



請於此欄位填寫發明名稱

提案人： 柯博升 助理教授

單位： 國立臺灣大學 醫學系/研究所

簡歷： (可列出相關連結，例如系所、研究室網頁)

市場及需求：

目前臨床流式細胞儀檢驗資料一次都測量多種標的蛋白表現，數據量龐大且維度複雜，需耗費臨床醫師大量時間利用手動操作判讀軟體的方式，觀察大量 2 維分布圖後方可下診斷。目前全球皆面臨判讀人力短缺以及判讀標準不一的問題。

技術摘要(含成果)：

本發明提出利用機器學習的技術於高維度空間中進行流式細胞儀資料臨床判讀，希望藉此加速判讀臨床診斷速度以及決策客觀性。

優勢：

在先前技術中，耗時與判讀者個體差異是目前臨床流式細胞儀檢驗判讀最大的缺點，近年來陸續有新工具開發出來，但多屬於於單一細胞類型分類並不適用臨床上完整檢體整合診斷用途。本技術使用結合多重機器學習演算法 Autoencoder, fisher-scoring vectorization, SVM 等方法形成臨床決策輔助技術，實驗證實有效提升流式細胞儀資料判讀效率與客觀性。

競爭產品：

專利現況：

(1) 本研究團隊具有數十年血液疾病臨床治療與研究經驗

聯絡方式(請不用填)：

臺大產學合作總中心

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