

生技研發成果 媒合會

時間：2024年4月16日(二) 09:30-16:20

地點：臺大醫院國際會議中心 402AB

指導單位



主辦單位



國家衛生研究院
National Health Research Institutes



國立陽明交通大學
NATIONAL YANG MING CHIAO TUNG UNIVERSITY



中國醫藥大學
China Medical University

生技研發成果媒合會

活動議程

活動議程

| 次序 | 時間 | 主題(技術項目名稱) | 主講人 |
|----|-------------|---|--|
| | 09:30-10:00 | 報到 | |
| | 10:00-10:15 | 開場致詞 | |
| | 10:15-10:45 | 加速新藥開發的法規策略與實務 | 財團法人醫藥品查驗中心藥劑科技組 葉嘉新組長 |
| | 10:45-11:15 | 新興醫療器材法規與現況 | 財團法人醫藥品查驗中心醫療器材組 蘇美芳組長 |
| | 11:15-12:00 | 台智雲 OneAI – 一站式機器學習平台 與生醫 AI 訓練工具 | 台灣智慧雲端服務股份有限公司 張祺君產品經理 |
| | 12:00-13:00 | 中場休息/備有午餐 | |
| 1 | 13:00-13:15 | 可預測 A β 42 類澱粉蛋白清除的藥物篩選 平台 | 國家衛生研究院-醫奈所/ 林淑宜研究員團隊 |
| 2 | 13:15-13:30 | 表皮生長因子受器-酪胺酸激酶抑制劑 療效高精準度預測法 | 國家衛生研究院-癌研所、臺大醫院新 竹台大分院/李家惠、黃賢能 |
| 3 | 13:30-13:45 | 5-甲氧基色胺酸及其衍生物及其用途 | 國家衛生研究院-細研所/ 郭呈欽、伍焜玉 |
| 4 | 13:45-14:00 | 預防化療藥物誘發神經病變之新穎藥物 | 國家衛生研究院-生藥所、成大/ 夏克山、吳建煌、張俊彥、沈孟儒 |
| 5 | 14:00-14:15 | 小孢子靈芝免疫調節蛋白質 (GMI) 作為 致癌基因降解劑並用以活化巨噬細胞 | 國立陽明交通大學-傳統醫學研究所/ 林東毅老師團隊 |
| 6 | 14:15-14:30 | ADAM9 抑制劑作為新穎抗胰臟癌藥物 | 中國醫藥大學癌症生物精準醫學研究 中心/余玉萍教授研究團隊 |
| | 14:30-14:45 | 休息/備有茶點 | |
| 7 | 14:45-15:00 | 人工智慧/機器學習之醫學影像軟體檢驗 平台 | 國立陽明交通大學-生物醫學工程學系、 醫學工程研發中心/ 陳右穎教授、王經富博士 |
| 8 | 15:00-15:15 | 磁電奈米技術用於控制神經活性 | 國立陽明交通大學-電機院生醫工程所/ 江柏翰實驗室 |
| 9 | 15:15-15:30 | 基於深度學習之健康風險早期預測技術 及預警系統 | 國立陽明交通大學-資訊工程系/ 曾新穆講座教授團隊 |
| 10 | 15:30-15:45 | 腦中風之腦水腫類別影像分割 | 中國醫藥大學新竹附設醫院醫學影像 研究中心/阮春榮副院長團隊 |
| 11 | 15:45-16:00 | 體外內耳微器官動態培養平台 - 應用於耳科藥物及醫材體外檢測 | 中央大學生醫科學與工程學系助理教授/ 陳靖昀教授團隊 |
| 12 | 16:00-16:15 | 精準診斷類風濕性關節炎 | 中國醫藥大學醫學系內科學科教授/ 蔡嘉哲教授團隊 |
| 13 | 16:15-16:20 | 平台推廣活動 1-「生醫技術交易資訊平台」 | 國家衛生研究院技轉及育成中心 |
| | 16:20- | 結束 | |

* 不開放現場Q&A，如需提問與洽談，請廠商與各機構窗口聯繫！

生技研發成果媒合會

目錄

單位介紹 »

- I** 財團法人國家衛生研究院技轉及育成中心
- II** NYCU 陽明交通大學產學共創處 (產創處)
- III** 中國醫藥大學產學合作處

演講議題 »

- i 加速新藥開發的法規策略與實務**
葉嘉新 財團法人醫藥品查驗中心藥劑科技組組長
- ii 新興醫療器材法規與現況**
蘇美芳 財團法人醫藥品查驗中心醫療器材組組長
- iii 台智雲 OneAI - 一站式機器學習平台與生醫 AI 訓練工具**
張祺君 台灣智慧雲端服務公司產品經理

技術簡介 »

- 1 篩選用於治療、預防或延緩澱粉樣變性疾病發生或發展之候選藥物的方法**
- 2 表皮生長因子受器 - 酪胺酸激酶抑制劑療效高精準度預測法**
- 3 5 - 甲氧基色胺酸及其衍生物及其用途**
- 4 預防化療藥物誘發神經病變之新穎藥物**
- 5 一種真菌蛋白 (GMI) 作為表皮生長因子受體 (EGFR) 降解子：GMI 對抗 EGFR 陽性癌症的增長與轉移**
- 6 ADAM9 抑制劑作為新穎抗胰臟癌藥物**
- 7 人工智慧／機器學習之醫學影像軟體檢驗平台**
- 8 磁電奈米材料經由磁場誘發電刺激的方法與醫藥品用途**
- 9 基於深度學習之健康風險早期預測技術及預警系統**
- 10 腦中風之腦水腫類別影像分割**
- 11 體外內耳微器官動態培養平台 - 應用於耳科藥物及醫材體外篩檢**
- 12 精準診斷類風濕性關節炎**
- 13 財團法人國家衛生研究院 - 生醫技術交易資訊平台**
- 14 A9 臺灣斑馬魚技術與資源中心**

生技研發成果媒合會

單位介紹

I



財團法人國家衛生研究院

技轉及育成中心

智財管理及商化·產學研合作·新創培育服務



國衛院組織架構



關於我們

國家衛生研究院技轉及育成中心,對提供智慧財產管理及評估等服務,對外積極與學研單位及產業界合作,並設有新創育成中心提供新創產業發展的資源及空間,為連結產學研的多元橋,協助我國生技醫藥科技研發成果商化與新創產業培育的任務。



根據您的需求,提供我們的服務

想要授權本院技術?—智財技轉組

我們協助業界與本院進行技轉洽談,已談成過近百件授權作業。

需要進行委託服務?—產研企重組

產業及學研界都是我們的合作對象。本院產學合作服務已超過500件。

身為新創公司好辛苦?—創新育成中心

新創公司需要的辦公室、或者商業資源、導師服務由我們為您鏈接。我們已培育超過20家新創企業。



聯絡我們 037-206166

nhrittic@nhri.edu.tw



YouTube



技轉及育成中心
官網



國家衛生研究院
官網

生技研發成果媒合會

單位介紹

II

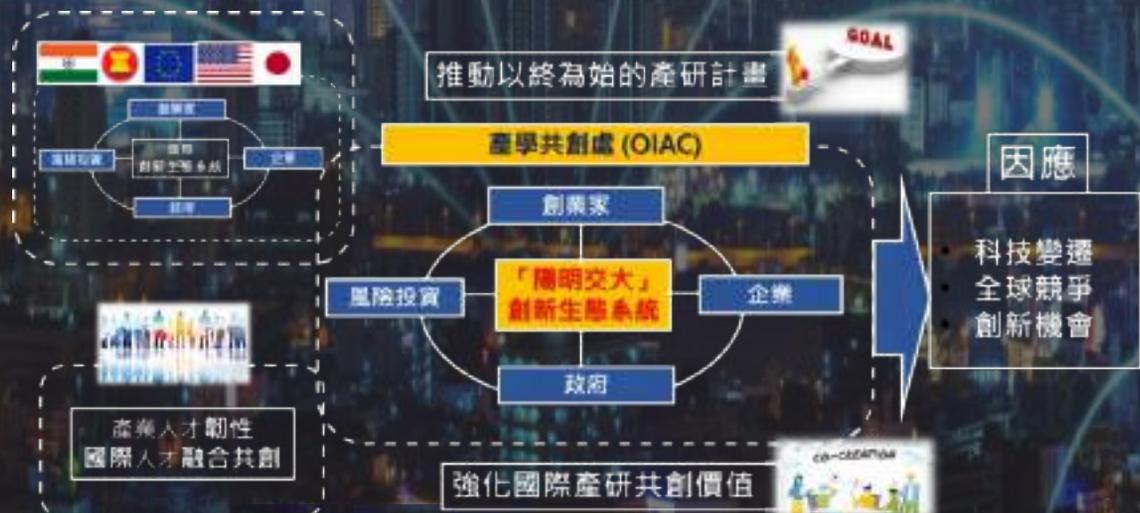
NYCU 國立陽明交通大學 產學共創處(產創處) Office of Industry-Academia Cocreation

(OIAAC)

我們將推動由國立陽明交通大學領導的產學共創生態系統，讓全球看見並為世界做出貢獻。 We will promote an industry-academia co-creation ecosystem led by National Yang Ming Chiao Tung University, making it visible globally and contributing to the world.



