

2024年2月7日

各 位

会 社 名 カルナバイオサイエンス株式会社
代表者名 代表取締役社長 吉野 公一郎
(コード番号：4572)
問合せ先 取締役経営管理本部長 山本 詠美
(TEL：078-302-7075)

SLAS2024におけるCarterra社と共同の研究結果発表のお知らせ

当社は、Carterra, Inc. (本社：米国ユタ州、以下「Carterra 社」) のハイスループット表面プラズモン共鳴 (HT-SPR) 測定機器である LSA^{XT} を用いて、キナーゼと阻害剤の相互作用を評価した実験結果を2月3日から米国ボストンにて開催されている SLAS2024 International Conference and Exhibition (以下 SLAS2024) で発表いたしました。

キナーゼ阻害剤の創薬研究において、ヒトにおける薬剤の効果とその特性をより正確に予測するためには、ターゲットとするタンパク質と化合物間の動力的相互作用を測定することが極めて重要です。当社が独自製造技術を確認し、製造販売するビオチン化キナーゼ蛋白質を Carterra 社の LSA^{XT} で使用することにより、数多くのキナーゼに対して迅速かつ効果的に、化合物の結合パラメータの網羅的かつ定量的な特徴づけが可能になります。

当社が創薬支援事業として提供している高品質なビオチン化キナーゼ蛋白質は Carterra 社の LSA^{XT} との相性が非常に良く、実験条件の検討を短時間で終了し、低分子化合物ライブラリーのスクリーニングを迅速に完了しました。LSA^{XT} に搭載されている、384 種類のタンパク質に対する化合物の結合を一度に検出できるセンサーチップを用いることにより、8万種類もの反応の検出を3日間で完了しました。スクリーニングのデータを当社で実施したプロファイリングのデータと組み合わせて検証したところ、非常に良い相関が取れており、LSA^{XT} による測定の正確性とデータの信頼性の高さ、さらには当社ビオチン化キナーゼ蛋白質の品質や活性の高さと安定性が証明されました。

近年、ラベルフリーでリアルタイムに化合物の結合を調べる技術に益々注目が集まっています。当社は高活性で使い勝手の良いビオチン化キナーゼ蛋白質を Carterra 社の HT-SPR 測定機器である LSA^{XT} と組み合わせることにより、簡便に化合物の結合データを取得できる技術を用いることで、お客様の創薬研究に貢献できるものと考えております。

本発表のポスターにつきましては当社ホームページで公開いたしましたので、ご参照下さい。

https://www.carnabio.com/output/catalog_download/27_ja.pdf

以上

SLAS2024について

SLASは技術を科学的に活用することにフォーカスした世界中の産官学の研究者からなる非営利の専門家のコミュニティーです。本年の学会では生命科学に関する技術とラボオートメーションに関する、9つにも及ぶ教育的セッションをはじめとする150以上の革新的な発表がされました。

詳細は[SLAS2024 International Conference and Exhibition](#)をご参照ください。

Carterra社について

Carterra社は、新規治療薬候補化合物の発見を加速するための革新的な技術のリーディングカンパニーです。特許技術であるマイクロfluidクスとリアルタイムHT-SPR技術を組み合わせ、業界トップの、分析結果を可視化するソフトウェア、Kinetic™及びEpitope™を用いることにより、既存の技術と比較して1%のサンプル量しか必要としないうえに、従来の10%の時間で解析できる、スループットを100倍まで向上させた化合物解析技術の達成を可能にしました。Carterra社のHT-SPR技術は、ハイスループットかつ高機能なスクリーニングで、従来、月単位の時間を要していたオミクスレベルの解析を、日単位まで加速することを可能にしました。

詳細は、<https://carterra-bio.com/>をご参照ください。