



竟天生技 開發新穎藥物傳輸技術平台

投身新劑型研發 即將收割研發成果

竟天所投身的藥物新劑型領域，極具市場競爭力，經營主軸定調為「產品的研發」，新劑型開發所需資金及時間也較新藥開發少，因此非常適合臺灣產業投入，而竟天的逐步邁向成功，也為產業的建立更增添一份力量。

撰文／陳玉鳳 攝影／蔡世豪

「我對自己的技術很有信心。」為了證明自己能將脂質技術成功用於局部用藥微粒與非病毒基因傳輸系統的開發，王藹君投入創業，2008年成立「竟天生物科技股份有限公司」，擔任董事長兼總經理的職務。

在簇新的新竹生物醫學園區辦公室中見到王藹君，她的樂觀爽朗，很容易就會讓人忘了藥物開發是多麼漫長，且充滿風險的一條路，即使竟天所聚焦的藥物新劑型開發，不若新藥研發需要花費大筆的資金與12年以上的研發時程，但仍然需要耗時5至7年左右的時間，才可能看到成果。

這條漫漫長路的起點，始於王藹君在工研院任職期間的研發成果累積，「我一直很希望自己所研發的技術能商品化，讓更多人可以體驗其中的好處，但是業者多不願意承擔風險及長時間的等待，」於是，王藹君只好自己「下海」了。之後她離開工研院，進入業界，兩年半後，為了自己的理想，她選擇創業。

從工研院育成中心開始

竟天生技成立初期設立於工研院的育成中心，工研院鼓勵創業的風氣，以及育成中心所提供的良好研究環境和研發資源設備，對於初創業者而言是很大的奧援，甚至可說是定心丸。就在這裡，竟天開始茁壯成長，一

路邁進生醫園區，並建立了一座符合PIC / s GMP規範的試量產工廠，「這對我們而言，是很重要的里程碑。」

有了自己的量產工廠，竟天可以進行新劑型的製程放大，並能具備臨床試驗所需的樣品，這也就意謂著竟天可以將產品開發時程大幅縮短，讓技術與產品能早日達到技術移轉的目標。竟天的公司經營主軸定調為「產品的研發」，也就是說，在經歷實驗室、臨床驗證等階段後，竟天的最終目標是將相關技術移轉予國外業者，讓產品早日上市，病患才能受惠於這些成果。竟天的相關技術目前即將進入臨床試驗階段，並且已與國外業者接洽技轉事宜。

開發新穎藥物傳輸技術平台

竟天的新穎藥物傳輸技術平台開發，究竟能為相關病患帶來哪些好處？首先就局部用藥微粒技術而言，主要用於新型皮膚給藥系統開發，可以利用微脂粒的包覆特性來增加藥物穿透率，同時降低藥物對於皮膚的刺激性，且能讓藥物僅針對局部作用，不會進入全身循環系統，如此能確保非病症部位不會受到藥物毒性的影響。

在非病毒基因傳輸系統方面，是利用專利標的微脂粒傳輸系統，可以有效且準確地將核糖核酸干擾（RNAi, RNA interference）傳輸至標的細胞，這樣的技術有助於

個人化醫療的發展，竟天目前主要鎖定於乳癌、肺癌及頭頸癌（例如鼻咽癌等）的治療。

除了局部用藥微粒技術及非病毒基因傳輸系統之外，竟天也利用醫藥級的包覆技術，開發出高階化妝品活性原料，目前已與化妝品業者合作中，「在開發期間，我們必須推出一些能在短期內產生營收的產品，可以支持公司研發的支出，但醫藥產品開發是我們的重點，股東也有此共識。」

「本益比」最重要

在創業及經營公司的過程中，王藹君直言最煎熬的部分就是「籌資」。目前，竟天的資本額已由初始的新臺幣 3,000 萬元增資至新臺幣 1 億 5,000 萬元，期間經歷 3 次募資，「在前兩次募資時，和可能投資人開完會後，我常常陷入嚴重的沮喪中，」王藹君在當時總會為對方不懂自己技術的價值而氣憤，而這也化為她一定要「爭

一口氣」的動力，而且由於開發成效的逐漸明顯顯現，在第三次籌資時，情況反轉，多出了許多主動爭取的投資者。

千里馬終究不缺伯樂，竟天目前的主要股東包括永光化學、工研院創新公司，以及永豐金控等，這些股東是王藹君口中所說「很好的投資者」，她提到，「這些投資者懂得新藥技術的長遠價值，不會盲目要求短期的龐大效益。」竟天即將在今年底進行第四次籌資，在生技公司熱炒「本夢比」的此時，王藹君更珍惜股東們願意認同「本益比」這項更重要的理念。

竟天所投身的藥物新劑型領域，由於相關配方與製程技術皆需要有專利的保護，且必須經過臨床試驗的階段，所以進入門檻較學名藥高出許多，極具市場競爭力。再者，新劑型開發所需的資金及時間也較新藥開發少，因此非常適合臺灣產業投入，而竟天的逐步邁向成功，也將為產業的建立更增添一份力量。■



王藹君指出，竟天的藥物新劑型領域，相關配方與製程技術需要專利保護，且須經過臨床試驗，極具市場競爭力。