

スタートアップ・エコシステム形成支援

採択年度：2022年度 研究代表者：東京大学先端科学技術研究センター / 准教授 / 太田 複生 (2022年8月時点)



課題名 プール型・網羅的な細胞表現型解析技術の事業化

プロジェクトの概要

本研究開発では、細胞の生細胞機能や形態情報と、細胞を破壊して得られる分子情報を、多角的に解析する技術の、細胞表現型創薬スクリーニング技術への応用を図るべき技術実証を行う。並行して、産業的に価値のある実証ターゲットに関する情報を、米国において収集することにより、重要な新規細胞解析技術の産業実証・実用化展開の加速を図る。

ビジネスモデル（申請時）

近年急速な拡大を見せる1細胞解析市場と、既に巨大でありながら高い成長率で拡大を見せるハイスクループットスクリーニング市場と、細胞医薬品市場をターゲットに、市場の開拓を計画している。

活動計画（申請時）

研究開発においては、薬剤応答スクリーニングの実証を達成することである。具体的には、ハードウェアと大規模データ解析プラットフォームのプロトタイプ開発、ビーズ安定生産・QC手法開発、細胞表現型スクリーニングプラットフォームの開発を目指す。

ヒアリングから事業開発においては、初期サービス提供に向けた薬剤応答解析PoCのターゲットを決定し、研究開発活動へ反映することを目指す。また、ビジネスモデルの考案を柔軟に行う。