

附件四、技術說明表



請殺手細胞免疫球蛋白樣受體基因型檢測方法

(以下內容一頁為限，不可揭露關鍵技術內容；填表完成後請刪除此行)

提案人： 許書睿 助理教授

單位： 國立臺灣大學基因體暨蛋白質醫學研究所

簡歷： (可列出相關連結，例如系所、研究室網頁)

請放任一代表照片或圖片

(不可揭露技術內容；如無代表照片或圖片提供，可刪除此方框)

市場及需求：

現今在血癌、淋巴瘤等癌症的細胞治療上，異體細胞移植會因宿主免疫反應不如預期而大幅影響治療成功率，例如造血幹細胞、造血前驅細胞或自然殺手細胞的移植，前兩者可能於移植後會對接受者的癌細胞毒殺不足或毒殺到正常細胞，進而導致復發或重症，後者的移植則可能無法達到毒殺癌細胞的目的而失效。

技術摘要(含成果)：

急性骨髓性白血病 (AML) 中針對殺手細胞免疫球蛋白樣受體與人類白血球抗原 (KIR-HLA) 基因標靶自然殺手細胞療法之伴隨診斷：用於急性骨髓性白血病 (Acute Myeloid Leukemia, AML) 之殺手細胞免疫球蛋白樣受體與人類白血球抗原 (Killer-cell Immunoglobulin-like Receptor vs. Human Leukocyte Antigen, KIR-HLA) 基因標靶自然殺手細胞 (Nature Killer Cell, NK Cell) 治療的伴隨診斷醫療器材。其臨床應用原理為：透過對患者及捐贈者進行 KIR 與 HLA 基因分型，利用 AI 演算法評估 KIR-HLA 相容或不相容性，協助選擇最適合的捐贈者，提升 NK 細胞治療的精確性與安全性。使用方法包括：採集周邊血樣本，進行全基因體定序包涵自動化基因體序列分析，並根據分析結果推薦最佳捐贈者。此系統強調自動化流程、AI 分析及臨床無縫整合，以最大化治療效果與病人安全。

優勢：

提供 NK/NK-T/T 等免疫細胞 KIR 基因體群及 HLA 基因分型配對技術，服務提供細胞治療的醫療院所、藥廠及生技公司，篩選適合接受者的免疫基因體，提高免疫細胞治療的成功率、降低疾病復發率及提高存活率，協助移植後 6 個月無復發存活率 (relapse-free survival) 及急性或慢性移植抗宿主病 (graft-versus-host disease, GvHD) 等級不超過 1 級為主要療效評估指標。

競爭產品：

專利現況：

初次申請專利

聯絡方式(請不用填)：

臺大產學合作總中心

Tel: 02-3366-9945, E-mail: ordiac@ntu.edu.tw

本資料僅供國立臺灣大學專利/技術申請使用，嚴禁使用全部或部分內容於其他用途。若有疑問請與我們聯繫，我們將盡力協助您。