

# From Organic Chemistry to Cutting-Edge Medicine: Shih-Wei's Perseverance and Passion in Peptides

師偉畢業於台灣大學化學系，但他的職業生涯並不是遵循典型的化學家學術路線。由於對有機化學的濃厚興趣和卓越的能力，他決定攻讀藥學研究所，將他的知識應用於藥物合成。在台大研究期間，他專注於合成具有潛力的Kappa opioid ligand，這有助於開發鎮痛藥，同時降低成癮風險。



畢業後，他加入台灣神隆的小分子藥物合成部門，後期參與了胜肽合成部門的建立，這代表著他進入了全新的領域。如今，他在建誼擔任胜肽合成的首席科學家，負責合成胜肽 (peptides)、寡核苷酸 (oligonucleotides) 以及抗體藥物複合體 (antibody-drug conjugates, ADC)的製程。

成為可以提供專業建議和經驗分享的可靠領袖

“coupling reagent有的反應很快但容易產生 impurities，有的反應很慢。DIC with OxymaPure是相對溫和的 coupling reagent，價格不貴，反應時間適中，並降低 impurities的產生，還可用於微波胜肽合成上 (microwave peptide synthesis)。”師偉期許自己像是胜肽合成所必需的耦合試劑，DIC with OxymaPure，在這多步驟的胜肽合成反應中，確保胺基酸以溫和的、安全的、有效地被一個一個接上去，如同他帶領團隊，完成每一次的任務和挑戰，絕對不會逃避也不會拋下隊員。師偉追求成為一位能夠提供實際經驗的領導者，而不僅僅是提供理論性的建議。他喜歡親自參與實驗室工作，以積累經驗和知識，並與團隊共享這些寶貴的資源。

## 我們有能力解決其他公司無法處理的問題

在胜肽合成和純化過程中，其實步驟比小分子藥物全合成還多，但是反應本身相對單純。理論上只要知道每個胺基酸對應的反應，並提供正確的反應物和試劑就可以合成。但是目前對於胜肽合成已經不像以前那麼單純，現在合成會衍伸出許多支鏈，可能需要接上不同的化學物質，例如現在發展的抗體藥物偶聯物 (Antibody-Drug Conjugates, ADC)，都是胜肽合成面臨的新挑戰。回顧著曾經解決的難題，師偉謙虛地說“客戶來找我們的時候，前面已經找過兩家都沒辦法處理。我們一開始也是做不出來，但後來靜下心來重新審視查閱文獻再次思考，最後找出關鍵處突破困難並成功地完成客戶的要求。”這說明了他和團隊在面對新挑戰時的堅持和解決問題的能力。

師偉是一名具有卓越技能和經驗的科學家，他的工作不僅擴展了我們對製藥委託開發和製造服務(Contract Development and Manufacturing Organization, CDMO)產業的理解，還激勵著下一代科學家不斷追求挑戰與創新。我們期待著他未來的成就和貢獻。

