



SkySea Pharmaceutical Inc.

News Release

株式会社スカイシーファーマと コニカミノルタプレジジョンメディシンジャパン株式会社との 契約について

令和2年7月6日

各位

株式会社スカイシーファーマ
代表取締役 小 上 裕 二

コニカミノルタプレジジョンメディシンジャパン株式会社
代表取締役 三 觜 剛

この度、株式会社スカイシーファーマ（以下、スカイシーファーマ）とコニカミノルタプレジジョンメディシンジャパン株式会社（以下、コニカミノルタ）はコニカミノルタが有する SPFS（Surface Plasmon field-enhanced Fluorescence Spectroscopy）技術[※]を用いたオキシトシン免疫測定法キットの開発検討について委受託契約を締結いたしましたことをお知らせいたします。

記

スカイシーファーマでは自閉スペクトラム症（以後、ASD）治療薬の研究開発を進めております。ASDは生体内ホルモンであるオキシトシンが大きく関与しているとされ、論文も多く出されています。しかし、生体内オキシトシンの量は微量であることから十分に定量できる測定法がなく ASD 治療薬の研究開発においてオキシトシンの生体内の量と治療薬の効果の関係を評価できないことが妨げになっています。

そこで、同社では生体内の少量のオキシトシンを定量的に測定するために抗オキシトシンモノクローナル抗体の作製を行い、免疫測定法キットの製造を検討していますが、より高感度の分析技術が必要としていました。

一方、コニカミノルタが保有する SPFS 技術は、表面プラズモン共鳴を利用した技術により生体内の微量成分を高感度に検出することが可能です。SPFS 技術を用いることで少量の生体内オキシトシンの測定が理論的に可能であることがわかりましたので、スカイシーファーマとコニカミ

ノルタは連携し SPFS 技術を活用したオキシトシン免疫測定法キットの開発検討に着手することと致しました。

今後、この免疫測定法キットが実用化された場合、健常人及び ASD 患者さんから取得した検体を用いて疫学的研究を進めてまいります。生体内オキシトシンの量と治療薬の効果の関係が明確になれば、スカイシーファーマが進めている新規 ASD 治療薬、SSP-16-46601 および SSP-16-46603 の研究開発において基礎的データの取得が可能になり、研究開発のスピード化が図れると考えております。

※ SPFS (Surface Plasmon field-enhanced Fluorescence Spectroscopy) 技術のご紹介
SPFS 技術は従来技術と異なり、タンパク・糖鎖・核酸・細胞外小胞等の種々なバイオマーカーの検出が可能な免疫測定法です。更に、全血・血漿/血清・脳脊髄液・尿・組織ホモジネート等幅広いサンプルに対応します。

・主な特徴

低アフィニティ

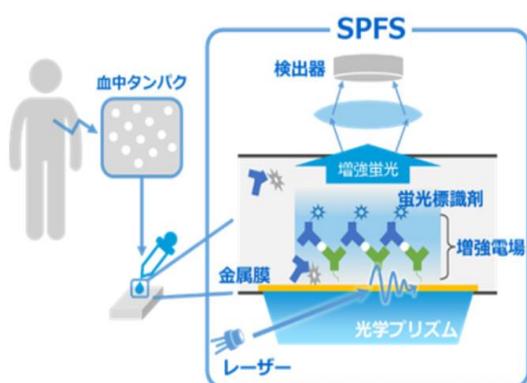
局在増強励起により励起エリアを限定できるため、洗浄レス、弱洗浄 B/F 分離が可能

ダイナミックレンジ

3D 高密度抗体固相技術と高い S/N により極低濃度域から高濃度域までの検出を実現

高感度

極微弱蛍光検出技術と独自ブロッキング技術によりバックグラウンドノイズを低減



金膜表面上で抗体等のリガンド分子が目的のバイオマーカーを補足した後、局在増強励起により標識蛍光色素を極めて効率的に励起することで目的のバイオマーカーを高感度且つ幅広い測定レンジで定量検出することが可能になります。



測定時のSPFSセンサー表面の様子

株式会社スカイシーファーマ

日本を含む全世界で 1%強の患者が存在する ASD に特化した会社。オキシトシンと ASD の関連を明確にし、治療薬の研究開発、抗オキシトシンモノクローナル抗体を用いた測定系の生産を行っている。

所在地

〒001-0012

札幌市北区北 12 条西 4 丁目 1 番 16 号

TEL : 011-299-6595

<http://www.skyseapharma.com/>

お問い合わせ先

株式会社スカイシーファーマ

研究開発事業部 info@skyseapharma.com

TEL : 011-299-6595

コニカミノルタプレシジョンメディシンジャパン株式会社

高感度タンパク質検出や定量的イメージング解析により医薬品や創薬バイオマーカー等の研究開発を支援するカスタマイズドサービスを提供。遺伝子検査やタンパク質等の分子診断サービス、および、画像解析サービスを含む

所在地

〒105-0023

東京都港区芝浦 1-1-1 浜松町ビルディング 27 階

TEL : 03-6324-1020

<https://www.konicaminolta.com/jp-ja/precision-medicine/>

お客様お問い合わせ先

コニカミノルタプレシジョンメディシンジャパン株式会社

ファーマ・サービス事業部 ps_bd@gcp.konicaminolta.com

報道関係お問い合わせ先

コニカミノルタ株式会社

コーポレートコミュニケーション室 土井 TEL : 03-6250-2100