以創新型經濟 (Innovation Economy) 為目標，
建構以陽明交大為主導的創新生態系統



五大推動方向: 韌性人才、國際共創、國際政策、國際融合、國際人才

- 國際產研共創價值**
 - 1. 推動國際產研共創計畫
 - 2. 推動國際產研共創場域
 - 3. 推動國際產研共創機制
- 產藥人才韌性**
 - 1. 推動產藥人才培訓計畫
 - 2. 推動產藥人才交流計畫
 - 3. 推動產藥人才服務計畫
- 國際政策**
 - 1. 推動國際政策研究
 - 2. 推動國際政策諮詢
 - 3. 推動國際政策推廣
- 國際融合**
 - 1. 推動國際融合計畫
 - 2. 推動國際融合場域
 - 3. 推動國際融合機制
- 國際人才**
 - 1. 推動國際人才培訓計畫
 - 2. 推動國際人才交流計畫
 - 3. 推動國際人才服務計畫

1. 培育國際韌性人才
2. 推動三大產學共創中心
3. 串結政策、校友、企業資源
4. 國際聯合發展、新增域規劃
5. 建構國際共創生態系統

產創處營運據點: 台北、新竹



生技研發成果媒合會

單位介紹



官網



WEBSITE



中國醫藥大學
China Medical University

學校量能

中國醫藥大學為全國第一所培育中西醫藥學兼備人才之大學，且擁有醫學中心等級附設醫院，能提供醫藥生技產業最佳產品驗證所需之相關醫療設施、軟體與臨床實驗支援機制，在本校暨醫療體系蔡董事長「開放優質研發與特色醫療量能，連結在地、連結全球、連結未來，為台中、為台灣生技產業提升做一些貢獻」的願景目標以跨領域技術研發，AI應用於生醫大數據，培養生醫與醫材轉譯增值人才推動下協助「細胞免疫等尖端醫療」、「生技製藥產業」、「AI醫療智慧管理與科技應用」與「醫療器材及智慧輔具產業」等生技福祉產業技術發展。

以加速台灣產業界推動開發高經濟價值的國際級生醫產品，吸引國內外投資，進而連結全球創新能量。

生醫產學研發大樓

中國醫藥大學於2023年啟用生醫產學研發大樓，以三大力量（頂尖研發、特色醫療、創新產業）支持生醫產業，推進創新發展！

提供從研發到臨床的全方位服務，並擁有完善的GMP/GTP生產空間。誠摯邀請新藥、新技術、高風險醫療器材、再生醫療等企業共同打造中台灣生醫未來的生技醫藥生態圈！

(技術AAALAC)

07F
|
10F
實驗動物房

(貴重儀器)

02F
|
08F
實驗室 研究

01F
|
10F

產學研究

(GMP/GTP 規範製造場所)

生技研發成果媒合會

演講議題

i

講題 ▶ 加速新藥開發的法規策略與實務

講者 ▶ 葉嘉新



現職 ▶ 財團法人醫藥品查驗中心藥劑科技組組長

- 經歷 ▶
- ⊕ 財團法人生物技術開發中心計畫管理組資深研究員、組長
 - ⊕ 台灣生技整合育成中心資深專案經理、新藥團隊總監
 - ⊕ 台寶生醫股份有限公司新藥事業單位副總經理
 - ⊕ 財團法人醫藥品查驗中心基礎醫學組審查員、小組長、組長
 - ⊕ 行政院科技顧問組生技小組研究員

- 學歷 ▶
- ⊕ 交通大學管理學院在職專班經營管理組碩士
 - ⊕ 台灣大學進修學士班法律系學士
 - ⊕ 台灣大學醫學院藥理學研究所博士
 - ⊕ 台灣大學醫學院藥理學研究所碩士
 - ⊕ 台北醫學院藥學系學士

專長 ▶ 藥理學、非臨床安全性評估、生物科技與法律、新藥開發專案管理

個人簡介 ▶ 葉嘉新博士主修藥理學，在 CDE 任職期間，從事與主導新藥臨床前藥理與非臨床安全性研究的法規發展、IND 與 NDA 申請案的技術性資料審查，以及新藥研發的法規科學諮詢輔導；也借調至行政院科技顧問組，協助擘畫台灣生醫產業的政策規劃與協調。而後加入 SI²C 新藥團隊與 DCB 計畫管理組，促進國內產學研各界新藥領域的選題、臨床前開發，與專案管理等。葉博士在醫藥領域外，也進修法律與經營管理，現任職 CDE 藥劑科技組組長，持續為台灣生醫產業發展而努力。

生技研發成果媒合會

演講議題

ii

講題 ▶ 新興醫療器材法規與現況

講者 ▶ 蘇美芳



現職 ▶ 財團法人醫藥品查驗中心醫療器材組組長

經歷 ▶

- ⊕ 財團法人醫藥品查驗中心醫療器材組審查員、副組長
- ⊕ 長佳智能股份有限公司法規品保經理、處長
- ⊕ 微邦科技股份有限公司法規品保經理
- ⊕ 財團法人工業技術研究院 副研究員

學歷 ▶ ⊕ 清華大學原子科學系碩士

專長 ▶ 生醫光電、非臨床安全性評估、醫療器材查驗登記法規

個人簡介 ▶ 蘇美芳組長在CDE擔任審查員期間，工作內容主要為協助醫療器材查驗登記之技術文件評估與輔導國內研發產品取得上市許可。另外，也曾在研發單位擔任過醫療器材開發者，與在產業界從事法規品保工作，對於醫療器材產品研發、品質系統與國內外產品上市法規皆有參與。目前擔任CDE醫療器材組組長，協助推動輔導國內新興醫療器材之產品法規路徑規劃與產品驗證取證。

生技研發成果媒合會

演講議題

iii

講題 ▶ 台智雲 OneAI - 一站式機器學習平台與生醫 AI 訓練工具

講者 ▶ 張祺君



現職 ▶ 台灣智慧雲端服務公司產品經理

經歷 ▶
⊕ 華碩 AICS 生物統計分析師
⊕ Kantar Health MA & RWE analyst

學歷 ▶
⊕ UNIVERSITY OF SHEFFIELD -
Master of Science, Health Economics and Decision Modelling
⊕ NATIONAL YANG - MING UNIVERSITY -
Master of Science, Health and Welfare Policy

專長 ▶ 生物統計、大數據分析、健康經濟學、決策分析

個人簡介 ▶ Background in public health and health economics with years of experience in decision modelling and real-world data analysis. While working in the pharmaceutical industry, I realized that big data and AI will be a trend and provide plausible solutions to the problems which this industry confronting, so that I changed my career path into the technology industry.

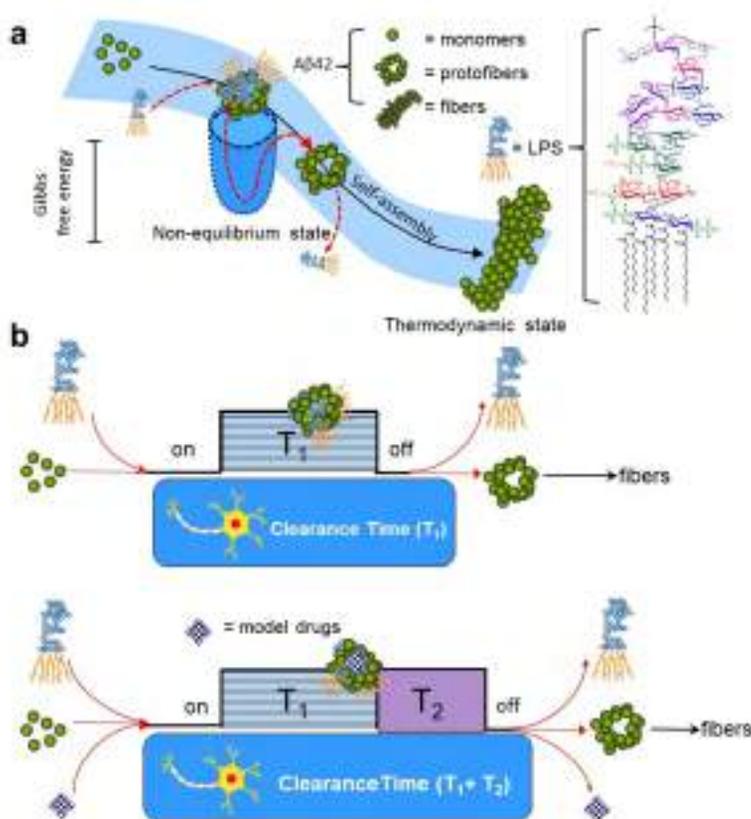
生技研發成果媒合會

技術簡介

1

技術名稱 ▶ 可預測 A β 42 類澱粉蛋白清除的藥物篩選平台

摘要 ▶ 類澱粉蛋白是引發阿茲海默症的關鍵毒物，脂多醣和 A β 42 之間存在一種非平衡態的錯合狀態，開發了一個藥物篩選平台來找出有潛力做為「清除」類澱粉蛋白的藥物。



圖a中有個溜滑梯是代表Gibbs free energy位能圖，淺藍色的溜滑梯代表A β 42在正常狀態下會自組裝形成纖維狀。而深藍色的井，代表A β 42在LPS的幫助下，短暫地和A β 42的寡聚合體錯合(非平衡態)，雖然最終還是會脫離LPS自行組裝成纖維狀，也就是達平衡後形成熱力學穩定態的產物。

圖b上層圖: 說明了此錯合體會刺激神經細胞清除A β 42

圖b下層圖: 說明了示範藥物使此錯合體穩固，進而給予神經細胞更長的清除時間。

技術優勢 ▶ 此技術提供建構一個預測 A β 42 類澱粉蛋白清除的藥物篩選平台，藉著及時偵測類澱粉蛋白短暫地遠離自我組裝的擾動狀態，可以預測藥物是否具有分解類澱粉蛋白的效果，不僅減少細胞及動物試驗，並且可以在藥物開發前端把關，減低不必要的臨床試驗，增加藥物開發成功的可能性及減少藥廠投資資金的風險。

應用領域 ▶ 阿茲海默症這個嚴重威脅人類的疾病，目前醫學界並無解方，此技術提供建構一個預測 A β 42 類澱粉蛋白清除的藥物篩選平台，藉著及時偵測類澱粉蛋白短暫地遠離自我組裝的擾動狀態，來預測藥物的有效性，降低開發藥物的資金。

研發單位 ▶ 財團法人國家衛生研究院

發明人 ▶ 林淑宜

專利狀態 ▶ 中華民國專利審查中 (第 112149344 號)
美國專利審查中 (第 18/543,232 號)

聯絡方式 ▶ 高子茹
stellakao@nhri.edu.tw
+886 037-206-166 ext. 33208

生技研發成果媒合會

技術簡介

2

技術名稱

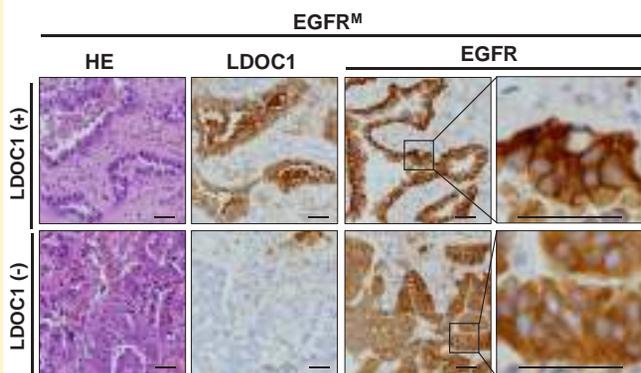
表皮生長因子受器 - 酪胺酸激酶抑制劑療效高精準度預測法

摘要

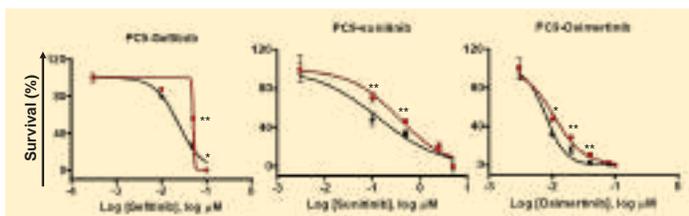
利用免疫組織化學 (immunohistochemistry, IHC) 染色分析法或定量性多聚合酶鏈反應 (polymerase chain reaction, PCR) 分析法檢測非小型細胞肺癌細胞中 LDOC1 基因的表現量，高精準度地 ($n = 100, P < 0.001$) 預測第一代與第二代 EGFR 酪胺酸激酶抑制劑 (TKI)，如 gefitinib, erlotinib, afatinib... 等，對晚期 EGFR 突變陽性之非小細胞肺癌病患的療效，避免無效用藥且錯失施用其他治療策略之時機；並且也可追蹤對 EGFR TKI 有反應的病患是否產生抗藥性。



