

威龍生物科技研發股份有限公司

實習成果分享

康〇如



參與動機

- ◆ 大學時期讀了那麼多書，會不會最後**忘記**所學的知識？
- ◆ 還是因為要讀**研究所**而讀那麼多專業知識？
- ◆ 出社會後真的能夠在**工作**上派上用場嗎？





於是為了解決我心裡的疑惑，在大二結束後參加系上和校外廠商所合作的**實習課程**。利用我現在所具備有的知識去公司實習，看看自己能發揮多少能力、發現需要補足的部分，希望能在二個月中找尋到答案！

實習單位簡介

威龍生技主要以小分子肽原料藥之研發、生產、銷售為主導，成功自主研製開發出具有全新鎮痛機理的獨家專利生物藥品，其藥理作用機制與傳統消炎鎮痛藥不同，為一種新型安全強效的鎮痛藥物。



實習內容-Peptide Synthesis steps

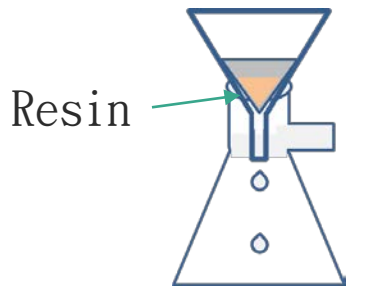
◆ 其基本過程為：

以Fmoc化學合成為基礎，先將所要合成的目標短肽之C端胺基酸的羧基以共價鍵形式與一個不溶性的高分子樹脂相連，然後以這一胺基酸的氨基作為短肽合成的起點，與其他的胺基酸已活化的羧基作用形成肽鍵，不斷重複此一過程，即**縮合**→**洗滌**→**去保護**→**中和&洗滌**→**下一輪縮合**，最後達到所需要合成的肽鏈長度。根據短肽的胺基酸組成不同，短肽後處理方式也不同，純化方式也有差異。





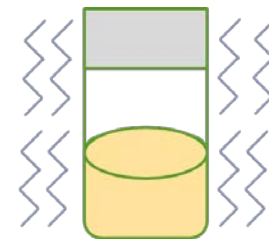
藥品配置
與合成



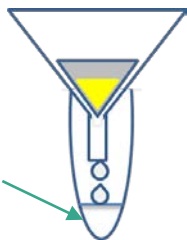
Resin

用DMF將樹脂取出
(抽氣過濾)

反應 1.5 hr



(95%TFA+2.5%TIC+2.5%DIW)
切樹脂



Peptide

過濾(用EtOH沖洗)
收濾液(重力過濾)

