

特集 VII

α・オリゴ糖

腸内における酪酸の増加作用に着目

シクロケム

シクロケム(東京都中央区、03-6626-1511)は、α・オリゴ糖(α・シクロデキストリン)の腸内環境改善作用について、ヒト試験を含む数多くのエビデンスを積み重ねている。

特に、同社が最近注目しているのがα・オリゴ糖の腸内における酪酸の増加作用だ。これまでの研究では、α・オリゴ糖が腸内細菌によって短鎖脂肪酸に分解され、善玉菌を増殖させることにも

悪玉菌を抑制させる効果が明らかになってきた。

短鎖脂肪酸には酢酸、プロピオン酸、酪酸などが存在し、腸内を酸性に保つことで善玉菌が働きやすい環境を作るとともに、アルカリ性を好む悪玉菌を抑制することが知られている。

特に、α・オリゴ糖がラクトスクロースよりも優れた短鎖脂肪酸の増加作用を持つことがラット

試験で明らかになっており、その成果は昨年行われた「第36回シクロデキストリンシンポジウム」で発表された。

「ビフィズス菌や酪酸菌といった善玉菌や、近年「ヤセ菌」と言われ注目されているバクテロイデス菌は、大気レベルの酸素濃度では死滅してしまう。偏性嫌気性細菌である。一方、酪酸は腸管から吸収されずに大腸のエ

ネルギー源として利用され、上皮細胞の代謝を促進することで腸内の酸素を消費させる働きがあることも分かっている。

こうした酪酸の働きは腸内環境の改善にとどまらず、アレルギー疾患や感染症、糖尿病、がんなどの予防や治療への応用も期待されており、同社としても今後α・オリゴ糖と酪酸の関係について検討を深めていく。