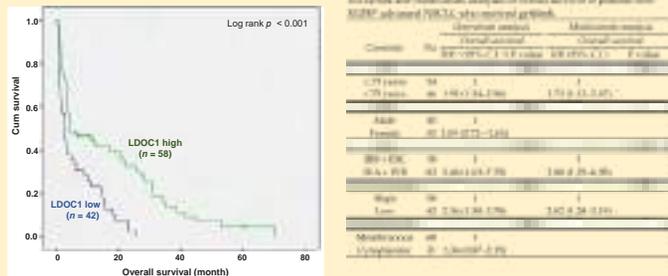
(a) 表皮生長因子受器(EGFR) 會與AXL, HER2, 及HER3結合，促進癌細胞活化及產生抗藥性。細胞實驗顯示LDOC1與網絡蛋白(clathrin)結合而抑制EGFR內化。因此，LDOC1缺失促進EGFR內化。



(b) 對EGFR突變陽性之非小型細胞肺癌的腫瘤組織進行組織化學染色發現內化EGFR並沒有被降解，而是累積於細胞質中。因此，有表達LDOC1的細胞EGFR位於細胞膜，藥物易於到達，反之，LDOC1缺失則EGFR多位於細胞內，藥物難以到達。



(c) 細胞實驗顯示LDOC1缺失表達的EGFR突變陽性之肺癌癌細胞對EGFR酪胺酸激酶抑制劑(EGFR-TKI)的耐受度明顯變高。



(d) 對接受EGFR-TKI 艾羅芬治療的100名EGFR突變陽性之非小型細胞肺癌進行分析，結果顯示LDOC1高表達的族群相較於LDOC1低表達的族群有明顯較長的存活率，其關聯性非常顯著($P < 0.001$)，在多變數分析中顯示其關聯性更甚於癌期(P value: 0.002 vs. 0.009)

技術優勢

1. 本案採用醫院病理科熟悉之 IHC 及 RT-PCR 技術，因此具有低技術門檻，高精準度 ($n = 100, P < 0.001$) 優勢。
2. 本案關鍵檢測試劑 (LDOC1 單株抗體) 生產成本低，已製作且即將完成。
3. 符合精準醫學的趨勢，使對第一代及第二代 EGFR-TKI 無反應患者盡快採取其他治療策略以提高治療效益，也因 gefitinib 總體用量減少而可減輕健保負擔，是病患和醫療單位雙贏的檢測法。
4. 本案新竹台大分院病理實驗室目前正進行「實驗室自行研發檢驗技術 (LDTs) 認證」。

應用領域

屬於醫療檢測試劑，目標族群為表皮生長因子受器 (EGFR) 突變陽性之非小型細胞肺癌病患。未來亦有可能發展為頭頸癌及大腸癌 EGFR 高度表達的癌症病患。

研發單位

財團法人國家衛生研究院
國立臺灣大學醫學院附設醫院新竹臺大分院

發明人

李家惠、黃賢能

專利狀態

美國暫時性專利 (第 63/540,940 號)

聯絡方式

高于茹
stellakao@nhri.edu.tw
+886 037-206-166 ext. 33208

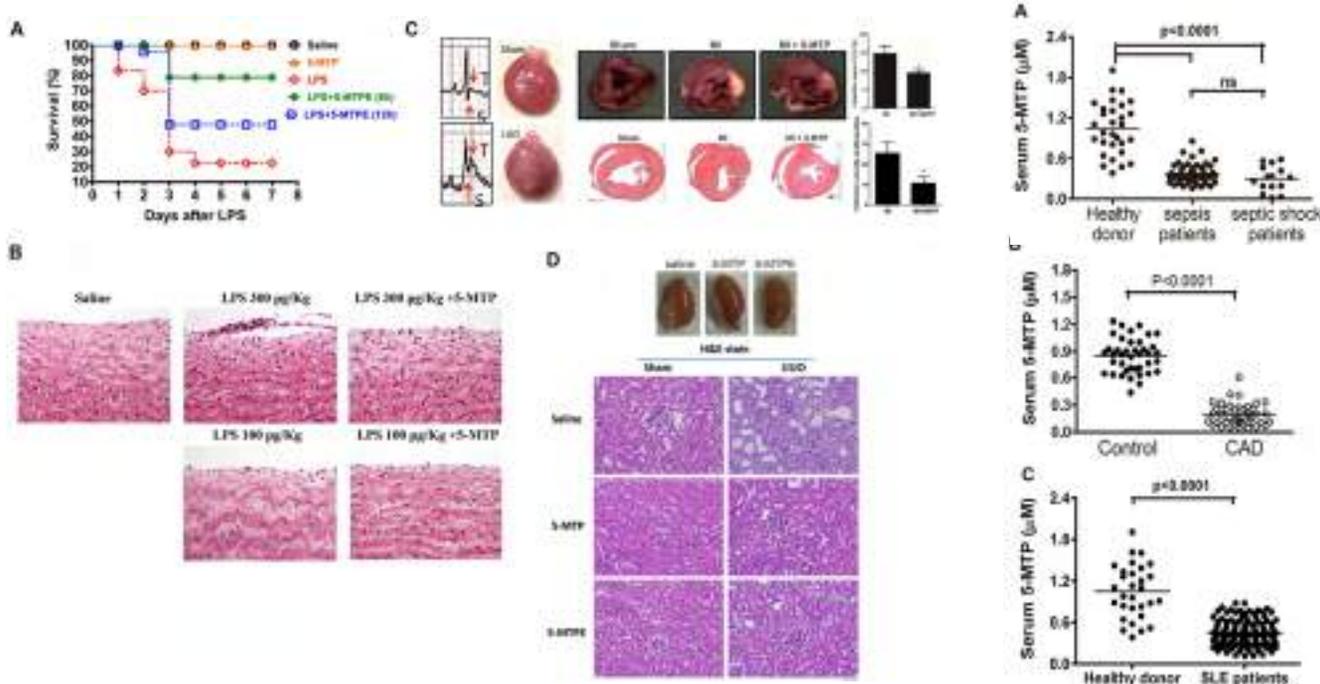
生技研發成果媒合會

技術簡介

3

技術名稱 ▶ 5 - 甲氧基色胺酸及其衍生物及其用途

摘要 ▶ 5-methoxytryptophan (5-MTP) 是健康的血管細胞自身製造分泌具有調和發炎免疫反應恆定的抗發炎代謝物。與健康人相比其血中濃度會因發炎疾病例如癌症、敗血病、心臟衰竭、血管堵塞及腎臟病大大降低，因此可用於檢測個人血中5-MTP量是否過低易造成發炎疾病，進而發展精準醫療的生物標記檢測套組。5-MTP 衍生物可單獨使用，有效抑制預防免疫發炎代謝相關疾病，例如敗血症、心血管疾病、腎衰竭、自體免疫疾病及癌症疾病及死亡。同時也可以與既有免疫調節劑、抗心血管疾病或抗癌藥物及輔助醫療保健物合併使用。



技術優勢 ▶ 由於 5-MTP 是人體內在合成無毒性的色胺酸代謝產物，具有調節免疫發炎與防禦全身性發炎症，我們以其為基礎已衍生合成數個無副作用具有抗發炎及抗發炎疾病例如癌症、敗血病、心臟衰竭、血管堵塞及腎臟病的化合物。而且搭配以 5-MTP 作為發炎疾病診斷生物標記檢測套組以發展個人化醫療及精準醫療，達到早期偵測，早期治療的目標。

應用領域 ▶ 1. 5-MTP 及其衍生物化合物對細胞及活體無毒性且具有高度專一性，故具有高潛力開發新穎抗發炎藥物的獨特性與開創性。可應用與發炎疾病的預防與治療。
2. 5-MTP 檢測套可以應用於診斷病人發炎狀態以及發炎疾病的診斷。

研發單位 ▶ 財團法人國家衛生研究院

發明人 ▶ 郭呈欽、伍焜玉

專利狀態 ▶ 中華民國獲證 (TWI588128)
美國獲證 (US10,577,322 B2)
澳洲 (AU2016206795B2)
加拿大審查中 (第 CA20162973590 號)
中國獲證 (CN107847485B)
歐洲審查中 (第 EP20160737771 號)
紐西蘭獲證 (NZ733731)

聯絡方式 ▶ 吳萃慧
tsuiwu@nhri.edu.tw
+886 037-206-166 ext. 33202

生技研發成果媒合會

技術簡介

4

技術名稱 ▶ 預防化療藥物誘發神經病變之新穎藥物

摘要 ▶ 現今業界對於發展化療誘發周邊神經病變 (CIPN) 之藥物，大都採取老藥新用的策略，但美國 FDA 至今沒有核准任何上市藥物的第二適應症是治療 CIPN。以新藥研發途徑由體外活性試驗的化合物篩選到體內藥物耐受性的提升研究及動物模型試驗，成功開發出 DBPR168 成為親和力強、專一性高、安全性好，具治療 CIPN 的新穎藥物。

目前 DBPR168 完成小鼠疾病模型的療效驗證和公斤級 API 製備，正規畫臨床前 GLP 毒理試驗，DBPR168 有潛力成為治療化療誘發周邊神經病變之首創新穎藥物。

