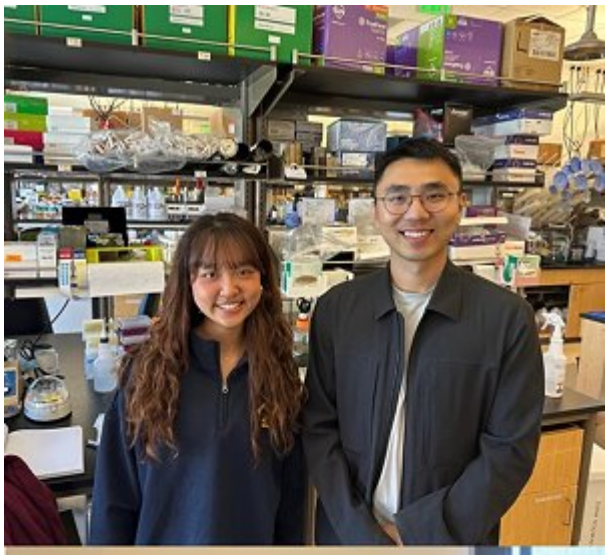
Subject 赴UC Berkeley 研究心得：在諾貝爾獎實驗室的學習與成長

醫學系 / 戴啟安





這個暑假（2025年7月－8月），我很有幸申請到美國UC Berkeley諾貝爾得主Dr. Randy Schekman的實驗室進行為期兩個月的研究。一路走來，除了自身的努力之外，更要感謝學校與師長們在申請、準備以及最後獲得獎學金的過程中給予我許多支持與協助。若沒有這些幫助，這趟寶貴的學習與成長之旅便無法成行。

Schekman lab的研究核心在於探討細胞膜組裝與分泌的機制。早期他們利用酵母菌S. cerevisiae進行基因與生化分析，發現了多個SEC genes，控制了分泌路徑中不同階段的步驟，這些機制在人類與酵母間被高度保留。實驗室也發現了COPII coat protein complex，其角色是將蛋白質從ER輸送到Golgi complex。近年研究重心轉向哺乳類細胞，特別關注unconventional secretion的機制，例如alpha-synuclein在帕金森氏症中的異常傳播途徑，以及extracellular vesicles (EVs)在細胞間溝通與疾病中的角色。我這個暑假的研究專案聚焦於Syncytin，一種EV表面的fusogen，探討其轉錄與功能上的特性，並評估它在細胞間物質傳遞與融合過程中可能扮演的角色。

來到UC Berkeley， 一個世界級的大學，認識到很多很優秀的人。不僅學到許多研究相關的知識與技巧外，也從他們身上學到看待人生的態度與做事的方法。這段經歷不僅讓我在學術上收穫良多，更開闊了我的視野，讓我對未來的人生規劃，不論是專業領域還是生活其他方面，都有了更多的想法與啟發。

待在Berkeley的兩個月也讓我充分體驗了當地的生活，去了Bay Area的許多地方，好好享受了當地的文化。在空閒的時間，我常常和朋友一起外出用餐、散步或探索城市，從中感受到不同文化氛圍帶來的樂趣與啟發。

我非常感謝一路上所有幫助過我的人，也希望能將這份經驗化為動力，繼續努力前進。同時，也期盼我的經驗，能成為學弟妹們的參考與鼓勵，讓更多人勇敢踏出這一步，追求更寬廣的舞台。