

Speaker:

李彥樑 (Jack Lee)

資深基因技術專家

前上櫃生技公司副總

精準醫學 NGS 技術講師

MIT 數據科學專業研習

Introduction:

Jack 是台灣生技業界少數資歷扎實的基因技術專家，他對於基因技術、數據分析與轉譯醫學都有深刻的經驗。在 17 餘年的業界服務中，他先後將基因晶片與 NGS 技術導入台灣臨床單位，幾個重要成果包括設計了台灣第一套全自動罕見疾病基因 NGS 篩查系統、協助羊水檢測中心整理歷年晶片檢測數據、分析台灣數個癌症研究計畫 WES/RNA-seq 基因數據。他以專業與熱誠，串聯台灣基因研究與醫學的量能，為台灣基因醫學的前進盡一份力量。

Topic:

基因檢測 - 現在與未來

Abstract:

健康就跟大樓一樣，好基因就是好設計，好生活就是好地基，好的基因加上好的生活，就能蓋得又高又壯，抵抗地震與颱風。但現實是只有少數幸運兒能住健康 101，所以大家平時需要健檢維護健康；並在生病時依病因對症下藥。

癌症，是一種基因設計出錯的疾病。可能是先天設計就有大問題，或後天地基沒挖好，遷就歪掉的地基修改設計導致亂掉。每個癌症病人身上的癌症，都是先天基因加上後天因素，疊加成特有的基因錯誤，造成健康大樓崩塌。

癌症基因檢測，就是檢查癌細胞中存在甚麼常常出現的設計錯誤，檢查是原始出錯或者是後來才亂掉的，再依錯誤本質看有甚麼方式處理、有甚麼藥能吃。但癌症很複雜、盤根錯節的錯誤，不容易從有限的癌症基因中看出如何阻斷。所幸科技進步的很快，全基因掃描技術、癌細胞技術、AI 大數據也快速發展中，未來醫學也能綜合全基因資料與病人癌細胞特性，為病人建立專屬的 AI 替身。利用病人的 AI 替身，就能像 101 大樓進行的地震與颱風電腦模擬及模型實驗，以電腦模擬各種不同藥物、不同療法的可行性，再利用細胞技術一次實測出哪個效果最好，協助醫師擬定病人的治療計畫，為康復帶來最大的希望。