

総合③

αCDがNK細胞活性化

シクロケム キウイ果実併用で機能増強

αシクロデキストリン(αCD)によって腸内で発生する酪酸が、NK細胞を活性化するメカニズムが今年報告された。スペインの研究グループが行った試験によると、NK細胞に酪酸を添加したところ、無添加群に比べてNK細胞の増殖率が向上した。この結果を受けてシクロケム(神戸市中央区)では、同社主力素材のαCDとキウイフルーツ粉末のプレミック素材であれば、αCDよりもさらなる活性の向上が見込めるとして提案を推進している。

消失するというもの。この8・OHdGは、老化や腫瘍の発生に関与することが分かっている。

このようなメカニズムから、αCDとキウイフルーツ粉末を組み合わせると、酪酸産生量が顕著に増加して、NK細胞の増殖及び活性が一層高まり、免疫力も向上する。水素産生量も著しく増加しており、この2通りで腫瘍細胞を消去することができる。加えて、キウイフルーツ由来の不溶性食物繊維とアクチニジンで、腸をケアできる。

シクロケムでは、「痩せたい」「筋肉を付けたい」など、個々の要望に応じたパーソナル化サプリを製造する。αCDとキウイフルーツ粉末を配合したサプリメントも、提供可能としている。

表2015年版によるシクロケムは、「食物繊維量」「水溶性及び不溶性食物繊維」「アクチニジン」の3つの利点で、腸を起点に健康に働きかけることからキウイフルーツに着目した。

一方、大腸内で水溶性食物繊維から酪酸産生菌により酪酸が作られる時は、4倍量の水素が産生する。水素は、活性酸素により生じる様々な疾患の抑制に役立つ。代表的な働きは、ヒドロキシラジカルによりDNAが酸化損傷を受けて生成する物質「8・OHdG」を

酪酸は、水溶性食物繊維が腸内細菌に代謝されて、産生される短鎖脂肪酸の一つ。シクロケムではこれまでにαCDを用いた試験で、イヌリンやガラクトオリゴ糖、フラクトオリゴ糖、ポリデキストロース、難消化性デキストリン、イソマルトデキストリン、グァーガム分解物、乳果オリゴ糖などのプレバイオティクスに比べて、αCDが最も酪酸産生量が多いことを見出している。

キウイフルーツについては、日本食品標準成分

さらに、キウイフルーツはタンパク質分解酵素のアクチニジンも含み、大腸の過剰なタンパク質を分解することで、腐敗産物になることを防ぐ。