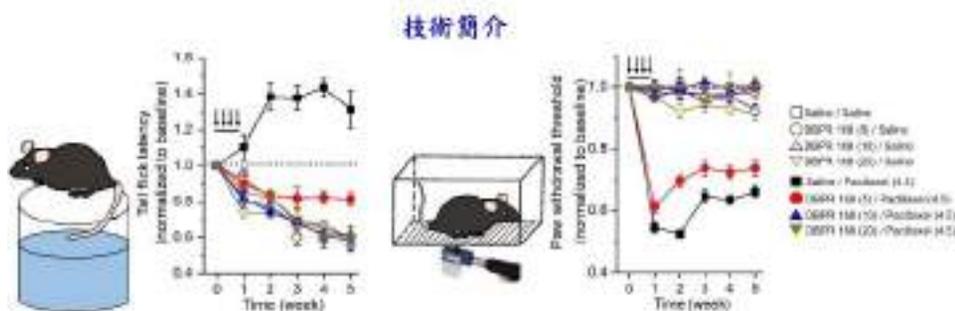


圖1 透過動物DBPR168已在小鼠動物模型的熱覺感知驗證，進而隨著以每公斤100毫克DBPR168的劑量與紫杉醇共同處理小鼠神經病變。在hot immersion assay的試驗顯示給予紫杉醇前對鼠腦對熱覺有明顯延遲現象，而給予100mg/kg DBPR168預處理的實驗鼠小鼠，反應時間與生理學數據相同(圖左)。在von Frey Filaments的試驗，對照組小鼠對於機械力有延遲的現象，而實驗組小鼠其機械力對受刺激與生理學數據相同(圖右)。第5週顯示在給藥後發生仍可長時間預防CIPN的發生。

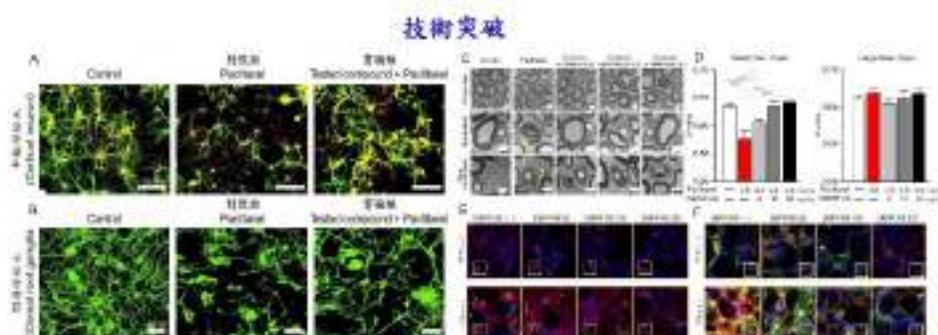


圖2 本所創新利用高維量生物篩選法(bioassay screening)建立神經病變藥物篩選平台，透過神經病變神經病變模型在各組別中的差異(圖A及B)，首先以神經病變模型為篩選平台，起點選擇與紫杉醇共用的藥物，DBPR168可預防紫杉醇對神經病變，也維持神經元完整(圖C,D)。減少紫杉醇誘導侵入神經組織中的巨噬細胞及輔助性細胞數量(圖E,F)，首次針對神經病變組織病變與CIPN高敏的相對關係。

技術優勢 ▶ DBPR168 在動物模型的試驗顯示，給予紫杉醇前 1 小時先注射 DBPR168，能夠顯著改善紫杉醇誘發的熱覺感知遲緩及機械力耐受度下降等病徵。在病理機制的研究顯示，DBPR168 可以透過減少紫杉醇誘導侵入感覺神經的免疫細胞及抑制全身性發炎反應達到預防神經組織的損傷。除此之外，DBPR168 亦有極佳的醫療指數 (Therapeutic index, MTD/MED > 50)，非常有利於後續的藥物發展。

應用領域 ▶ 未來的應用領域將鎖定臨床上計畫接受紫杉醇治療的癌症患者。根據 Precedence Research 的預測，全球紫杉醇市場將從 2021 年 45.1 億美元增長到 2030 年 111.6 億美元，未來的 CIPN 治療是一個極具市場潛力的適應症，有極高的商業價值及藥物銷售利潤。

研發單位 ▶ 財團法人國家衛生研究院、國立成功大學 發明人 ▶ 夏克山、吳建煌、張俊彥、沈孟儒

專利狀態 ▶ 中華民國獲證 (TW I818651)
美國審查中 (US 17/877,163)
PCT(PCT/US2022/38878) 聯絡方式 ▶ 謝汶娟
wenchuan@nhri.edu.tw
+886 037-206-166 ext. 33209

生技研發成果媒合會

技術簡介

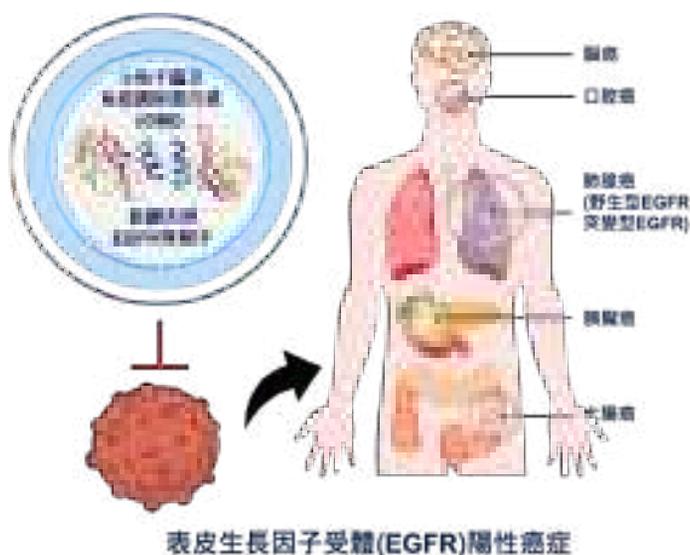
5

技術名稱

一種真菌蛋白 (GMI) 作為表皮生長因子受體 (EGFR) 降解子：GMI 對抗 EGFR 陽性癌症的增長與轉移

摘要

表皮生長因子受體 (EGFR) 的突變或過度表現與許多癌症特徵相關，如增生、存活與轉移，而誘導 EGFR 降解為一新穎治療策略。本團隊證實 GMI 這個來自小孢子靈芝的真菌蛋白質透過與 EGFR 的結合並誘導其走向降解來阻斷癌細胞的信號通路，並藉此毒殺帶有 EGFR 表現的癌細胞。此外，GMI 能夠降低這些癌細胞內與癌轉移有關的整合素 (Integrin) 表現量與黏著斑激酶 (FAK) 的活化，同時促使癌轉移的驅動因子 Slug 走向降解。因此，GMI 不僅能作為 EGFR 降解子，而且在抗癌轉移方面極具潛力。



【圖 1】小孢子靈芝免疫調節蛋白質 GMI 作為表皮生長因子受體 (EGFR) 降解子來抑制 EGFR 陽性癌症。



【圖 2】GMI 抑制癌細胞增生與轉移之細胞分子機制。

技術優勢

本技術首次證實國內特有小孢子靈芝蛋白 GMI 能夠針對 EGFR 作為標靶，藉此抑制具有高表達 EGFR 或 EGFR 突變型癌症的生長，GMI 亦可以下調與癌轉移相關蛋白質的表現量。此技術成果可供未來開發 GMI 成為一種廣泛型抗癌用藥，特別著重於抗 EGFR 陽性或者突變型之特定癌種。此外，本技術更提供一新穎策略用以開發篩選真菌蛋白作為 EGFR 降解子之細胞平台。

應用領域

本技術所研究標的為一極具發展性來應用於新蛋白質藥物開發領域之真菌蛋白質。此外，小孢子靈芝蛋白質已被公告為可供食品原料，顯示其不具毒性且可作為食品添加劑，相較其他蛋白質藥物在抗癌使用上更具潛力與可行性。

研發單位

國立陽明交通大學傳統醫藥研究所

發明人

林東毅、花偉鈞、葉心、羅弘智、林志虎、黃麗真

專利狀態

本技術將設計以 know-how 形式技轉給相關藥廠

聯絡方式

徐猷凱
ykhsu@nycu.edu.tw
+886 02-2826-7398

生技研發成果媒合會

技術簡介

6

技術名稱 ▶ ADAM9 抑制劑作為新穎抗胰臟癌藥物

摘要 ▶ 胰臟癌的迅速惡化及缺乏有效治療是全球醫學面臨的嚴重挑戰。近年來，雖然醫學發展取得進展，但胰臟癌的存活率仍未顯著提升，急需更有效的治療策略。KRAS 基因活化是胰臟癌惡性的關鍵基因，目前尚無針對多種 KRAS 突變型的廣效治療藥物。我們研發的 ADAM9 抑制劑具有廣泛抑制多種 KRAS 蛋白及活性，能有效縮小腫瘤、抑制癌轉移，合併化療時顯著增強療效，同時具安全性。這種創新的治療方法不僅適用於胰臟癌，有望擴展至肺癌和大腸癌，為癌症治療帶來希望，具有重要的臨床應用價值。

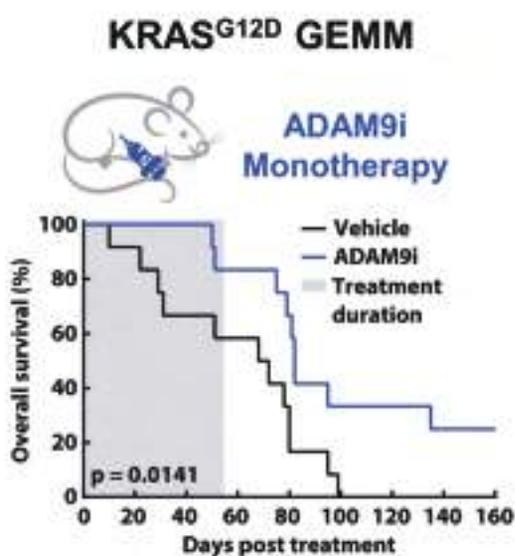


圖1. ADAM9抑制劑可有效增加自發性胰臟癌動物存活，存活鼠僅有癌前病變，無癌症病兆。

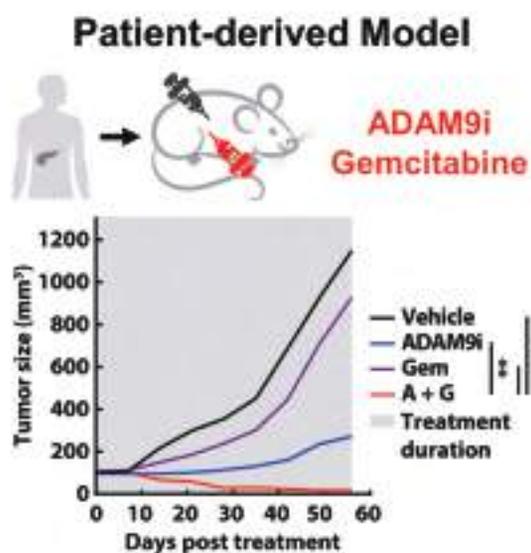


圖2. 合併ADAM9抑制劑與化療藥Gemcitabine具有治療加成性，可根除70%胰臟癌。

技術優勢 ▶ 九成胰臟癌患者具有致癌蛋白 KRAS 突變。目前 KRAS 藥物僅能標靶一種突變型，且需先經檢測其突變型，易受取樣限制。本團隊以開發小分子藥物，促進致癌蛋白分解，不受限為何種突變型，因此可廣泛治療胰臟癌病患。目前此小分子藥物有多國專利保護，成分安定性佳，抗癌作用效果明顯，具發展為臨床抗癌藥物之潛力。

