



北醫大再獲2009年第7屆國家新創獎！鄧文炳教授實驗團隊蟬聯二屆

臺北醫學大學鄧文炳教授實驗室，以「體外椎間盤組織培養系統暨再生藥物篩選平臺」技術，研發退化性椎間盤再生治療藥物，榮獲國家生技醫療產業策進會舉辦的2009年第7屆國家新創獎，於5月17日假臺大醫院國際會議中心，由蕭萬長副總統、行政院吳敦義院長、生策會陳維昭會長、行政院國家科學委員會主任委員李羅權等貴賓親臨頒獎，並肯定獲獎者在生技醫療方面的研發及貢獻。

鄧教授實驗室創立於民國89年，研究方向包括了幹細胞治療、骨骼神經組織工程，並開發基因分子造影系統，新創技術成功串連基礎研究至臨床應用，並與生寶臍帶血及瑞安大藥廠共同成立固寶生物科技股份有限公司，以人類退化性椎間盤治療及各項組織工程之臨床新技術為公司研發方向。繼去年以「生長因子複合物對於促進人體退化性脊椎間盤再生」獲得第六屆國家新創獎，今年再度以椎間盤藥物篩選技術獲獎。



根據統計，椎間盤退化症引發約80%成年人下背痛，並造成廣大的社會經濟問題，雖然相關臨床治療技術已蓬勃發展，但往往缺乏適當的椎間盤退化試驗模式而使再生藥物開發受限，研究多停滯於細胞試驗階段，一般為了應用於人體疾病治療前，皆須再以動物試驗證明臨床前之應用性。然而，完整的動物試驗往往耗費大量人力、時間及試驗成本。

【圖：左起北醫幹細胞中心陳韋弘博士、附醫醫務部羅文政主任、鄧文炳所長、生策會吳明發執行長、生寶臍帶血銀行陳位存副總】

因此，鄧教授實驗團隊研發之體外椎間盤組織培養系統，已證實能夠取代複雜動物試驗，並做為椎間盤組織再生藥物篩選之平臺，此技術已發表於知名國際期刊《Biomaterials》

(2009)及《Arthritis & Rheumatism》(2009)，並分別以注射中胚層間葉幹細胞(MSCs)與生長因子複合物確認其治療效果，由結果得知與體內動物試驗結果相近，皆能明顯促進椎間盤細胞與組織再生，該項技術不但提供了更方便之實驗模式，亦提供了高效率之藥物篩選平臺用以治療退化性椎間盤之組織再生。

根據鑑價參考資訊，經由透過標的應用領域、技術競爭市場等層面進行技術鑑價，「體外椎間盤組織培養系統暨再生藥物篩選平臺」(Intervertebral Disc Tissue Culture System and Screening Platform for Regenerative Medicine)的之全球價值約為新台幣三億元整。臺北醫學大學鄧文炳教授實驗室研發成員：鄧文炳、章修綱、章修績、陳位存、羅文政、陳韋弘。(文/研究發展處)

由 joycechin 發表於 May 30, 2010 05:50 PM

收藏此文：

« 雙和溫馨5月，母親節健康篩檢、緩和醫療等服務一一登場！| 回到電子報首頁 | 臺北醫學大學50週年校慶系列演講～緬懷歷史風雲人物：陳庵君院長及徐千田教授追思紀念會 »