

特集 殺菌乳酸菌

ZOOM-UP 乳酸菌が生み出す代謝物に熱視線

乳酸菌ブームの盛り上がりと共に、乳酸菌やビフィズス菌が代謝する成分にも注目が集まってきている。乳酸菌の代謝過程で作られられる有用成分が健康に役立つ成分であるとして、近年広く知られるようになってきた。乳酸菌生産物質のサプライヤーによると、大手食品メーカーでの採用件数も急増しているといい、生菌とも死菌とも違う代謝物質ならではの働きが今後ますます注目されそうだ。

70年の歳月が生み出した乳酸菌生産物質 『Sixteens®』、『FF-16®』国内外で供給拡大 光英科学研究所

(株)光英科学研究所(埼玉県和光市)では、70年近くにわたり乳酸菌研究を行ってきたノウハウにより生み出された複合乳酸菌生産物質が好調に推移している。

複合乳酸菌生産物質は、同社が保有する菌ライブラリーから活性の高い組み合わせを模索し、16種35株の乳酸菌やビフィズス菌を元菌とし、豆乳を培地として独自の特許製法によって共棲培養した機

能性原料。基礎研究では、慶応大学先端研らと共同でメタボローム解析を行ったところ、34のペプチドを含む352種類の物質の特定に成功している。

乳酸菌ブームに伴い同社の原料にも関心が寄せられており、同社代表の村田公英氏は「最近、乳酸菌が生み出す代謝物に注目が移行していると感じる。大手受託メーカーや原料問屋への出荷量が大き

く上昇し、新規商品に乳酸菌生産物質を歓迎している向きが感じ取れる」と話す。乳酸菌生産物質は、製造工程中で複数種類の乳酸菌やビフィズス菌が作り出す有用物質も丸ごと製剤化しているのが最大の特長。同氏は「原料供給拡大の背景には、有用物質をダイレクトに摂取できる機能性素材として、関心が寄せられているのでは」と推察している。

原料は、エキスタタイプの『Sixteens®』、粉末タイプの『FF-16®』の2種類を揃える。体感が得られる推奨摂取量としてそれぞれ3ml、150mgと設定しており、その手軽

さが好評だ。最近では国内のみならず海外からも発注があるなど、大きな広がりを見せている。

これまでに実施した機能性研究では、腸内環境改善作用のほか、免疫賦活作用、抗肥満作用、抗糖尿作用など、あらゆる角度からエビデンスを構築している。最新の研究では、肌バリア機能の向上作用についても確認。さらに有効成分が「トリリノレイン」という新規化合物であることを突き止めている。同研究の論文はスイスの科学ジャーナル「Nutrients」に論文掲載されている。