應用領域 ▶ 在多種臨床前胰臟癌動物試驗中，ADAM9 抑制劑皆顯示其有效性，並可合併現有臨床治療藥物使用，增強抗癌效果。可擴展至 KRAS 突變相關的肺癌和大腸癌，為癌症治療帶來希望，具有重要的臨床應用價值。

研發單位 ▶ 中國醫藥大學

發明人 ▶ 余玉萍、吳永昌、楊顯丞、郭婷婷、羅佳茜、劉璟霏、黃裕錯

專利狀態 ▶ TW I695000
TW I735210
US 11,357,759 B2
ZL 2018 8 0070735.8

聯絡方式 ▶ 余玉萍
ypsher@gmail.com
+886 04-2205-2121 ext.12405

生技研發成果媒合會

技術簡介

7

技術名稱 ▶ 人工智慧／機器學習之醫學影像軟體檢驗平台

摘要 ▶ 人工智慧在醫學影像領域的應用，尤以疾病診斷和治療方面，然模型易受細微干擾影響，我們開發「人工智慧／機器學習醫學影像檢驗平台」針對模型穩定性進行評估。

平台遵循法規標準導入標準驗證程序，結合生成式AI技術製造干擾影像，以確保軟體在不同情境仍可符合法規要求，全面評估醫學影像模型穩定性、減少不確定性、減少查驗單位疑慮、降低上市後不良事件通報率並促進產業發展，目前已用於醫學影像軟體，未來將擴展到其他領域。



【圖 1】 人工智慧／機器學習之醫學影像軟體檢驗平台核心技術架構。



【圖 2】 人工智慧／機器學習之醫學影像軟體檢驗平台技術優勢與應用領域。

技術優勢 ▶ 開發一醫學影像軟體驗證平台，依法規建立標準化程序，用以測試干擾前後之驗證指標是否依臨床情境與法規要求在合理範圍內，供廠商與查驗單位查驗。並擁有可執行醫療器材類別項之醫療器材軟體確效 (IEC62304) 以及可用性測試 (IEC62366) 認證資格之實驗室 (TAF 認證編號 3857)，為國內第一家專注於提供智慧型穿戴裝置與醫療器材軟體之第三方測試認證服務。

應用領域 ▶ 醫學工程；電子電機工程；資訊科學 - 軟體

研發單位 ▶ 國立陽明交通大學
生物醫學工程學系 / 醫工中心

發明人 ▶ 王經富、陳右穎、羅仔君、方毓廷

專利狀態 ▶ 專利撰寫中

聯絡方式 ▶ 徐猷凱
ykhsu@nycu.edu.tw
+886 2-2826-7398

生技研發成果媒合會

技術簡介

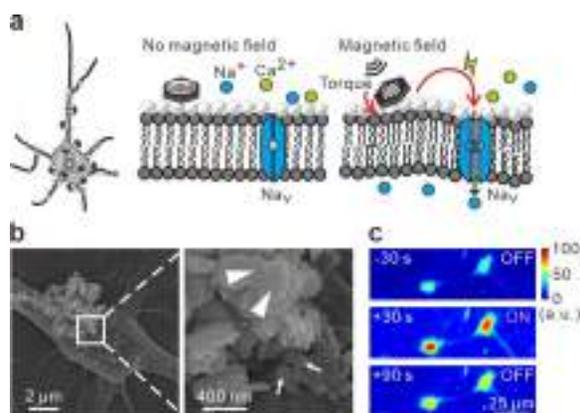
8

技術名稱

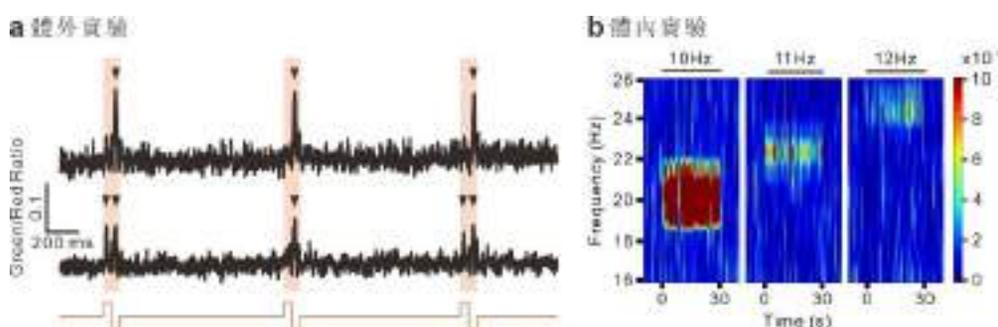
磁電奈米材料經由磁場誘發電刺激的 方法與醫藥品用途

摘要

本團隊發展出一個遠端無線控制神經的技術，是全世界第一個能做到毫秒精度的磁電刺激方法，接近神經活動及訊號傳遞之最快速度。本技術使用磁電奈米材料將磁能轉換為電能進行細胞刺激，刺激所需磁場強度及頻率不高因此適合開發多樣化磁場裝置。本方法不僅促進刺激神經活性並能調節腦波頻率，甚至改善過往無線電刺激無法準確控制精度的特性，使其具有發展精準疾病治療潛能。



【圖 1】 磁電奈米材料於體外實驗無線調控神經活性。



【圖 2】 磁電奈米材料具有高時間精度控制腦波特性的。

技術優勢

1. 遠端無線控制 - 提升治療的便利性
2. 具毫秒精度 - 精準控制刺激神經或其他細胞
3. 精準調節腦波頻率 - 提供治療效果
4. 良好生物相容性 - 保證患者安全
5. 低能量磁場需求 - 可擴大磁場裝置
6. 材料製備容易 - 方便操作並降低生產成本
7. 廣泛的應用領域 - 能取代許多治療方法
8. 有望改善患者生活質量 - 降低醫療成本並提高日常生活品質

應用領域

1. 神經性疾病 - 調控特定腦區神經活性以改善症狀
2. 骨骼再生 - 促進骨骼增生及修復
3. 癌症治療 - 誘導癌細胞凋亡及腫瘤縮小
4. 皮膚疾病和傷口癒合 - 加速傷口癒合及治療皮膚疾病
5. 其他利用電治療的方法皆能夠取代

研發單位

國立陽明交通大學生醫工程研究所
江柏翰實驗室

發明人 ▶ 江柏翰、鄭兆鈞

專利狀態

台灣專利申請案號 112130503
美國專利申請案號 18/540750

聯絡方式

胡憶萍
lisahu@nycu.edu.tw
+886 03 5712121 ext. 31689

生技研發成果媒合會

技術簡介

9

技術名稱

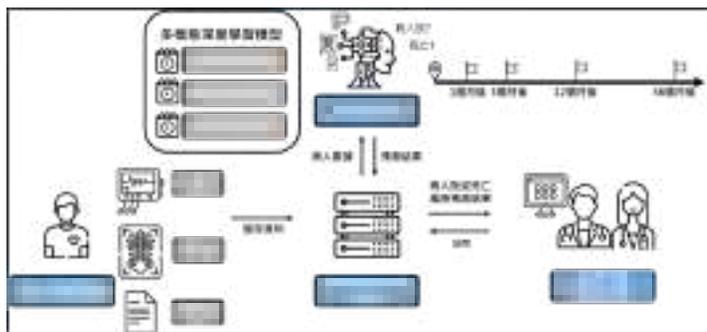
基於深度學習之健康風險早期預測技術及預警系統

摘要

急重症 (如心律不整、敗血症、心跳驟停等) 病患常因無法及時救護而造成無法挽回之後果。

本團隊運用深度學習發展出一系列創新之早期異常預測技術，以各類生理訊號及醫療影像建構健康風險預警系統，兼顧醫療場域中準確性與及早性之需求，改變急重症照護模式，由被動式轉變為主動式介入照護，提升醫護品質及減少人力負荷。

本系列技術已發表多篇論文於國際頂尖期刊，並獲國科會「2023 未來科技獎」及生策會「2023 國家新創獎」等獎項。



↑【圖1】本技術使用多種深度學習與機器學習模型，有效擷取並整合來自臨床資料、心電圖、X光三種資料模態的關鍵特徵，再利用集成學習 (Ensemble Learning) 分類器預測病人之短、中、長期健康風險 (如再入院及死亡等)。



↑【圖2】本團隊開發之急重症預警系統示意圖，可針對住院病人進行危與進入ICU等風險之早期預測，其場域試驗結果顯示AUC高達0.91，能及時的發出早期異常預警通知，達成醫療場域中對急重症預測兼顧準確性與及早性之需求，並降低醫護人員之工作負荷及減少患者和家庭的負擔。

←【圖3】透過整合一系列早期預測技術與多目標優化演算法，建立健康風險早期預測技術及預警系統，為全球第一個針對時間序列並可滿足不同場景的使用者需求之創新多目標優化早期預測技術。

技術優勢

本團隊運用深度學習及多目標優化技術發展出一系列創新之早期異常預測技術，並以各類生理訊號及醫療影像資料建構早期預測模型及健康風險預警系統，以多目標優化演算法兼顧準確性與及早性之需求，並能改變急重症照護模式由被動式轉變為主動式介入照護，於急重症早期預測之效能遠優於其它最前沿之技術，位居世界領先地位。

應用領域

本技術應用於醫療領域有助於提高急重症患者的生存率和康復率，降低醫護人員工作負荷，提升整體營運效益及醫護品質；於資訊服務領域則可結合智慧醫療相關系統，整合至各種急重症照護場域，因應全球智慧醫療發展趨勢。

