



2018年6月21日

報道関係者各位

慶應義塾大学先端生命科学研究所

腸内細菌叢のさらなる解明につながる 難培養性腸内細菌培養技術の開発に向けた共同研究を開始

慶應義塾大学先端生命科学研究所（山形県鶴岡市、所長 富田勝）と、地方独立行政法人 神奈川県立産業技術総合研究所（神奈川県海老名市、理事長 馬来義弘、以下 KISTEC）、森下仁丹株式会社（大阪府大阪市、社長 駒村純一）の3者は、難培養性腸内細菌培養技術の開発に向けた共同研究契約を締結しました。

慶應義塾大学先端生命科学研究所の福田真嗣特任准教授は、KISTEC腸内環境制御グループの中藤学サブリーダーと連携し、ヒト腸内細菌の安定的培養技術の確立や腸内細菌の新規単離培養技術の開発に取り組んでおります。また、森下仁丹株式会社は胃酸に阻害されず微生物を腸まで届ける耐酸性シームレスカプセルの開発をはじめ、カプセル内で微生物の培養を可能にする半透膜皮膜のバイオシームレスカプセルなど、皮膜にさまざまな機能を付加する特殊技術を確立し、ヒト腸内細菌に有用な製品の開発に取り組んでまいりました。本共同研究では、3者が有する独自技術やノウハウを融合させることにより、難培養性腸内細菌の新規培養技術の開発を目指します。

腸内細菌の中には、培養が難しいために研究が進んでいない様々な菌が存在します。メタゲノム解析やメタボローム解析技術を駆使した近年の研究により、腸内細菌叢はヒトの健康維持・増進に大きく貢献していることがわかってきました。また、そのバランスが崩れると様々な疾患の発症に繋がることが報告されています。しかし、まだその機能や存在意義が不明な菌も多く、特に、培養が困難である「難培養性腸内細菌」については、研究が進んでいないため、どのような働きを担っているかわかりません。

本共同研究の実施による難培養性腸内細菌の新規培養技術の開発は、メタゲノム解析やメタボローム解析などにより得られた腸内細菌叢全体のカタログデータの中から、個々の腸内細菌の機能を深く知り、腸内細菌叢の制御に繋げることとなります。本技術の確立は今までにない新たな機能性食品の開発を推進するとともに創薬の研究開発にも幅広く活用できることが期待されます。



森下仁丹

森下仁丹株式会社

創業 1893 年（明治 26 年）、創立 125 周年を迎える医薬品メーカー。

銀粒仁丹から出発し、近年では長年の生薬研究から生まれた健康食品や素材、医薬品や医療機器、ジェネリック医薬品の製造販売を営む。コア技術は、粉末、液体、菌末も包むことの出来る、ビーズ状のシームレスカプセル技術で、医薬品、食品だけでなく、産業用途の開発に至るまで、幅広い分野で企業活動を行っている。主力商品は、耐酸性のシームレスカプセルにビフィズス菌を包み、生きたまま腸まで届ける機能性表示食品の「ビフィーナ」。



地方独立行政法人神奈川県立産業技術総合研究所

2017 年 4 月、神奈川県産業技術センターと公益財団法人神奈川科学技術アカデミー（KAST）が発展的な統合を行い設立。県内中小企業を中心とする産業界から信頼される試験研究機関として、イノベーションの創出を支援し、県内産業と科学技術の振興を図る事により豊かで質の高い県民生活の実現と地域経済の発展への貢献を目指します。

※本リリースは当研究所より山形県記者クラブ、鶴岡市記者会に送信しているほか、森下仁丹株式会社より新聞、雑誌、テレビ、WEB 等の各メディア向けに配信しております。

本発表資料のお問い合わせ先

慶應義塾大学先端生命科学研究所 渉外担当 坂井、狩野

TEL 0235-29-0802 FAX 0235-29-0809

Email office@tck.keio.ac.jp URL <http://www.iab.keio.ac.jp/>