



2024年9月3日

各 位

会 社 名	コスモ・バイオ株式会社
代 表 者 名	代表取締役社長 柴山 法彦 (コード3386)
問 合 せ 先	
役 職 ・ 氏 名	取締役財務部長 林 政徳
電 話	03-5632-9600

3Brain 社との日本国内における独占販売代理店契約締結のお知らせ

コスモ・バイオ株式会社（以下「当社」）は、3Brain AG（本社：スイス、以下「3Brain 社」）と、同社が提供する「高密度微小電極アレイシステム」等の製品について、日本国内における独占販売代理店契約を締結いたしましたのでお知らせいたします。

記

1. 契約の目的

3Brain 社は、電極を埋め込んだ特殊な細胞培養プレートを使用して細胞外電位を測定し記録する「微小電極アレイシステム」を開発し販売している企業です。

独自の 3D 電極により、細胞が塊になった「オルガノイド」や組織を薄切したサンプルといった、これまで測定が難しかったサンプルも高感度に測定することが可能であり、神経細胞での情報伝達や、脳、網膜などの組織における複雑な神経回路の解析に非常に有用です。

当社は、3Brain 社の製品を日本国内の大学・公的機関や製薬企業等の研究者にお届けすることで、疾患の同定や医薬品開発の分野に貢献してまいります。



高密度微小電極アレイシステム

2. 技術の背景および特徴

・細胞外電位とは

すべての細胞は細胞膜によって内側と外側に分けられています。内側と外側にはイオンの組成の差による電位差があり、この電位差は膜電位と呼ばれています。この、細胞膜の外側の電位が細胞外電位です。たとえば神経細胞や筋細胞は、膜電位を素早く、動的に変化させることで細胞の活動、ひいては生体の活動を制御／調節しています。

この膜電位を測定することは、細胞の活動を知る上で重要な意義があります。たとえば神経細胞研究においては、細胞外電位を測定することで神経細胞の機能を測定することが一般的に行われます。

・技術の特徴

3Brain 社の CorePlate™ テクノロジーを利用したプレートには CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor) が採用されており、ウェルごとに数千個もの電極が埋め込まれたマイクロチップが設置され、培養細胞やオルガノイド、組織切片などの細胞外電位を各電極から高感度に同時測定します。測定データは、最新のアクセラレータが搭載されたシステムによりリアルタイムで管理され、電極からのデータをシンプル操作で処理することができます。

医薬品候補物質のスクリーニングや、神経科学分野をはじめ様々な分野において有用にお使いいただけます。

3. 3Brain 社の概要

会社名	3Brain AG
代表者の役職・氏名	Mauro Gandolfo, CEO
所在地	Huobstrasse 16, 8808 Pfäffikon SZ Switzerland
設立年	2011 年
ホームページ	https://www.3brain.com/

4. 契約締結日

2024 年 8 月 29 日

5. 業績見通しに与える影響

3Brain 社製品の販売開始による当社グループ全体の当期の業績に与える影響は軽微ですが、神経科学研究用ツールをこれまで以上に充実させることで、生命科学研究の進歩発展に貢献してまいります。

以上