研發單位

國立陽明交通大學

發明人

曾新穆、煙淦、鄭浩民

專利狀態

台灣專利 (申請中): 112125905

美國專利 (申請中): 18/220,402

聯絡方式

陳怡文

yiwen@nycu.edu.tw

+886 03 5712121 ext. 31436

生技研發成果媒合會

技術簡介

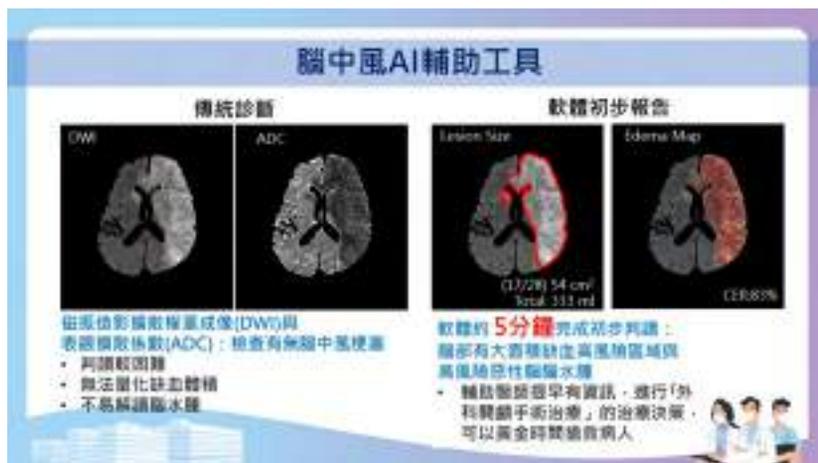
10

技術名稱 ▶ 腦中風之腦水腫類別影像分割

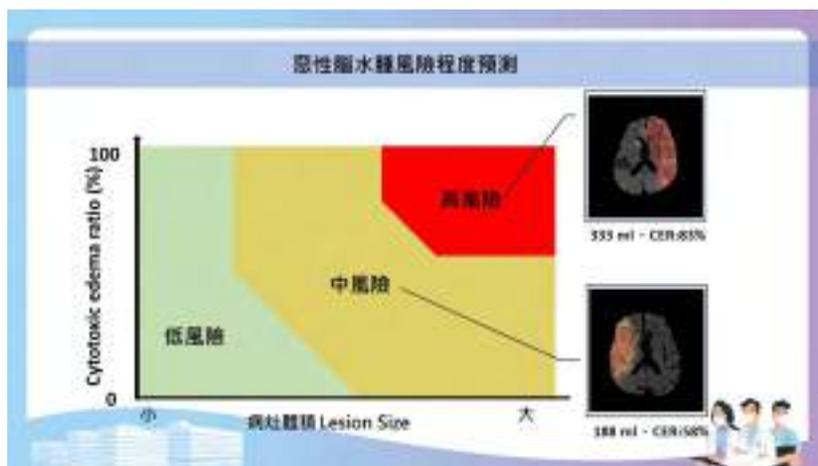
摘要 ▶ 本軟體應用於急性缺血性中風的影像分析，能快速而精準地量化病灶面積和體積。透過多模型的導入，可以提供腦水腫類別的指標。

不論中風患者是否接受動脈內取栓手術、靜脈溶栓治療或者是保守治療，本軟體都能利用磁振造影擴散權重影像進行中風病灶分析，透過中風體積大小以及腦水腫類別指標，提供臨床醫師快速預判惡性腦水腫之風險高低，做出適當的治療決策。

本軟體的使用有助於中風治療流程的規劃與管理，提供中風患者精準的醫療。



【圖 1】軟體用於快速分析急性缺血性腦中風體積及呈現腦水腫類別，提供醫師做出適當的治療決策。



【圖 2】透過中風體積大小以及腦水腫類別指標，提供臨床醫師快速預判惡性腦水腫之風險高低。

技術優勢 ▶ 有別於傳統影像處理、單一參數校正或使用基礎量測工具進行估算，本軟體使用 AI 演算法將影像上病灶區域，以像素等級快速並精準的量化，並且導入多模型考量醫學及生理學於影像上變化，從影像擷取資訊並達到肉眼不容易辨別的腦水腫類別的區別。

應用領域 ▶ 中風案例不管是否接受介入性取栓手術、靜脈溶栓或是保守治療，軟體將透過磁振造影擴散權重影像進行最終病灶分析，快速並精準量化體積，提供腦水腫類別，並歸類是否屬於高風險情況，可盡速提供資訊給臨床醫師進行決策。

研發單位 ▶ 中國醫藥大學新竹附設醫院

發明人 ▶ 阮春榮副院長

專利狀態 ▶

聯絡方式 ▶ 張佳菁
0224jenne@gmail.com
+886 03-558-0558 ext. 2502

生技研發成果媒合會

技術簡介

11

技術名稱

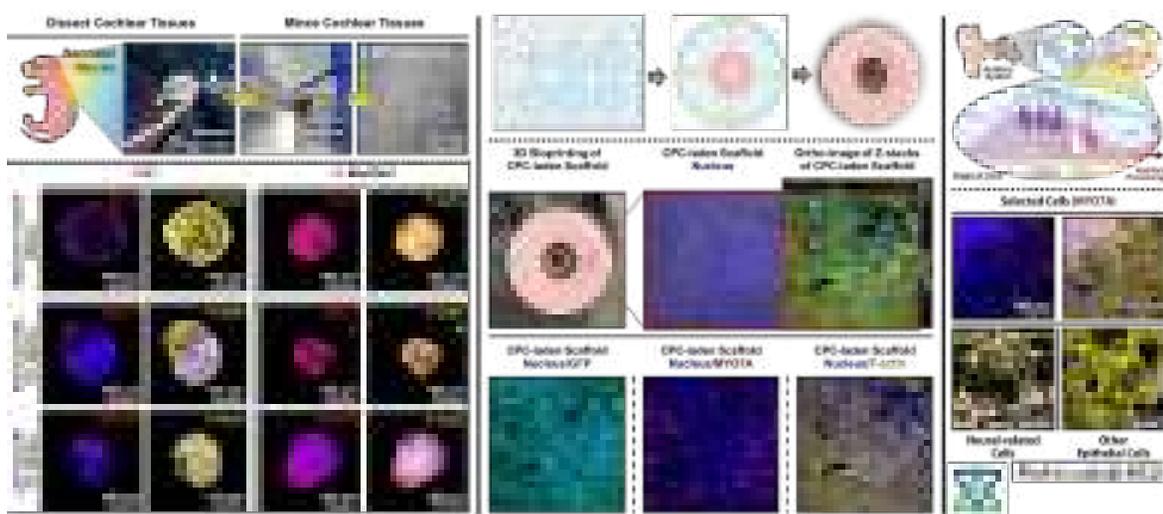
體外內耳微器官動態培養平台 - 應用於耳科藥物及醫材體外篩檢

摘要

本技術包含生物反應器，具有存放第一離子液體的儲液室、泵、放置液體和細胞的培養室，以及裝有含第二離子及離子交換基材的離子交換室。在這項設置中，第二離子與離子交換基材的親和力要小於第一離子，或者第二離子的莫耳濃度顯著高於第一離子。這些組件通過管道連接形成一個封閉循環系統，泵則用來推動液體在循環系統中流動。此外，本技術還涵蓋利用離子交換基材來調節離子濃度之方法，以及使用該生物反應器來培養細胞之方法。



【圖 1】體外動態培養系統。



【圖 2】耳蝸體外動物替代模型。

技術優勢

本技術整合生物反應器及其控制培養基離子濃度的方法，實現體外培養環境與體內微環境高度相似。利用動態調控培養基離子濃度，模擬內淋巴特殊離子環境（高鉀低鈉），有效解決傳統體外培養無法完整重現生物體內離子梯度差異。

應用領域

再生醫學、藥物或醫材開發。

研發單位

國立中央大學 (70%)
國防醫學院 (30%)

發明人

陳靖昀、王智弘、陳信傑、
丁郁軒、彭春怡、蔡岳騰、
張聲文、簡逢原

專利狀態

TW 112135197
US 18/368,554

聯絡方式

陳靖昀
chingyun523@gmail.com
+886 03-422-7151 ext.27765

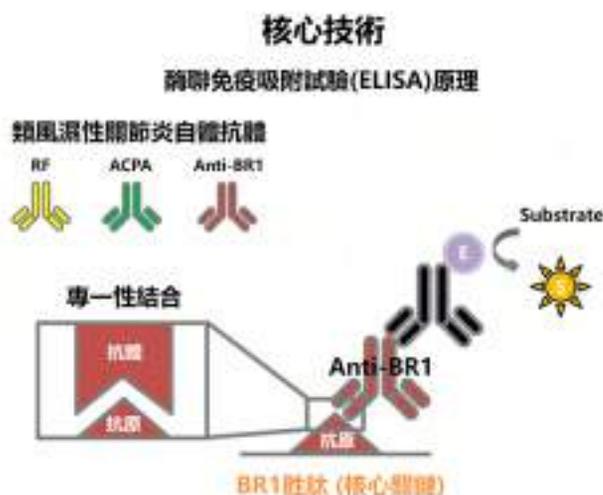
生技研發成果媒合會

技術簡介

12

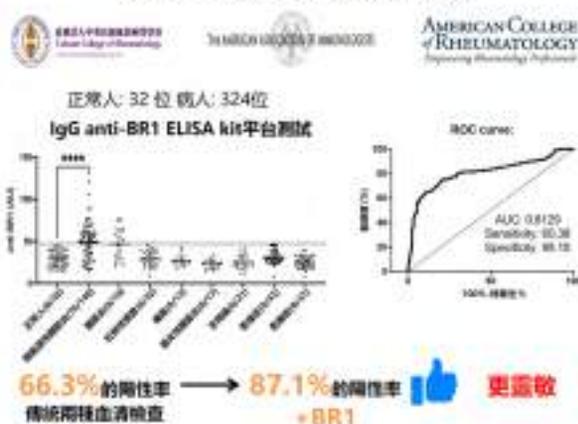
技術名稱 ▶ 精準診斷類風濕性關節炎

摘要 ▶ Anti-BR1 IgG ELISA 診斷套組用於診斷類風濕性關節炎，以酵素連結免疫吸附法 (ELISA) 定量檢測血漿中 BR1 自體抗體。目前診斷類風濕性關節炎血清檢查為類風濕性關節炎因子 (RF) 及抗環瓜氨酸抗體 (ACPA) 二種，但有 1/3 以上的病人檢測 RF 或 ACPA 呈現陰性，而以此新型標的可再檢測出一半以上病人呈陽性反應。因此，BR1 抗體檢測有望作為類風濕性關節炎之診斷輔助工具。



【圖 1】以牙周致病菌的一段特異性胜肽用來診斷類風濕性關節炎，以此新穎的血清檢查標的為核心，開發以 ELISA 方法學的診斷套組 (Anti-BR1 IgG ELISA Kit) 檢測 BR1 抗體。

雛型品初步驗證臨床數據



【圖 2】類風濕性關節炎患者透過 anti-BR1 ELISA kit 檢測出陽性率為 54.3% 並具特異性，而在早期的關節炎患者也能達到約 60%，ROC 曲線下面積 0.81，其敏感度為 60.38、特異度為 95.15%。以目前傳統使用的兩種 RF 及 ACPA 再加上 BR1 檢查時抗體陽性比率可從 66.3% 增加到 87.1%。

