

キミカ アルギン酸 カルシウム 抗メタボなど 提案 特性生かし加工食品への利用も

キミカは、アルギン酸

い考えた。

カルシウムについて、抗メタボなどの健康機能性を有する食物繊維素材として提案に力を入れている。高崎健康福祉大学との共同研究により、中性脂肪およびコレステロールの吸収抑制・排泄促進機能、血圧上昇抑制機能などを見出している。このほか、血糖値上昇抑制がヒトで確認され、同物質を関与成分とする機能性表示食品も既に商品化されている。同社では、同物質の特徴を活かし、サプリメントのほか、多加水パンや菓子、スムージーなど幅広い用途に向けた提案を進めていきた

アルギン酸カルシウムは、天然の褐藻類から抽出されるアルギン酸のカルシウム塩である。増粘機能を持たず水に不溶という、他のアルギン酸塩類や誘導体とは異なる特徴を持つ。キミカと高崎健康福祉大学薬学部・荻原琢男教授との共同研究により、同物質が腸内で中性脂肪や胆汁酸を包み込んで便とともに体外に排泄されることで、中性脂肪の吸収を抑制し、また減少した胆汁酸を補うためにその原料となるコレステロールの消費を促すことで、血中コレステロールの減少に寄与す

ることを確認。さらに、ナトリウム吸着能の高さから、血圧上昇抑制に資することも明らかとなった。また、他の研究では、食事で摂取した糖質をブドウ糖に分解するα-グルコシダーゼの働きを阻害し体内吸収を防ぎ、急激な血糖上昇が抑制されたことをヒト臨床試験で確認。本研究を根拠とする機能性表示食品も昨年受理され、市場に流通している。

同社ではこれらの研究実績などに基づき、同物質の健康機能性素材としての新たな市場開拓に力を入れていく。抗メタボや食物繊維・カルシウム補給のほか、アルギン酸が腸内で水分を抱えて膨潤することによる便通改善、さらに体内での有害重金属の排出でも有用性を

を見込む。利用形態は、カプセルタイプのサプリメントを自社で製販するほか、物性や食感に影響を与えない特徴を活かしたパンやクッキー、スムージーなど加工食品への利用提案も進めていく。

粉体食品などへの使いやすさに加え、他のアルギン酸類との併用による総合的なおいしさ・健康提案も図る。

同社代表取締役社長の荻原文善氏は約10年間にわたる高崎健康福祉大学との共同研究により、アルギン酸カルシウムの肝脂肪と体脂肪の蓄積を減少する効果や血中コレステロール値の低下作用、放射性物質の体外排泄促進および吸収抑制効果などを明らかにし、3月、同大学より博士号(薬学)が授与された。