

プレスリリース

SyntheticGestalt と Enamine、世界最大規模の実験的検証済み AI 駆動型 化学データエコシステムを構築

仮想から実証へ: SyntheticGestalt と Enamine、世界最大規模の実験的検証済み AI 駆動 型化学データエコシステム構築に向け数百万ドル規模のプロジェクトを始動

東京(日本)およびキーウ(ウクライナ)、2026 年 8 月 3 日— 分子イノベーションに特化した AI 技術のパイオニアである SyntheticGestalt と、最も広範で合成可能性が高く信頼性のある化学空間を開発した Enamine は本日、世界最大規模の *in vitro* 検証済み AI 駆動型化学データエコシステムを構築するための画期的な協業を発表しました。

人工知能(AI)は創薬における強力なツールとなりましたが、その能力を最大限に発揮するには高品質なデータが不足しています。Enamine は、合成可能性が非常に高い REAL Compounds を数十億規模で収載した精選データベースを開発し、自社のハイスループット合成能力を、薬理試験および ADME/Tox 試験とともに独自の B-REAL ディスカバリープラットフォームに統合してきました。これにより、高速かつ低コストでのデータ生成が可能になりました。両社は強固なパートナーシップを構築し、SyntheticGestalt の最先端の AI 駆動型予測技術を活用することで、従来は数年を要した創薬のタイムラインを数ヶ月単位にまで短縮することを目指します。

今回の新たな協業では、日本の経済産業省(METI)による補助事業である GENIAC、および NEDO の戦略的支援のもと、SyntheticGestalt が産業上重要な 100 種類のタンパク質ターゲットを解析し、合成すべき REAL Compounds に優先順位を付けます。Enamine は、並列合成、タンパク質生産、活性アッセイ、および前臨床 *in vitro* 検証までを一気通貫で行う B-REAL ディスカバリープラットフォームの統合機能を提供します。前例のない規模と範囲を有する本データセットは 2027 年に公開を予定しており、まず日本の製薬パートナーを含む世界の科学コミュニティに対し、創薬とイノベーションを加速させる変革的なリソースを提供する見込みです。

SyntheticGestalt CEO の島田 幸輝は次のように述べています:「私たちは『AIこそが新規分子の主たる発明者であるべきだ』というシンプルな信念のもと、SyntheticGestalt を創業しました。今回の Enamine との協業は、その信念を実践へと変えるものです。日本の深い科学的基盤から生まれた当社の世界トップクラスの分子基盤モデル ZAO と、Enamine の比類なき合成・検証能力を結集し、AI の予測が前例のない規模で実験的事実に裏付けられる初のデータエコシステムを構築します。日本の国家的イノベーション戦略からの戦略的支援を受け、需要の高い 100 種類のタンパク質ターゲットにおいて数十万件規模のデータポイントを生成します。日本の製薬・化学企業がまず恩恵を受けることになりますが、当社の技術と Enamine のプラットフォームの融合は、AI を概念から実用へと押し進め、世界の分子産業を再構築することを目指したものです。」

「Enamine は、この先見性のある取り組みにおいて SyntheticGestalt とパートナーシップを結べることを誇りに思います」と、Enamine 事業開発ディレクターの Iaroslava Kos 氏は付け加えました。「本協業は、AI と実験科学が融合し創薬の新たなフロンティアを切り拓く道筋を再定義する、大胆な一步を意味します。私たちは共に、医療および農業分野における喫緊の課題に対するソリューションを提供するために、日本の研究者に前例のないツールを与え、イノベーションを推進するデータエコシステムを創出してまいります。」

「本パートナーシップの強みは、AI と実験との反復的なシナジーにあります。SyntheticGestalt の予測を Enamine の迅速な合成と厳密な生物学的検証に根付かせることで、デジタル上の構想から具体的な分子リードへの移行を加速する、検証済みのエコシステムを創り出しています」と、Enamine 生物学部門ディレクターの Petro Borysko 氏は強調しました。

Enamine 並列化学部門責任者の Dmytro Radchenko 氏は次のように述べています:「REAL Space の真の価値は、その即時的な化学的アクセシビリティと、わずか数週間で数千の新規化合物を生み出せる並列合成の圧倒的なスループットにあります。この広大かつ実体ある多様性を当社の共有データエコシステムに取り込むことで、AI が生み出す数十億の仮想的な可能性を、デジタル上のアイデアから実験的検証のための物理的な分子へと、前例のない規模で迅速に変換することが可能になります。」