

α・オリゴ糖

「スーパー食物繊維」として  
認知拡大へ

シクロケム

シクロケム(東京都中  
央区、☎03・62602・  
1511)は、腸内フロー  
ラ改善などエビデンス豊  
富なプレバイオティクス  
素材「α・オリゴ糖」(α  
・シクロデキストリン)  
を供給している。

今年3月には、関連会  
社のコサナが扱う「難消  
用」については、マウスを  
用いた試験で①通常食  
化性α(アルファ)オリ  
ゴ糖」が糖類・糖質を関  
与成分とする製品で初め  
て機能性表示食品が受理  
されており、販売会社へ  
の届け出サポートにも対  
応する。

プレバイオティクス作  
用については、マウスを  
用いた試験で①通常食  
餌、②高脂肪食、③高脂  
肪食にα・オリゴ糖を添  
加した餌のいずれかを16  
週間摂取させたところ、  
③の群は②に比べて脂肪  
の蓄積が有意に抑制され  
たことを確認。腸内細菌  
叢を解析すると、③の群  
は「ヤセ菌」とも言われ  
るバクテロイデス菌や乳  
酸菌など善玉菌の割合が  
多く、クロストリジウム  
菌など悪玉菌の割合が少  
ないことも確認された。

さらに、α・オリゴ糖  
が腸内細菌の働きによっ  
て短鎖脂肪酸に分解さ  
れ、その短鎖脂肪酸が脂  
肪細胞の分化に関与する  
PPARYの発現量を増  
加させるとともに、脂肪  
酸合成酵素・FASの発  
現量を低下させているこ  
とも示唆されており、二  
つのアプローチで抗肥満  
効果を発揮したと考えら  
れている。

また、別の研究ではマ  
ウスにα・オリゴ糖を付  
加した高脂肪食を与えた  
ところ、腸内フローラの  
改善を介してアテローム  
性動脈硬化が有意に抑制  
されたことが判明。その  
研究成果は米国の学術誌  
「Molecular  
Nutrition &  
Food Resea  
rch」に論文掲載され  
た。

このほか、α・オリゴ  
糖の機能性については機  
能性表示でも受理されて  
いる血糖値の上昇抑制作  
用をはじめ、コレステ  
ロール低減、中性脂肪低  
減、免疫賦活・抗アレル  
ギーなど数多く確認され  
ており、なおかつ一般の  
難消化性デキストリンや  
オリゴ糖よりも少量で有  
効性を発揮することが分  
かっているため、α・オ  
リゴ糖を「スーパー食物  
繊維」「スーパーオリゴ  
糖」と位置づけ、認知拡  
大を図っている。