

医学生物学研究所（MBL）が顧みられない熱帯病（NTDs）感染検出キットの開発に参画

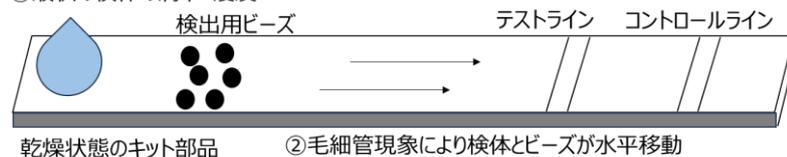
2025年5月12日

JSR 株式会社のライフサイエンス事業のグループ企業である株式会社医学生物学研究所（本社：東京都港区、取締役社長 伊藤 浩毅、以下「MBL」）は、公益社団法人グローバルヘルス技術振興基金（GHIT Fund）の支援を受け、Drugs & Diagnostics For Tropical Diseases（DDTD）と共同で、3種の顧みられない熱帯病（NTDs）の感染検出キット開発に向けたプロジェクト（以下「本プロジェクト」）に取り組んできました。

本プロジェクトは、医療アクセスが限られた地域において NTDs 撲滅の基盤を築くため、集団薬物投与（MDA）の必要性の評価、MDA の前後における感染率の動態把握、および対象疾患の排除・根絶地域での感染伝播監視、早期の検出を迅速に行う検査キットの開発を行うことを目的としています。簡便、常温保存可能で、短時間で結果判定ができる「ラテラルフローアッセイ」と呼ばれる対象地域での使用に適した検査キットの形態を採用します。

本プロジェクトにて開発されるラテラルフローアッセイ (抗体検出用のイムノクロマトグラフィ、もしくはディップスティックアッセイ)

①液状の検体の滴下・浸漬



②毛細管現象により検体とビーズが水平移動



③検出対象である感染後に体内で作られる抗体が検体中にある場合、テストラインにビーズが沈着し、発色。検出対象の有無に関わらず、測定が想定通り進んだ場合にはコントロールラインが発色。

MBL は、キットの性能を左右する原材料である抗原・抗体の開発と生産を行い、DDTD に供給する役割を担います。私たちは長年にわたる免疫検査薬の研究開発と製造の経験と技術力、および厳密な品質管理体制で本プロジェクトに貢献してまいります。

製品開発パートナーである DDTD はキットの開発、Big Eye Diagnostics はキットの製造を行います。また DDTD が構築する協力体制のもと長崎大学熱帯医学研究所（NEKKEN）、ケニア医学研究所（KEMRI）、野口記念医学研究所（NMIMR）、カーター・センターはキットの臨床開発を行い、現地の医療環境に最適な使用方法を確立します。

MBL は、本プロジェクトを通じて自社の技術基盤を最大限に活用し、強力なパートナー機関との協力によって、医療基盤が不十分な地域に確かな貢献を果たしてまいります。また、診断薬開発の経験を礎に、今後も社会に有意義な活動を持続的に推進し、グローバルヘルスの改善に寄与する所存です。

〈3種の顧みられない熱帯病（NTDs）疾患別プロジェクト〉

オンコセルカ症（Onchocerciasis/ River blindness）

対象地域：サブサハラアフリカ

病原体：回旋糸状虫（*Onchocerca volvulus*）

推定患者数：1,800万人（罹患リスクのある地域の居住者数：約2億人）

主な症状：失明、皮膚のかゆみ、変性

製品使用目的：MDA 前の罹患地域の把握

製品開発パートナー：MBL、DDTD、Big Eye Diagnostics

住血吸虫症（Schistosomiasis）

対象地域：サブサハラアフリカ、一部の中東・南米地域

病原体：マンソン住血吸虫（*Schistosoma mansoni*）、ビルハルツ住血吸虫（*Schistosoma haematobium*）

推定患者数：2億5千万人（罹患リスクのある地域の居住者数：約6億5千万人）

主な症状：消化器系疾患（*S. mansoni*）、泌尿生殖器系疾患（*S. haematobium*）

製品使用目的：MDA 後の監視、モニタリングと評価（特に発生頻度が低い地域）、およびMDA 停止判断の補助

製品開発パートナー：MBL、DDTD、Big Eye Diagnostics、NEKKEN、KEMRI、NMIMR

トラコーマ（Trachoma）

対象地域：北部中部アフリカ、中南米、オーストラリア

病原体：*Chlamydia trachomatis*

推定患者数：200万人

主な症状：失明

製品使用目的：MDA 終了に向けた監視

製品開発パートナー：MBL、DDTD、Big Eye Diagnostics、カーター・センター

本リリース・製品に関するお問い合わせ：

株式会社医学生物学研究所

本社所在地：〒105-0012 東京都港区芝大門二丁目11番8号 住友不動産芝大門二丁目ビル

電話：03-6684-6860（代表）

Webフォーム：<https://www.mbl.co.jp/contact/contact.html>

【株式会社医学生物学研究所について】

1969年に日本で最初の抗体メーカーとして設立され、現在では、免疫学的領域のみならず、遺伝子診断の領域にも事業を拡大して、臨床検査薬及び基礎研究用試薬の研究・開発・製造・販売を行っています。

臨床検査薬事業では、自己免疫疾患、がん、感染症等の検査薬の開発・販売を行っています。自己抗体診断分野では日本国内トップメーカーとして製品ラインナップの充実を図り、難治性疾患の多い当該分野の医療に貢献しています。がん診断分野では医薬品の効果を予測するコンパニオン診断薬を開発し、個別化医療に貢献しています。詳細は、

<https://www.mbl.co.jp/>をご覧ください。

【グローバルヘルス技術振興基金（GHIT Fund）について】

公益社団法人グローバルヘルス技術振興基金（GHIT Fund）は、日本政府（外務省、厚生労働省）、製薬企業などの民間企業、ゲイツ財団、ウェルカム、国連開発計画が参画する国際的な官民パートナーシップです。世界の最貧困層の健康を脅かすマalaria、結核、顧みられない熱帯病（NTDs）などの感染症と闘うための新薬開発への投資を行っています。治療薬、ワクチン、診断薬を開発するために、GHIT Fund は日本の製薬企業、大学、研究機関の製品開発への参画と、海外の機関との連携を促進しています。詳しくは、<https://www.ghitfund.org/jp> をご覧ください。

【Drugs & Diagnostics For Tropical Diseases（DDTD）について】

Drugs & Diagnostics For Tropical Diseases（DDTD）は、アメリカ・サンディエゴに拠点を置く非営利団体で、顧みられない熱帯病（NTDs）の診断薬開発に取り組んでいます。DDTD は、革新的な技術と科学的知見を活用しながら、産学官の協力関係を構築し、医療アクセスが限られた地域で必要とされる診断薬を手の届く価格で提供することを目指しています。詳細は、<https://www.ddtd.org/> をご覧ください。

以上