈老师13916858963

Email：market@neotrident.com

## 八、声明

1. 本次培训所使用的软件仅用于免费试用期间的个人练习，禁止用作商业用途或文章发表。
2. 一旦发现此软件被用作商业用途或文章发表，美国Certara公司会认为该用户已购买此软件，并向该用户收取合理的使用费用。

北京创腾科技有限公司

美国Certara公司

2024年5月30日

附件：培训班日程安排



## 附件：培训班日程安排

日期	时间	内容
DAY 1	09:00-09:30	<b>Phoenix WinNonlin Overview</b>
	09:30-11:45	<b>A) Phoenix Basics</b> . Create Projects, Import Datasets, Unit conversion, Save a project file
		<b>B) Exploratory Data Analysis</b> . Plotting . Descriptive statistics
	11:45-13:30	<b>C) BQL Object</b> . BQL Object operation
		<b>Lunch Time</b>
	13:30-15:30	<b>D) Non-Compartmental Analysis (I)</b> . Plasma Data . Manage Non-numeric Data Values
15:30-15:50	<b>Short Break</b>	
DAY 1	15:50-17:00	<b>E) Non-Compartmental Analysis (II)</b> . Urine Data, Sparse Sampling Data
		<b>F) Bioequivalence, Q&amp;A</b> . Bioequivalence, Create template
DAY 2	08:40-09:00	<b>Practice, Q&amp;A</b>
	09:00-10:30	<b>A) PK Model</b> . PK Library Models, Step-by-step Exercise . PK Model Optimization
		<b>Short Break</b>
	10:30-10:40	<b>Short Break</b>
	10:40-11:40	<b>B) PD Model</b> . PD Library Models, Step-by-step Exercise . PD Model Optimization
		<b>Lunch Time</b>
	13:30-15:30	<b>C) Phoenix Model Overview</b> . Built-in/Graphical/Textual Model
		<b>D) PKPD Model (I)</b> . PK/PD Phoenix Model, Simulation
	15:30-15:50	<b>Short Break</b>
	DAY 2	15:50-16:20
<b>F) Dose Proportionality Assessment (剂量线性评价)</b> . Power model to assess dose proportionality in WinNonlin		
<b>G) Reporting, Tables</b> . Making Report Ready Tables		

