

陳世勳老師實驗室

Part 1 研究主題與核心科學 (Research Focus)

Q1-1 本實驗室研究主題的核心科學問題是什麼？

Ans: 以調控 DNA repair 機轉為標靶，是否可提供癌症、老化及神經退化性疾病之新穎治療策略。

Q1-2 此研究領域目前的重要性或應用價值為何？

Ans: 臨床上無論在癌症、老化及神經退化性疾病皆迫切需要新穎的小分子標靶藥物幫助解決抗藥性及精準治療上重要的問題。

Q1-3 暑期學生通常會參與什麼樣的研究計畫？會是以獨立小題目或協助既有計畫？

Ans: 暑期學生會參與實驗室有趣及重要的計畫，各自會有獨立的小題目及實驗目標。

Q1-4 暑期學生能夠學到什麼專業

Ans: 暑期學生有機會學到生化、分生、蛋白質或細胞層面的 skills 及如何做科學研究的訓練。

Part 2 實驗室運作與指導方式 (Mentorship)

Q2-1 暑期學生由誰直接指導？

Ans: 暑期學生由老師本人或學長姊指導。

Q2-2 老師教導研究的方式為何？暑期生的指導人員會以什麼方式帶領？

Ans: 探討科學問題主要會以引導思考的方式，實驗訓練會以手把手教學的模式進行。

Q2-3 每年大約收幾位暑期學生？

Ans: 每年大約收 2 或 3 位暑期學生。

Q2-4 實驗室對暑期學生的期待為何？

Ans: 細心認真、對研究有熱忱。

Q2-5 實驗室希望能在這兩個月教導暑期學生研究上什麼樣的觀念或體驗？

Ans: 期望暑期學生經過兩個月的實習後，能夠開啟對科學研究及藥物研發的興趣，一起為幫助臨床病人而努力!

Part 3 能力需求與錄取評核 (Requirements & Selection)

Q3-1 申請此專題建議具備哪些基礎課程或學科能力？

Ans: 具有生化及分生相關基礎知識即可。

Q3-2 是否需要已有研究或實驗室經驗？若無經驗是否仍可申請？

Ans: 無經驗可。

Q3-3 老師評斷一個學生「適合度」的依據為何？

Ans: 對科學研究及藥物研發是否有興趣。

Q3-4 錄取的評估標準為何（如：成績佔比、動機信內容）？

Ans: 會以整體表現做評估，所有資料都會參考。

Q3-5 是否需要面談？面談中看重的特質為何？

Ans: 不一定需要面談，願意面談者可安排時間。

Q3-6 大一或大二學生，或是跨科系背景申請是否會有困難？

Ans: 只要有心認真學習者，不會有困難。

Part 4 技術學習與能力發展 (Skills & Growth)

Q4-1 在實習期間可具體學習到哪些實驗技術？

Ans: 生化、分生、蛋白質或細胞實驗常用的技術 (如: Western blot, cell culture, cell viability assays 等)

Q4-2 在實習期間具體接觸或觀察高階儀器？

Ans: 有機會接觸到螢光顯微鏡、流式細胞儀或 microirradiation。

Q4-3 實習完成後 學生會學到哪些軟實力？

Ans: 期許完成實習後，學生可了解科學研究及藥物研發的重要性，亦能學到做研究的方法及流程、相關實驗的步驟及原理、研究機制的調控及應用。

實驗室補充資訊 (Optional)

- 建議修習課程或事前自學建議：修畢或正在修習生化及分生相關課程
- 我們最重視的特質：學習態度及責任感