

消費者が納得する素材開発を 乳酸菌代謝物質が健康のキーポイント

株式会社光英科学研究所 代表取締役社長 村田 公英 氏

創業から半世紀以上にわたり乳酸菌生産物質の開発販売を手掛けてきた株式会社光英科学研究所（埼玉県和光市、☎048467-3345）。乳酸菌の研究を含めると70年にも及ぶ歳月を要してきた。同社が扱う複合乳酸菌生産物質『Sixteens®』（エキスタイプ）、『FF-16®』（粉末タイプ）は、腸内フローラへの関心の高まりを背景に、サプリメントや健康食品を中心に国内外で採用が拡大している。最近では、一般食品への加工を想定した問い合わせも増加傾向にあり、同社でも乳酸菌生産物質の総称を指す「ラクトバイオーム」を提唱し、幅広い食品原料としての拡販を目指している。今後の展開について同社代表の村田公英氏に聞いた。



時代は乳酸菌が作り出す代謝物へ

腸内細菌ブームにより消費者の認知が拡大した乳酸菌ですが、最近では乳酸菌が作り出す代謝物に注目が移行していると感じます。当社では乳酸菌生産物質を製造、供給しておりますが、ここ数年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ます。

ヒトの腸内には、大きく分けて乳酸菌やビフィズス菌などに代表される「善玉菌」と、ウェルシュ菌、大腸菌、ブドウ球菌などの腐敗菌群に代表される「悪玉菌」、そしてその他の嫌気性菌群の「日和見菌」に分類されます。腸内フローラにはこれら3つの菌群が一定のバランスを保って共棲することで、健康な腸内フローラを形成しています。特に、ヒトの健康維持に働く「善玉菌」が腸内において優勢な状態を保つことが、健康長寿のカギとなります。研究が進んだ昨今では、この善玉菌が作り出す短鎖脂肪酸に注目が集まっています。短鎖脂肪酸は、ヒトが健康に生活していくのに必要不可欠な物質ですが、当社が扱う乳酸菌生産物質は、製造工程中で複数種類の乳酸菌やビ

フィズ菌が作り出すこれらの有用物質も丸ごと製剤化しているのが最大の特長です。前述の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、乳酸菌生産物質に関心が寄せられているからだと考えています。

16種35株の乳酸菌のワンチーム

当社が開発製造している複合乳酸菌生産物質は、乳酸菌生産物質の草分けである故・正垣一義氏が55年にわたって培った乳酸菌研究と培養技術をベースに製造したものです。多数の菌ライブラリーからバランスの良い組み合わせを模索し、16種類35株の乳酸菌、ビフィズス菌を元菌として厳選し、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です。生産物質の核となる共棲培養チームは長い年月により編成され、機能性面でも高い実力を発揮する唯一無二のワンチームとなりました。長年の研究と培養によって生み出されたこの組み合わせは、現在では不変のものとなっています。

今から15年前に分析センターで同定を行った経緯がありますが、5年前、当社が経済産業省のサポートインダストリー事業に採択された際、改めて分析センター

に保存されていたものと比較し検査を行ったことがあります。もちろん変異はみられませんでした。16種35株のワンチームは、当社のみが提供できる確固たる乳酸菌生産物質となっています。

強い体感性、多様な機能性で 広がる可能性

当社素材を用いた機能性研究では、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、美肌作用などあらゆる角度からエビデンスを確認しています。特に生活習慣病領域では、過去に田辺三菱R&Dサービスと共同で抗肥満、抗糖尿について考察を実施しているほか、東京海洋大学と共同研究では、複合乳酸菌生産物質の摂取により、血中トリグリセリド値の顕著な抑制作用、ならびに血中総コレステロール値の抑制傾向がマウス実験により示されたことも確認しております。当社の原料は、Ⅱ型糖尿病の進展に対する改善や、肥満・糖尿病・動脈硬化などの生活習慣病の予防という観点からも多岐に期待できる食品素材といえます。

原料はエキス品の『Sixteens®』のほか、バインダー不使用の粉末品『FF-16®』を

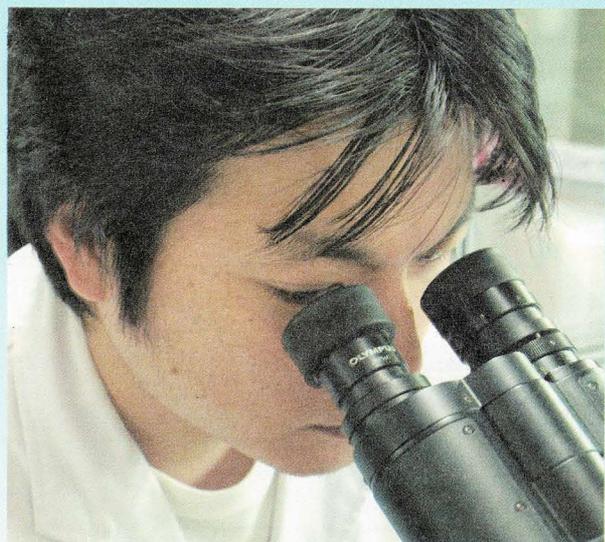
揃えています。近年の“腸内フローラ”への関心の高さから、当社の乳酸菌生産物質へのニーズも年々増加傾向にありますが、人気の要因は体感の強さにあると考えています。体感が得られる推奨摂取量として『Sixteens®』で3ml、『FF16®』で150mgと設定しており、その手軽さが好評で、最近では国内のみならず海外からも発注があるなど、大きな広がりを見せています。

新規成分「トリリノレイン」を発見 肌への有効性掴む

最新の研究では、乳酸菌生産物質の摂取により肌への有効性が期待できることがわかりました。そしてその有効成分が新規成分「トリリノレイン」という化合物であることも突き止め、研究成果はスイスの科学ジャーナル「Nutrients」に論文が掲載されました。マウスを用いた試験で乳酸菌生産物質の摂取により、表皮中の水分量の改善がみられ、肌バリア機能の向上が確認できました。

新規成分「トリリノレイン」については、今後さらなる研究を進めていく予定で、将来的には機能性表示食品の制度利用も見据えた準備を進めています。

人の健康は乳酸菌の「菌体」から「代謝物」の時代に。



乳酸菌 16 種 35 株の共棲培養技術

koei-science.com

検索

腸内善玉菌群代謝物

「複合乳酸菌生産物質」

圧倒的な品質力にて働きかけ
明確な体感による高いリピート率と
信頼性を獲得しています。

腸内フローラ由来の16種35株の乳酸菌チームが作り出したのが「複合乳酸菌生産物質」Sixteens® FF16® です。

国際的安全基準であるGLP適合施設で90日間長期安全性と、有名大学にて栄養生理学的安全性の試験を行っております。

Sixteens®
複合乳酸菌

SINCE 1969
腸能力開発。
KOEI SCIENCE

日健米協認定工場
GMP

健やかな健康維持・増進のために

株式会社 光英科学研究所

〒351-0115 埼玉県和光市新倉5-1-25 TEL: 048-467-3345 FAX: 048-467-3374