技術優勢 ▶ Anti-BR1 IgG ELISA 的檢測陽性率皆高於 Roche、Inova 及 IBL 檢測套組，此結果可以提升臨床檢測陽性率，並且針對 RF 及 ACPA 皆為陰性的病患能再篩檢出一半以上，此結果將有助於提升類風濕性關節炎的診斷，將有潛力成為第三個類風濕性關節炎輔助診斷工具。

應用領域 ▶ 使用 RF 或 ACPA 檢測類風濕性關節炎的陽性比率為 66.3%，若加上 BR1 抗體則提升至 87.1%。BR1 抗體檢測套組提供臨床醫師多一種血清學檢測判斷的依據，除了有效提升 1/3 血清學診斷陰性的患者，並能有效帶動藥物治療的產值。

研發單位 ▶ 中國醫藥大學

發明人 ▶ 蔡嘉哲、彭心儀

專利狀態 ▶ TW I74477

聯絡方式 ▶ 葉詠蓁
Star740101@gmail.com
+886 04-2205-3366 ext.5811

生技研發成果媒合會

平台服務簡介

13



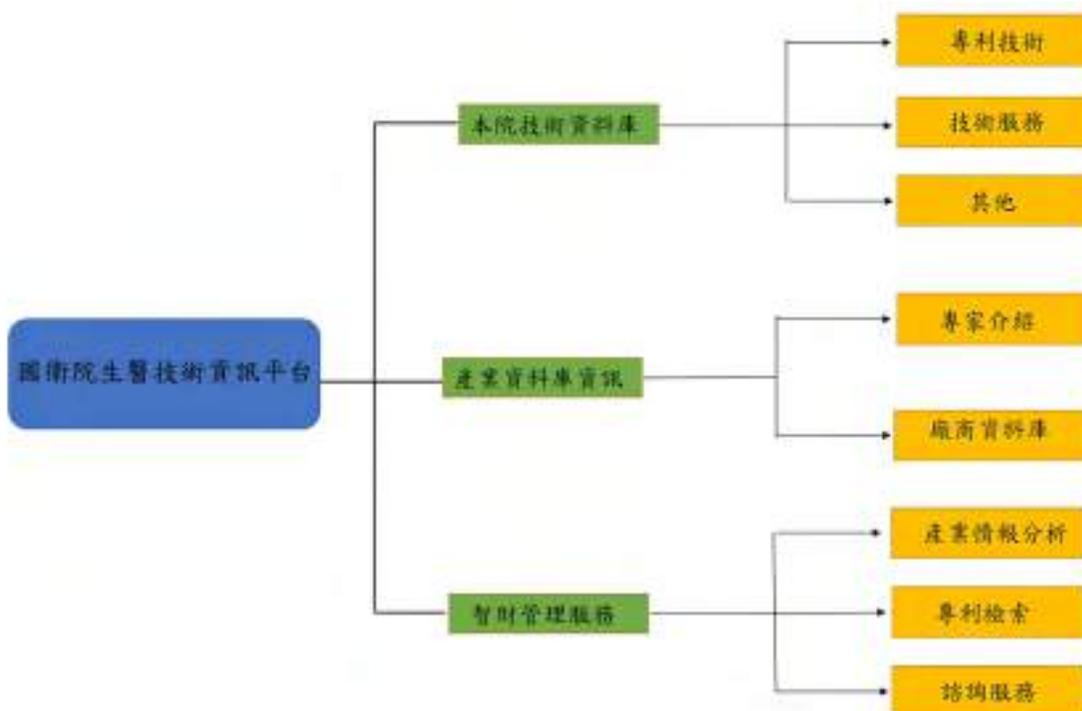
國家衛生研究院
National Health Research Institutes

生醫技術交易資訊平台

生醫技術交易資訊平台提供智慧財產管理及評估等服務，及對外設施服務及產業界合作，以作為連結產學研的多元橋樑，協助本院引領我國生技醫藥科技研發成果商化增值與新創產業培育的任務。



生醫技術交易資訊平台提供之資訊及服務



平台網址QR CORE



生技研發成果媒合會

平台服務簡介

14

A9臺灣斑馬魚技術與資源中心

前言簡介

為了進行疾病研究和新藥開發的臨床前試驗，動物模型是不可或缺的工具。除了傳統的小鼠等哺乳類動物外，斑馬魚作為新興的脊椎動物模型，具有快速的繁殖週期、低成本和與人類高度相似的基因組，因此成為研究遺傳、發育和人類疾病的熱門動物模型。

國衛院臺灣斑馬魚核心設施自 2010 年獲得科技部支持以來，不斷提供各項訓練課程和魚種，成果非凡並受到廣泛肯定。為了擴大服務產學界，我們於 2017 年成立了「斑馬魚醫藥健康產學技術平台」，提供一站式服務和前瞻技術開發。隨後，於 2019 年獲得科技部支持，國衛院臺灣斑馬魚核心設施與中研院斑馬魚核心設施合併，轉型為「臺灣斑馬魚技術與資源中心」，提供基因敲除魚、基因轉殖魚、藥物篩選和毒性測試等服務，同時增加斑馬魚研究所需資源和教育訓練項目。

近年我們亦提供環境醫學相關測試，如利用斑馬魚卵偵測環境賀爾蒙之試驗 (TG250) 以及 ISO15088 斑馬魚卵廢水急毒性測試；為了加強產業鏈結、提供更高品質以及更具公正性之測試，於 2022 年針對 ISO15088 測試項目進行申請並成功獲得 ISO17025 測試實驗室 TAF 認證。2023 年獲國科會持續支持，將運用過去的經驗以及資源，提供更多相關服務供使用者選擇，並因應科學發展趨勢，開發新的服務項目，以利整體研究族群的成長。



服務方式

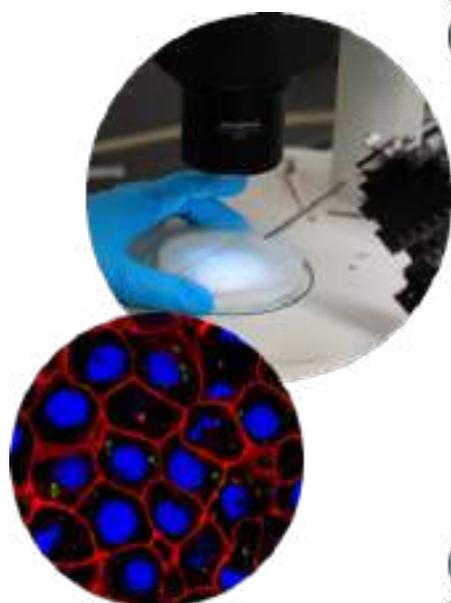


生技研發成果媒合會

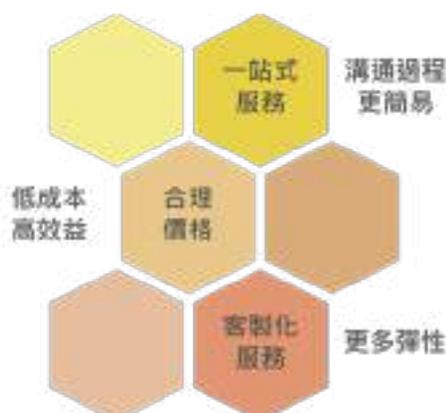
平台服務簡介

14

服務項目/特點



- 基因表達調控
- 廢水急毒性 - ISO 15088
- 化學品急毒性 - OECD236
- 環境質素測試-OECD250
- 藥物篩檢
- 多種斑馬魚資源
- 客製化



A9臺灣斑馬魚技術與資源中心 聯絡資訊

網址：<https://tztrc.weebly.com/>

主持人：江運金 副研究員

服務窗口：劉大璋博士

E-mail：DWL@nhri.edu.tw

電話：037-206166 # 35325

地址：35053 苗栗縣竹南鎮科研路 35 號



生技研發成果媒合會

渴睡寶 (Magic Mate)助眠手套

- 輕鬆戴、舒適睡,入眠不再是煩惱! -

渴睡寶 是一款架構於腦波共振誘發(Brain Wave Resonance Induction) 原理與中國醫學穴道氣血循環作用達到容易入眠的專利(註)設計產品。經由特殊的幾何結構設計將光源置放在穴位上,光深入穴位以調變諧振的方式誘導增進睡眠的腦波,進而引導身體進入舒適的睡眠情境。

渴睡寶 係採用舒適的布料與簡潔的裁切設計,讓使用者能方便的穿戴與簡易的操作 (One Touch Button)。

可分離式模組設計讓使用者適時微調,增加手部及身體之舒適度(容易清潔。電池位置可依使用者喜好擺放/充電,電量充足可維持3-4天,每天20分鐘的使用)。



註:穿戴式手套 D185175
具有穿戴式光學睡眠輔助裝置 M536950

富冠科技股份有限公司

地址: 新竹市學府路40號306室(陽明交通大學育成中心)

電話:+886-3-5735958

聯絡人: 陳鴻達 Mobile:0963071885



生技研發成果媒合會

Song Yi System Corp.



Established: Feb. 2014

No. of Employees: 10

Head Office: No.40, Xuefu Rd., East Dist., Hsinchu City 30068, Taiwan

Factory: Hsinpu Factory, Hsinchu County, Taiwan

Install base : USA, Taiwan, China

Web: <http://song-yi.com.tw>

Passionate about developing and implementing digital healthcare solution for human being in the world. Our mission is to create the best digital scanner and digital pathology diagnostic solution for hospital. More intelligent healthcare service has, better life for human being will be. Leading Song-Yi Corp. to be the best health care solution company in pathology and telemedicine.

Contact : Terence Chiang

Email: terence.chiang@song-yi.com.tw

cell: +886-972-929-879

Features of Products

- Song Yi System is the first slide scanner manufacturer in Taiwan which including several models: **Soranus-300, Soranus-100, Soranus-5, Soranus-2.**
- The fast EDF image speed solution for Cytology images. Saving 60-70% time to get EDF images.
- Cervical diagnostic with AI assistant on line and structural report.
- More than 400k cervical samples inside to enhance more powerful AI.
- Build up intelligent laboratory with hospital in Taiwan, USA, China.



Single Layer

EDF Images



To get more information, please feel free to contact us. We would like to share more.

