

<参考>

■森永乳業のビフィズス菌研究

ヒトの腸内には数百種類、約 40 兆個もの細菌がすんでおり、その中でもビフィズス菌は酢酸や乳酸といった有機酸を生成し、腸内環境を整え健康に役立つ善玉菌の代表格です。森永乳業は、50 年以上にわたり、ヒトの腸内にすみ様々な健康効果をもたらしているビフィズス菌にこだわって研究開発を行っています。1969 年に乳児から『ビフィズス菌 BB536』を発見し、ヒトにすむビフィズス菌 (HRB) に関する臨床研究論文数は世界 No.1※です。

※(株)ナレッジワイヤ調べ、2026 年 1 月時点 (PubMed・医中誌 WEB にて企業による研究論文数で世界一)

■ビフィズス菌生菌末

粉ミルクやサプリメント製品に利用できるよう、ビフィズス菌を生きのまま乾燥させた粉末です。ビフィズス菌や乳酸菌などの人に良い影響を与える有用菌はプロバイオティクスと呼ばれ「適切な量を摂取した際に宿主に有用な作用を示す生菌体」と生菌 (生きている菌) であることが定義されています。ビフィズス菌を含有した食品に種々の生理的効果を期待するのであれば菌が活着していること、すなわち、製品中での生残性が重要になります。

現在、国内外の粉ミルクやサプリメント製品に利用されています。

■ビフィズス菌のヨーグルトへの利用

ヨーグルトを作る際に乳酸菌が必要であることは広く知られていますが、すべてのヨーグルトにビフィズス菌が含まれているわけではありません。ビフィズス菌入りヨーグルトは、特別にビフィズス菌を加えて製造しています。

■ビフィズス菌の育児用粉ミルクへの利用

森永乳業では、育児用ミルクの研究開発分野で、母乳栄養と人工栄養の違いを解明するため乳児の腸内細菌研究を 1960 年代から進めた結果、ビフィズス菌の有用性を見出しました。

当社は 2020 年 3 月からビフィズス菌入りのフォローアップミルク (商品名:「チルミル」) を日本で初めて販売しました。

■低出生体重児へのビフィズス菌の利用

通常、健康で生まれた赤ちゃんの腸内フローラは、ほとんどがビフィズス菌で占められます。しかし、出生時体重 1500g 未満の極低出生体重児や 1000g 未満の超低出生体重児は、感染などの防護機能が未発達なため、感染症や新生児壊死性腸炎の罹患リスクが高く、その多くが生後直ちに治療や医学的管理下でのケアが必要になります。森永乳業では、20 年以上前から病院や大学と共同研究を進め、ビフィズス菌 M-16V を極低出生体重児または超低出生体重児に投与することで、ビフィズス菌優位な腸内フローラをより早く形成し、新生児に発症すると危険な壊死性腸炎 (NEC) や敗血症を予防できることが明らかにされています*。

* Int. J. Probiotics Prebiotics. 2, 149-154 (2007)