

新規免疫医薬品開発を行うアイバイオズ、総額 7.7 億円の資金調達を実施
～ 腸における免疫調節に作用する革新的メカニズムを発見 ～

アイバイオズ株式会社（本社：東京都港区、代表取締役 CEO：佐藤旭男、以下「AIBIOS」という。）は、この度、SBI インベストメント株式会社をリードインベスターとし、既存株主である Beyond Next Ventures 株式会社とアクシル・キャピタルが参加した第三者割当増資を実施し、総額約 7.7 億円の資金調達を完了しました。

AIBIOS は、日本・アジア・米国にて臨床研究・開発ネットワークを最適化し、様々な提携を通じて、革新的な技術を持ったシーズを実用化に向けて、グローバル開発を行う創薬バイオテック企業です。AIBIOS は、事業創立時より免疫システムの重要性を重視し、岡山大学と有機合成プラットフォームを通じて、新規低分子医薬品創出の共同研究を行い、慶應義塾大学と免疫疾患モデルを通じて、腸における過剰な炎症を抑える新しいメカニズムを発見し、腸管粘膜の新たな免疫調節機構を解明しました。炎症性因子の抑制と粘膜修復の可能性を持った作用機序のある低分子は、さまざまな慢性炎症性疾患の治療に多大な貢献をするものと期待されます。

AIBIOS は腸管内の免疫システムのバランスに着目し、生体防御の最前線で働く腸粘膜で発症する炎症性腸疾患(Inflammatory Bowel Disease: IBD)を対象とした新薬候補物 AIB-301 のグローバル開発を行っております。IBD は最も患者数の多い指定難病であり、大腸と小腸など消化管に炎症が起こり、腫瘍を合併することもある疾患です。原因は不明で根治できる方法がまだにありません。IBD では主に下痢や腹痛といった症状が起こり、悪化した「活動期」と落ち着いている「寛解期」を繰り返す、極めて治療が難しい病気です。AIB-301 は、免疫システムを過度に抑制せず、中長期的に使用できる新規医薬品としての開発を目指しています。そのため、安定した治療過程を観察しながら適した診断ができるように、遺伝的要素や腸内細菌といった新規バイオマーカーも併せ持ってグローバル臨床試験の実施を計画しています。

近年の臨床研究では、腸は独自の神経ネットワークを持っており、脳腸相関を介してお互いに密接に影響することが明らかになりつつあります。北海道大学遺伝子病制御研究所と AIBIOS との共同研究では、脳内の特定血管に免疫細胞が侵入し、微小炎症(Micro-Inflammation)を引き起こす、新しい「ゲートウェイ反射」を発見しました。この血管部の微小炎症は、通常は存在しない神経回路を形成して活性化し、消化管や心臓の機能不全を引き起こすリスクがあることを解明しました。これらの発症メカニズムは慢性的なストレスにも関連しており、AIBIOS では米国の神経外科医師との共同研究を通じて、多発性硬化症やパーキンソン病の新規治療薬の開発を行なっています。加えて、慢性ストレスが「睡眠障害」を誘導し、

さまざまな臓器に対して悪影響をおよぼしていることも分かってきました。これらの研究成果をもとに、腸疾患のみならず、抗炎症作用と免疫調節を介して、中枢神経系、呼吸器系疾患、及び自己免疫疾患の治療薬の開発を目指しています。

今回の資金調達により、これらのパイプラインの中長期的な開発を実施するとともに、慢性炎症性疾患が長期的に悪化すると悪性腫瘍に至るリスクが高くなるため、がん免疫分野も強化していく方針です。AIBIOSは継続して戦略的ビジネスパートナーリングを通じて、医療機関及び製薬企業と共同研究・開発を行い、アンメット・メディカルニーズ(Unmet Medical Needs)に応える技術革新を活用した新薬創出を目指します。

SBI インベストメント株式会社について

所在地：東京都港区六本木一丁目6番1号
代表者：代表取締役執行役員社長 川島 克哉
URL：<https://www.sbinvestment.co.jp/>

Beyond Next Ventures 株式会社について

所在地：東京都中央区日本橋本町三丁目7番2号 MFPR 日本橋本町ビル 3階
代表者：代表取締役 伊藤 毅
URL：<http://beyondnextventures.com/jp/>

アクシル・キャピタルについて

所在地：東京都中央区日本橋本町三丁目11番5号
代表者：マネージング・パートナー フレデリック・シェーン
URL：<https://www.axilcapital.com/>

アイバイオズ株式会社について

所在地：東京都港区六本木七丁目7番7号 トライセブン六本木 8F
設立：2015年6月
代表者：代表取締役・CEO 佐藤 旭男
URL：<https://www.aibios.com>

【本件に関するお問い合わせ先】

アイバイオズ株式会社 管理本部
東京都港区六本木 7-7-7 トライセブン六本木 8F
Tel: 03-6629-3155 / E-mail: info@aibios.com