

**大学発新産業創出プログラム プロジェクト推進型 ビジネスモデル検証支援
事後評価結果**

研究開発課題名:	オンチップ液体クロマトグラフィーと AI を用いた汗中代謝分子分析の事業化
研究担当者(所属・役職・氏名)	東京大学 大学院薬学系研究科 准教授 角田 誠

1. 本事業での活動目的

生体内における細胞外小胞の 1 種であるエクソソームは、様々な生理活性物質を含むことが知られており、創薬や疾病診断への利用が期待されている。こうした応用研究においては、対象とする特定のエクソソームのみを分離精製することが求められる。しかし、既存のエクソソーム分離精製ツールでは回収率・分離性能・分離時間が両立できず、これがエクソソームを用いた研究を進めるうえでの大きな障壁となっている。この課題に対して我々は、これまで長年取り組んできたピラーアレイカラムのシーズ技術を用いることで、特定のエクソソームのみを高速かつ高収率に分離精製することのできる新しい分離ツール「Ex Pillar」を開発し、その事業化を目指した。

2. 総合所見

事業化仮説に基づいたヒアリングを行い、エクソソーム分離ツールの開発という技術の優位性を生かした事業モデルを見出したことを評価する。技術検証の結果を踏まえて今後の研究開発を着実に進め、事業化を実現させることを期待する。

以上