

生醫 AI 部署實戰培訓

新藥設計 × 毒性預測 × 疾病研究 × 開發者課程

活動報名

日期：2025年11月7日~11月28日，每周五

地點：國家生技園區 D棟 2樓 電腦教室



活動內容

近年來AI狂潮席捲全球，為生醫製藥產業帶來顛覆性的變革，尤其面對傳統藥物開發時程冗長、成本高昂以及成功率低的窘境，AI正以跨域整合的模式，翻轉藥物開發的旅程，範疇涵蓋生醫數據

探索、早期藥物發現、藥物設計優化、藥物重新定位及臨床開發加速。本課程規劃兩大模組共4個主題，模組一以產品開發需求為主，使用BIOVIA平台，進行蛋白質結構優化與小分子篩選，涵蓋從毒性評估到劑型改良的完整應用，協助加速生醫產品研發；模組二以新興AI技術平台為導向，藉由AlphaFold、DRS DREAMS和TANDEM-DIMPLE預測突變致病性，聚焦藥理與疾病研究，或者透過KNIME進行分子毒性預測，加速疾病理解與藥物探索，同時協助開發者熟悉NVIDIA BioNeMo NIM與Blueprint工具，在新藥開發情境中導入生成式AI，建立高效流程。

本課程由DCB產業發展處規劃與推動，DCB長期扮演產業推動最佳夥伴，期待透過技術串聯、新創扶植、跨域合作及國際鏈結等多面向策略，建構台灣AI生醫產業價值鏈，加速AI藥物開發產業化。

11/07(五)

主題1 一站式平台驅動AI藥物開發(1)：小分子新藥

AI-Driven Drug Development with an All-in-One Design Platform: Small-Molecule Drugs

課程 A 09:30-12:30	AI 加速小分子新藥：從蛋白質結構到活性化合物探索 AI-Accelerated Small-Molecule Drug Discovery: From Target to Hit Discovery	柯屹又 組長 生物技術開發中心
課程 B 13:30-16:30	以 AI 驅動小分子自動化設計與劑型優化 AI-Driven Automated Small-Molecule Design and Formulation Optimization	陳冠文 協理 訊聯基因數位(股)有限公司

11/14(五)

主題2 一站式平台驅動AI藥物開發(2)：大分子新藥

AI-Driven Drug Development with an All-in-One Design Platform: Biologics

課程 C 13:30-16:30	AI 探索大分子新藥設計，從結構建模、抗體設計到複合體模擬 AI-Driven Exploration of Biologics: From Structural Modeling and Antibody Design to Complex Simulation	陳冠文 協理 訊聯基因數位(股)有限公司
---------------------	---	-------------------------

11/21(五)

主題3 以AI加速藥理與疾病研究

Accelerating Pharmacology and Disease Research with AI Models

課程 D 09:30-12:30	以 KNIME 建模預測分子毒性 Predicting Molecular Toxicity through Modeling with KNIME	童俊維 研究員 國家衛生研究院
課程 E 13:30-16:30	以AlphaFold, DRS DREAMS 和TANDEM-DIMPLE來預測突變致病性，加速疾病理解與藥物研發 Promoting Variant-Pathogenicity Prediction, Mechanistic Understanding of Diseases and Drug Development with AlphaFold, DRS DREAMS and TANDEM-DIMPLE	楊立威 教授兼學程主任 國立清華大學

11/28(五)

主題4 給開發者的生醫AI部署入門

Biomedical AI Deployment for Developers

課程 F 13:30-16:30	使用 NVIDIA BioNeMo NIM和 Blueprint 將 AI 用於新藥研發 Streamlining Drug Discovery with NVIDIA BioNeMo NIM Microservices and Blueprints	陳映嘉 生技醫療領域解決方案架構師， NVIDIA
---------------------	--	---------------------------------

*主辦單位對活動內容保有更動修改的權利。

協辦單位

