

～世界初^{※1}の生産技術を活用し、グローバル・スペシャリティ発酵メーカーとして成長する～ タイにヒトミルクオリゴ糖（HMO^{※2}）製造設備を新設

キリンホールディングス株式会社（社長 磯崎功典）の子会社である協和発酵バイオ株式会社（社長 南方健志、以下協和発酵バイオ）は、将来にわたる世界的なヒトミルクオリゴ糖（以下HMO）の需要増加を見据えて、タイ国ラヨンのTHAI KYOWA BIOTECHNOLOGIES CO., LTD.（以下THAI KYOWA）に、HMO製造設備を新設します。新設備は、2022年夏ごろの稼働を予定しています。今回の投資で、協和発酵バイオはグローバル・スペシャリティ発酵メーカーとしての地位を強化し、世界各国での基盤をさらに拡大します。

※1：Tetsuo Endo et. al., Appl. Microbiol. Biotechnol. 53, 257-261 (2000)

※2：HMO=Human Milk Oligosaccharides

HMOについては、協和発酵バイオが世界で初めて^{※1}工業レベルでの生産システムを構築しており、その事業化は、同社の中長期的な成長戦略の核となります。製造体制構築後に、協和発酵バイオはHMOの他社への外販を進めるとともに、自社およびグループでの商品開発でも活用していく予定です。

協和発酵バイオは、再生計画に基づき、品質保証体制などの抜本的な改善を進めるとともに、長年培ってきた発酵生産技術の強みを生かし、将来的には高収益型のプロダクトパイプラインを多数持つグローバル・スペシャリティ発酵メーカーを目指します。

■タイへの設備投資の概要

- | | |
|-----------|---|
| 1. 稼働開始時期 | 2022年夏ごろ（予定） |
| 2. 導入工場 | THAI KYOWA BIOTECHNOLOGIES CO., LTD.
（タイ国ラヨン県） |
| 3. 製造能力 | 約300トン／年 |
| 4. 製造対象製品 | HMOのうち3品目（2FL、3SL、6SL ^{※3} ） |

※3：2FL：（2'-フコシルラクトース）、3SL：（3'-シアリルラクトース）、6SL：（6'-シアリルラクトース）



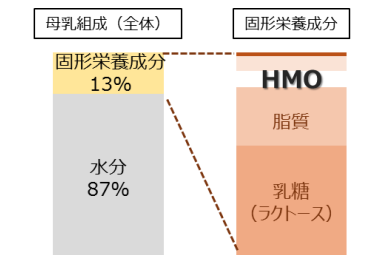
■今回の設備投資の背景

協和発酵バイオでは、HMOのうちすでに3品目（2FL、3SL、6SL）についての製法を確立しています。特に、協和発酵バイオが複数の登録特許を持つ3SLと6SLは、まだ工業レベルでは供給されておらず、菌株創出力や製造プロセス構築力を活用することで、競争力を確保できます。

また、将来的な成長が見込める中国や東南アジア市場に近いタイに製造拠点を置くことで、大消費地への供給力とコスト競争力を確保できます。

■「ヒトミルクオリゴ糖（HMO）」とは

母乳に含まれるオリゴ糖の総称です。母乳中の固形成分の中では、ラクトースと脂質に次いで多く含まれる成分で、特にヒトの初乳に多く含まれていますが、牛乳など他の哺乳類由来の乳にはほとんど含まれていません。2FL、3SL、6SLのほか、現在250種類以上のHMOが母乳中に確認されています。最近の研究で、HMOには新生児の脳の発育を促し、免疫システムの発達に作用するほか、感染への抵抗力を高める働きや、防抗炎症の機能があることが分かってきました。また、HMOが善玉ビフィズス菌を増やし、腸内環境を改善する効果が報告されています。



協和発酵バイオは、ライフサイエンスとテクノロジーの進歩を追求し、新しい価値の創造により、世界の人々の健康と豊かさに貢献します。

キリングループは、自然と人を見つめるものづくりで、「食と健康」の新たなよろこびを広げ、こころ豊かな社会の実現に貢献します。