

仿生理之可塑性細胞培養專用矽膠培養皿開發計畫 承洺科技有限公司



公司簡介



成立時間：民國 95 年 8 月 28 日
計畫聯絡人：陳冠霖
主要產品：經銷實驗室產品
公司網址：genemessenger.com

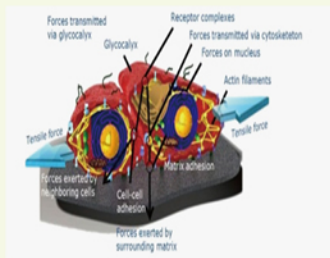
承洺科技擁有豐沛人脈資源，由熟悉之研發行銷通路與產學整合，因此轉型為【生物技術研發產業】。

計畫緣起

因此類產品國外生技廠商定價昂貴，使公司有意研發可廣泛應用的仿生理動態培養系統，訴求低價、高適用、變形量均勻等特性。

計畫創新重點

以往細胞培養皿皆為靜置培養，但生物體原本就處於動態之環境，而細胞也不斷接受「力」的刺激。這些力的刺激除改變細胞骨架形狀及型態，並對細胞增生、分化、凋亡、遷移、細胞外基質的重塑及基因表現等，都會產生很大的影響。



▲ 仿細胞拉伸運動

計畫介紹

創新仿生理之可塑性細胞培養專用矽膠培養皿，有效改善矽膠拉伸變形時，所產生的不均勻及定位孔變形之兩大缺點，其成本低廉，適用任何貼附型細胞，其設計方式可搭配拉力系統進行動態細胞拉伸運動，期望廣泛應用於更多研究領域。

市場效益

以往此系統都由歐美日等國家掌握，經由本計畫推動可促使台灣生物醫學研究市場，從以往靜置培養改為仿生理動態培養系統；國外耗材平均單價為NT\$2,000/片，但藉由本計畫的開發成功，所需單一品項耗材可降低到平均單價為NT\$600/片，至今已創造出營業額共1,500千元，仿生理動態細胞培養系統耗材供應市場，預估明年將進一步布局國外市場與開發。

成果效益

計畫執行期間增聘1名同仁，也已成功獲得2項中華民國發明專利，專利號碼分別為發明第1445822號與發明第1445821號，促使投資1,030千元創新轉型研發費用，與傳統模具生產廠創造400千元邊際效應，藉由政府輔導衍生出與高雄醫學大學骨研中心及國立成功大學卓越幹細胞研究中心共470千元產學案，將學術技術與業界做緊密結合。



▲ 本計畫研發之產品

創新/研發心得



▲ 研發團隊

計畫增加之氧電漿處理實驗，目的為改善細胞貼附之效果，並有效改善矽膠表面材質，期許能透過後續計畫進行更多樣的細胞貼附測試及表面處理方式，以增加矽膠培養皿之適用性。