生技研發成果媒合會

研發一種新型單克隆抗體以治療風濕性關節炎



百睿嘉生醫



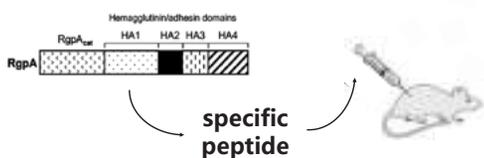
現有治療類風濕關節炎的生物製劑包含anti-TNF已大幅改善類風濕關節炎的治疗效果。然而，仍有20-30%類風濕關節炎患者對第一線生物製劑治療反應不佳。目前藥物設計皆為修飾或抑制免疫反應，因此有必要發展不同標的模式生物製劑。我們研發一新穎單株抗體簡稱BR2用於治療類風濕關節炎，以牙周病細菌的一段肽作為抗原，利用老鼠產生單株抗體，再以膠原蛋白誘導類風濕關節炎動物模型(CIA)進行治療用單株抗體效力測試。我們鑑定新開發的單株抗體與免疫肽成專一性反應，在動物模型實驗顯示，單株抗體治療CIA動物劑量依賴性。治療後改善了關節指數及踝圍腫脹，關節間隙及軟骨破壞，並減緩發炎反應及滑膜增生。總結，此新穎性單株抗體治療在CIA動物模型應用優於現行用藥Enbrel。

背景介紹

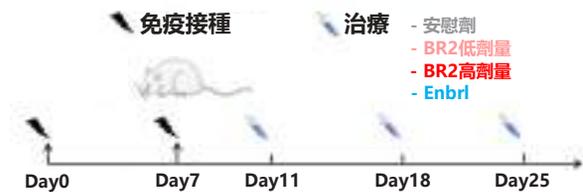


試驗方法及材料

BR2單株抗體來源

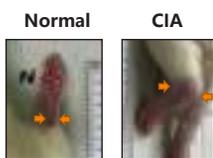


以BR2單株抗體治療類風濕性關節炎模型(CIA)

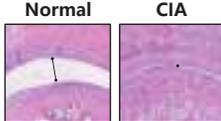


治療後評估方法:

1. 踝圍大小



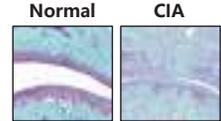
3. H&E 染色



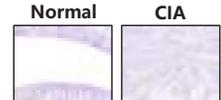
2. 關節炎炎症程度



4. SafO 染色

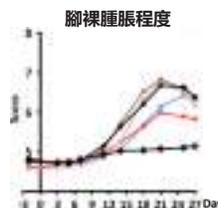


5. 組織化學免疫法

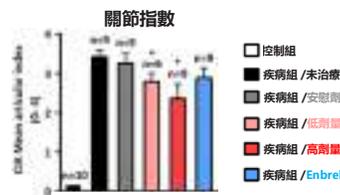


試驗結果

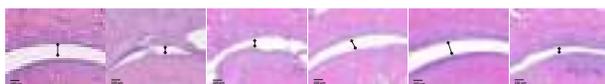
1. 裸圍大小



2. 關節炎炎症程度的臨床評分



3. H&E 染色觀察組織型態



4. SafO 染色評估軟骨侵蝕



5. 組織化學免疫法偵測發炎因子表達



以BR2單株抗體治療類風濕性關節炎動物模型療效量化表

| 療效評估 量化表 | 控制組 | 疾病組 | | | | 現行用藥 Enbrel |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|
| | | 未治療 | 安慰劑 | 低劑量 | 高劑量 | |
| 腳裸腫脹程度 | 0 | 20 | 20 | 18 | 11 | 16 |
| 關節指數 | 0 | 20 | 18 | 15 | 12 | 16 |
| 滑膜增生 | 0 | 20 | 17 | 5 | 0 | 5 |
| 軟骨破壞 | 0 | 20 | 19 | 17 | 1 | 16 |
| 發炎程度 | 0 | 20 | 20 | 5 | 0 | 8 |
| 總分 | 0 | 100 | 94 | 60 | 24 | 61 |

與Enbrel相比! 37%

與Enbrel相比! 1%

生技研發成果媒合會



↑ 湯嗜 Logo 象徵品牌強調巧妙融合漢方草本「五行」概念，與營養效果加倍之理念。

湯嗜 SOUPLUS

結合東方漢方草本與西方香料食譜
醫食同源、輕奢食補
時尚、便利、迅速



COVID-19 疫情帶來經濟衝擊，原材料成本上漲，通貨膨脹威脅生計。居家生活流行，促進了便利購物和送貨需求。疫情後，消費者行為混合，注重健康與便利。湯嗜品牌應時而生，販售養生餐等健康食品，結合中西醫食療理念，提倡純天然食材。

品牌名「湯嗜」代表喜愛湯，提供多元食品。英文名「SOUPLUS」象徵營養充實，健康加倍。團隊參考東方中醫五行食補及西方對香料調味和健康益處之研究，品牌產品由湯、果昔、燉菜、粥品、醬料、飲品為主，設計多樣餐點滿足不同需求，並提供食材資訊，以創新角度發展，滿足健康與美味需求同時，也可以用更時尚、便利、迅速的方式享受美味湯品。

菜單上說明不同的烹調方式、食材、藥材手法等資訊，使消費者一目瞭然自己於一餐中能夠獲得哪些營養與好處，傳遞「輕鬆飲食」的想法，不必再對琳瑯滿目的餐點而感到猶豫，而是能輕鬆選擇自身所需，將枯燥的紙本知識化為餐桌上的佳餚。



↑ 主要販售湯、果昔、燉菜、粥品、醬料、飲品等形式的餐點，保留固體食材之口感與流質濃縮營養精華，並巧妙的融入品牌底蘊及專長的漢方食材。

生技研發成果媒合會

瑟薇生技



瑟薇生技 (Cervi HPV) 篩檢套組提供檢測 HPV 病毒之基板，具有私密性、便利性和快速檢測之特點。使用者可以居家完成採檢，保護個人隱私。從採樣到結果觀測都可獨自完成，節省時間和精力。而檢測時間只需半小時，相較傳統需三天以上的檢測 HPV 方法更快速。

本技術尚在開發階段，竭誠歡迎合作夥伴！

國立中央大學生醫科學與工程學系
Department of Biomedical Sciences and Engineering

子宮頸抹片篩檢



- 醫師負責內診
- 核對子宮頸細胞塗抹
- 準確率約 40-70%
- 具有隱私疑慮

陰道拭子採檢

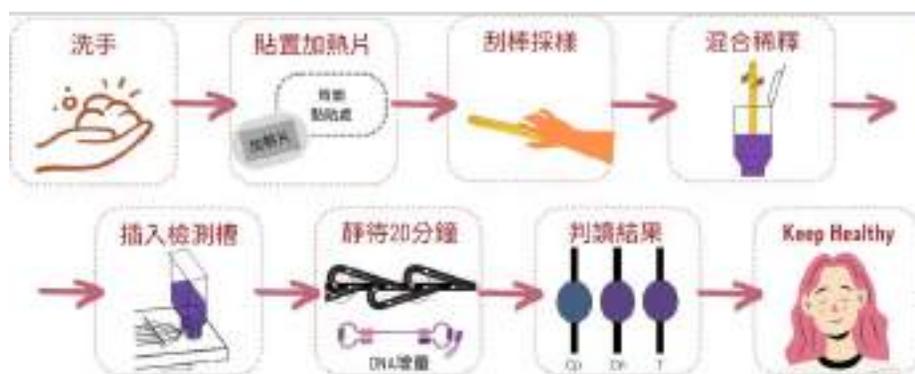


- 醫師負責內診
- 核對子宮頸細胞塗抹
- 使用子宮頸檢查內視鏡
- 準確率較抹片高
- 具有隱私疑慮

HPV DNA 檢測



- 使用 PCR 儀器
- 採子宮頸細胞塗抹塗抹塗抹
- 10 天檢測時間
- 準確率最高
- 費用高昂 (1-2000USD)



大學校院動物實驗替代科技人才培育計畫



已開授課程
(先導型課程)

- 動物**
 - 課程(111-2) 動物生理學
 - 實作課程(111-2) 動物生理學實驗
- 人體**
 - 課程(112-1) 解剖生理與臨床醫學工程
- 非動物替代**
 - 課程(110-2) 毒性檢測與替代方法
 - 課程(111-2) 再生醫學與非動物替代方法

新開授課程 (模組化課程規劃)



生技研發成果媒合會

台灣智慧雲端服務股份有限公司



台灣智慧雲端服務股份有限公司運用臺灣 AI 雲 TWCC 平台服務，推出亞洲第一台服務產業的商用高效運算 AIHPC 超級電腦，並架構了一站式機器學習發展協作平台 - OneAI。

OneAI 提供 AI 工具平台的訂閱式服務，快速打造、輕鬆管理 AI 解決方案的生命週期，協助資料科學家與 AI / ML 開發者快速準備資料、簡易建置模型、高效部署與運維落地應用。

OneAI 全方位AI應用與數位醫療一站式服務

提高AI開發與應用的效率

- 整合AI/ML模型工具
- 提供多種開源模型範本
- 涵蓋AI開發全流程
- 高效部署AI/MLOps計算環境
- 快速導入AI模型應用
- 降低長期海量資料儲存成本
- 無痛轉移AI既有方案至雲端

可應用於多種領域

- 基因二級分析
- 藥物開發、蛋白質結構預測
- 醫學影像辨識與偵測
- 圖文分類、語音應用

資安合規即時支援

- 符合相關ISO、HIPAA、GDPR認證
- 提供24小時客服支援

結合 NVIDIA Clara 運算框架，加速生醫AI技術創新突破

基因分析

使用 NVIDIA® Parabricks® 的 GPU 加速分析，體驗高輸出量、高精準度的基因體二級分析工具組，比傳統 CPU 解決方案加速 80 倍，並降低運算成本高達 50%。

藥物開發

NVIDIA Clara™ for Drug Discovery 運用深度學習演算法與 GPU 算力加速藥物研發並支持跨學科的工作流程，涵蓋化學資訊學探索、分子動力學模擬、蛋白質結構預測、結構型藥物研發、生物分子結構探索。

醫學成像

使用 MONAI(Medical Open Network for AI) 開源深度學習框架，訓練醫學影像辨識模型或建立推論服務，提供超過 20 個預訓練的模型，可將訓練處理效率提升六倍。

聯合學習

NVIDIA FLARE™ 聯合學習能夠在不共享機密數據的情況下，讓不同組織的使用者共同構建一個通用的機器學習模型，訓練人工智慧模型同時也能保障病患的資料安全。

AI



✉ sales@twcc.io

🌐 <https://tws.twcc.ai/>

☎ 02-89796199

📘 台智雲

生技研發成果媒合會

贊助單位

fgt Full-Grace Tech
富冠科技股份有限公司

SHI 裕毅系統
SHI SYSTEM CORPORATION


BioRheuma
百睿藥生醫


SouPlus

Cervi
HPV

CTWS TAIWAN
WEB
SERVICE