

2022年3月31日

Axcelead Drug Discovery Partners株式会社

株式会社ナレッジパレット

Axcelead DDPとナレッジパレット、 Axcelead DDP化合物ライブラリーと大規模トランスクリプトーム解析技術を活用した新たな 評価系の構築に向けた共同研究契約を締結

Axcelead Drug Discovery Partners 株式会社（本社：神奈川県藤沢市、代表取締役社長：池浦 義典、以下、Axcelead DDP）および株式会社ナレッジパレット（本社：神奈川県川崎市、代表取締役：團野 宏樹・福田 雅和、以下、ナレッジパレット）は、Axcelead DDP の化合物ライブラリーとナレッジパレットの大規模トランスクリプトーム解析技術を活用した、新たな評価系構築に向けた共同研究契約を締結しましたのでお知らせします。

本共同研究では、Axcelead DDP が保有する化合物ライブラリーから選定した特徴的な多種類の化合物で細胞を処理し、ナレッジパレットが持つ大規模トランスクリプトーム解析技術によって細胞の全遺伝子発現データを取得します。取得したデータに Axcelead DDP が過去から蓄積してきたメタデータを組み合わせることで、様々な疾患や化合物の有効性、安全性、毒性等に関与する遺伝子を網羅的に解析し、化合物の作用メカニズムを推測、明らかにする解析技術を構築することを目的とします。

本共同研究を通じて、特徴的な化合物で処理した細胞の遺伝子発現プロファイリングを実施することで、他社に無い網羅的遺伝子発現変動プロファイルデータベースを構築することが可能となります。また、そのデータベースを活用することで、フェノティックスクリーニングにおけるターゲットデコンボリューション、ドラッグリポジショニング、リード化合物の創製や最適化、毒性予測などのプロセスがより一層効率化されることが期待できます。

Axcelead DDP の代表取締役社長である池浦 義典は、「ナレッジパレットとの共同研究によって、当社が保有する化合物ライブラリーから、競争優位性をもつ独自のデータベースを構築することが可能になります。そのデータベースを活用することで創薬研究のプロセスを効率化し、創薬エコシステムのハブとして貢献してまいります。」と述べています。

ナレッジパレットの代表取締役 CEO の團野 宏樹は、「当社は全遺伝子発現情報を活用した表現型創薬プラットフォームを構築しています。今回の共同研究で得られる統合的データを、当社プラットフォームの基盤データベースに加えることで、より開発成功率の高い候補化合物が本プラットフォームで探索・創出できるようになると期待しています。」と述べています。