

腸内細菌研究のバイオベンチャー2社

AuB とメタジェン、ヘルスケア分野の商品開発で協業

腸を温め睡眠の質などを改善するウェア発売へ向けて共同研究開始

「腸内細菌」と「深部体温」の相関関係を調査

サッカー元日本代表の鈴木啓太が社長を務めるバイオベンチャーの AuB(オーブ) (株) (東京都中央区) は、腸内環境を適切にデザインすることで病気ゼロの実現を目指すバイオスタートアップ (株) メタジェン(山形県鶴岡市) と、ヘルスケア分野の商品開発で協業します。

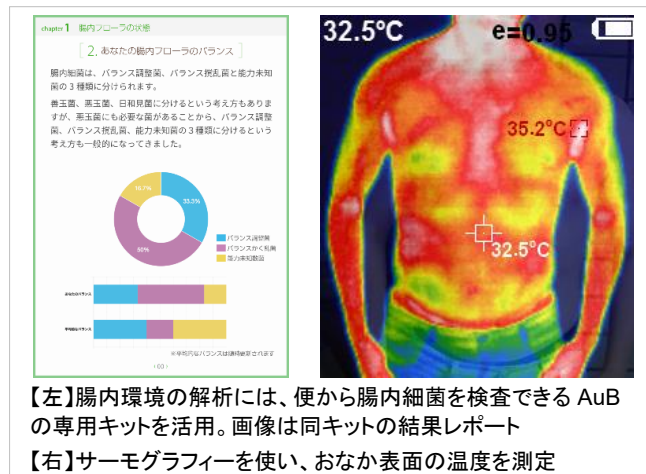
当社とメタジェンは現在、「おなかを温めると便通や健康に良い」という言い伝えを、科学的に証明する共同研究を進めています。その研究成果を生かし、腸を温めることで睡眠の質を高めるなど、健康課題を解決するインナーウェアを開発し、来年2月を目途に発売する予定です。当社がメタジェンと共同で研究および商品開発を行うのは、今回が初めてです。

これまで、腸を温めることによる健康効果については諸説ありましたが、科学的に十分に証明されているとは言えませんでした。

本共同研究は、一般人約50人と、運動や食事面などで規則正しい生活をする現役Jリーガーらトップアスリート約50人の計100人程度を対象に行い、おなか(腸)を温めることによる健康効果、さらには腸内細菌との関係性について科学的にアプローチします。

当社 AuB は、対象者の「腸内細菌」と「腸の温度(深部体温)」「おなか表面の温度」「食事内容」「睡眠時間」「便通」を調べます。

まず対象者の便検体から腸内細菌の種類や量、割合を解析します。その結果と、深部体温やおなかの表面温度、心拍数、睡眠時間、疲労度の数値および、日々の食事内容・便通の記録を照らし合わせ、相関関係を調査します。



メタジェンは、短鎖脂肪酸をはじめとする腸内細菌の代謝物(大腸まで届いた食べ物の未消化物を腸内細菌が分解する際に産生する人の体に有益な成分)を解析します。代謝物質を調べることで、腸内細菌の働きや腸内環境の状態を評価します。

研究で得た様々なデータを両社で分担して解析。「おなかを温めると便通や健康に良い」ということを解明し、「腸の温活」を通じたヘルスケア関連の商品を開発します。商品は、2022年2月頃を目途に発売する予定です。

インナーウェアの試作品、アスリートから好評、「睡眠の質上がった」などの声

AuB とメタジェンはすでに、腸を温めることで睡眠の質を高めるなど、健康課題を解決するインナーウェアの試作品を開発しており、アスリートに一定期間、試験着用していただいています。

選手からは、「睡眠の質が上がった」「便通が改善した」「安心感があって気分が落ち着いた」といった評価を多数得ています。研究成果の分析を進めながら、商品をさらに改良し、来年 2 月の商品化を目指します。



<ご参考資料:AuB について>

「茶色いダイヤ」と注目の便、集めた数はアスリート 33 競技 750 人超

AuB は 2015 年 10 月創業の、アスリートの腸内細菌を研究する企業です。代表は、サッカー元日本代表の鈴木啓太です。スポーツ界の人脈を生かして集めた便の数は現在、選手 750 人分を越え、その検体数は 1700 を突破しています(2021.7 時点)。選手は、オリンピックの金メダリストをはじめ、海外の一流クラブや Jリーグに所属するサッカー選手、プロ野球選手など、超のつくトップアスリートが多数並びます。競技はサッカーやラグビー、陸上など、33 種に及びます。収集した便から DNA を採取し、腸内細菌の集団(腸内フローラ)を解析。そのデータをもとに各大学など研究機関と、腸内フローラがヒトにもたらす効果を解明する研究を進めています。

企業との取り組みも進んでいます。最近では 2020 年 2 月に京セラと、腸内細菌に関する共同研究の契約締結を発表。同社保有の AI 技術を応用しながら、便の臭気から腸内環境の傾向を予測するシステムを構築したい考えです。

大正製薬から 3 億円の資金調達、2 つの事業に注力

資金面では、2019 年初夏、大正製薬(株)と三菱 UFJ キャピタル(株)、個人投資家を引受先とする第三者割当増資を実施し、総額約 3 億円を調達しています(同年 9 月に発表)。

サプリメントとプロテインを商品化

現在、注力するのは「新菌の発見」と「フードテック事業」です。

「新菌の発見」では 2020 年 9 月、元オリンピック選手から、ヒトに有効な新機能を持つ腸内細菌(ビフィズス菌の菌株)「AuB-001」を発見したことを発表しています。「フードテック事業」では、これまでの研究で得た知見を基に、サプリメント「AuB BASE(オーブ ベース)」(2019.12)とプロテイン「AuB MAKE(オーブ メイク)」(2021.1)を発売し、好評です。



(左)腸内環境を整えるサプリメント「AuB BASE(オーブ ベース)」
 (中央)「筋肉と腸と栄養」の関係に着目した、新しいタイプのプロテイン「AuB MAKE(オーブ メイク)」

会社概要

社名	AuB(オーブ)株式会社	設立	2015年10月15日
資本金	413,489,305円	売上高	非公表
代表	代表取締役 鈴木啓太		
スタッフ数	9人(取締役3人、従業員6人)(2021年3月時点)		
共同研究	香川大学、至学館大学など	所在地	東京都中央区銀座7-13-6
事業内容	腸内細菌解析事業、コンディショニングサポート事業、フードテック事業		
電話	03-4455-2139	HP	https://aub.co.jp/

<ご参考資料:メタジェンについて>

最先端科学で病気ゼロを実現する

メタジェンは、ヒトの便から腸内フローラや腸内代謝物質を統合的に解析する独自技術「メタボロゲノミクス(R)」を駆使し、腸内環境評価を行うバイオスタートアップ企業です。

一人ひとり異なる腸内環境を適切に分類することで、それぞれの腸内環境タイプに合わせたアプローチを行う「腸内デザイン(R)」をコアコンセプトに掲げ、「病気ゼロ」社会の実現を目指しています。

世界で初めて薬剤なしで便の常温保存を可能にした採便キットの独自開発をはじめ、企業や研究機関との共同研究を進めることで、次世代のヘルスケアを形作る腸内環境情報に基づく研究開発を行っています。

—— 報道各位からのお問合せ先 ——

AuB 広報事務局 (Clover PR 内) 担当: 澤本、角田(つのだ)、福本

03-6452-5220 (tel) cloverpr@cloverpr.net

携帯 / 070-6466-6062 (福本)、070-2834-3177 (角田)