加Ether 沉澱

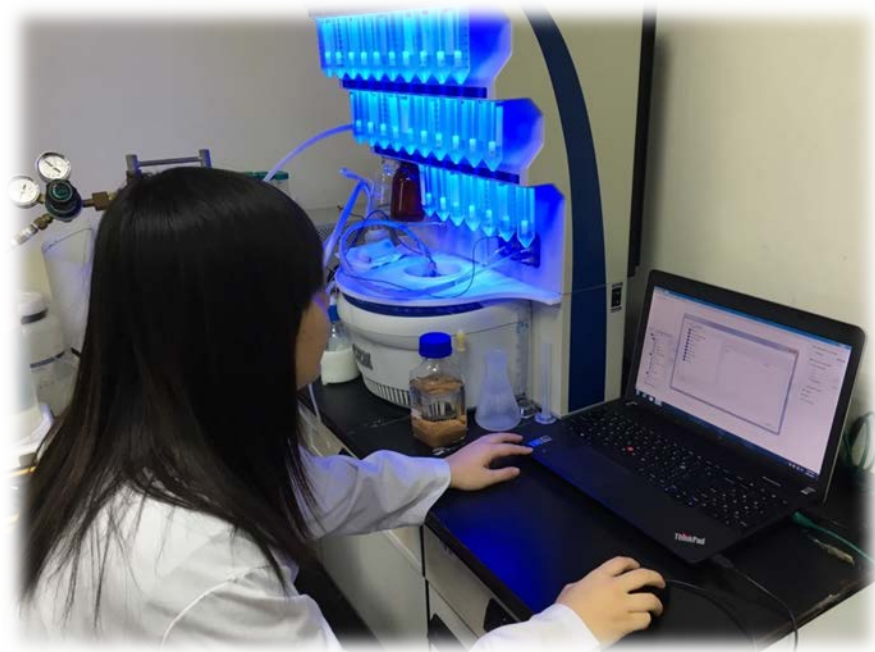
離心, 4000rpm 5min

上層Ether 倒掉
加DIW重新溶解
在加Ether 萃取

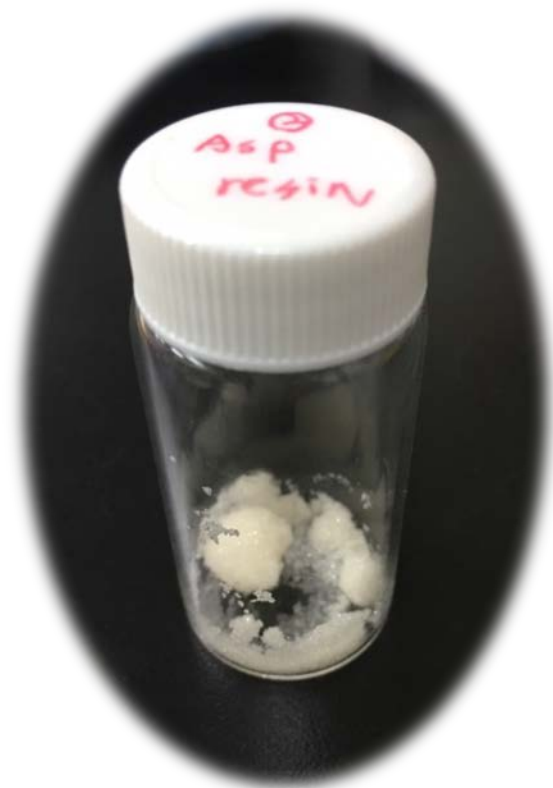
乾燥後秤重算Yield
測HPLC

把水層冷凍之後凍乾

留下層(水層)在把
上層Ether 倒掉
重複六次



Liberty Blue Peptide Synthesizer

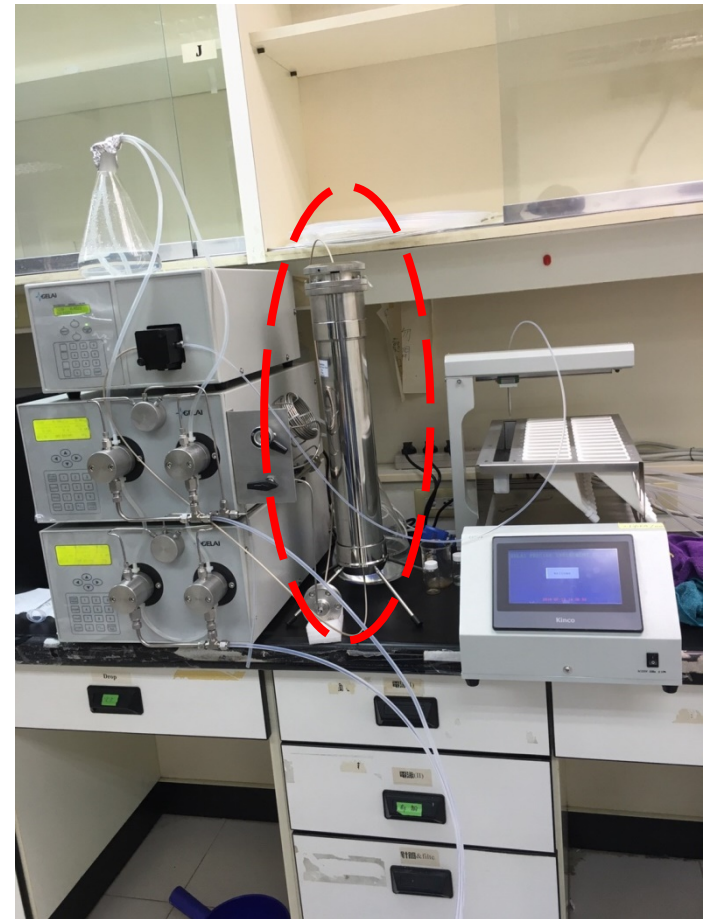


第一個compound

分析級的HPLC

V. S.

製備級的HPLC



實習心得

雖然實習時間只有短短的二個月，但是研發部的哥哥姐姐們都毫不藏私的教了我他們長年的經驗，並且用心教導我，帶著既期待又擔心的心情規劃著實習生活，想像著工作的情形和脫離學生生活，邁向社會的期待，還記得第一次感到挫折的回憶，還記得第一次感到成就感和驕傲的心情，現在，卻是迎接實習生活的結束，也因為忙碌，時間一點一滴無意地流逝。

不論是在**實務上**、**學識上**、**工作態度上**、**責任感上**等，每天一點一點的在進步和學習，從實習中找到的成就感和自信是我最大的收穫。



特別的經驗

這次實習中我一直以為我是來學習不同的研究法和儀器的使用，結果還沒報到就被告知公司要搬到路竹廠區，所以下個禮拜再到公司報到，因為公司需要重新規畫空間，儀器也都需要重新擺設歸位，不同於其他實習公司，我參與了新建公司的儀器擺設及空間規劃，這是最特別的經驗。





thank
you!

謝謝聆聽

THANK YOU FOR YOUR ATTENTION