

附件四、技術說明表



一種精準胞外體子群的純化、非破壞性釋放及鑑定方法

(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：程吉安教授

單位：國立臺灣大學 藥學系

簡歷：(可列出相關連結，例如系所、研究室網頁)

<https://rx.mc.ntu.edu.tw/myDOP/SCENE/FACULTY/facultyview.php?malangue=&rub=faculty//1//c4ca4238a0b923820dcc509a6f75849b21351414fa21G0BgHOYKk>

市場及需求：

人體所有細胞均會分泌胞外體 (Extracellular Vesicle, EV)，這些由膜包裹的顆粒內含其來源細胞的核酸、蛋白質和代謝物，極具疾病診斷和治療展潛力。然而，由於胞外體本身具有高度異質性，目前僅有少數純化技術能無破壞性地回收完整的胞外體子群，但這些技術通常缺乏與之整合的高靈敏胞外體子群鑑定方法。這一技術缺口大幅限制了純化後胞外體子群在下游應用中的發揮空間，進而縮小了其市場潛力。因此，開發一套高精確的非破壞胞外體純化技術，結合高靈敏的鑑定方法，不僅能克服現有瓶頸，還能有效推動胞外體在臨床診斷與治療中的應用，為市場開拓新的可能性。

技術摘要(含成果)：

為了克服這困難，我們開發了一種叫做 SHINER 的方法，重新定義了我們如何分離並回收胞外體，其保持了胞外體的結構完整性和生物功能性。

優勢：

SHINER 具有多種標記和臨床應用的高度適應性。

競爭產品：

無。

專利現況：

經專利檢索，本發明具產業上利用性，且前案單獨比對至本發明，皆無法全部揭露出本發明所有的技術特徵，故本發明也具有新穎性。關於進步性，本發明之核心技術構想也沒有被揭露，因此應也具進步性。

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。