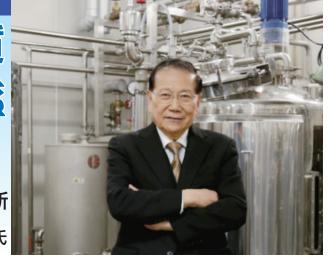
株式会社光英科学研究所 代表取締役社長 村田 公英 氏



創業から半世紀以上にわたり、確実な健康への「体感」が得られる食品原料として「乳酸菌生産物質」の開発、製造販売を行ってきた㈱光英科学研究所(埼玉県和光市、な048-467-3345)。これまで数多くの健康食品メーカーのロングセラー商品作りに貢献してきた実績が評価され、その人気は年々高まる。業績はここ数年拡大基調にあり、今年の業績についても前年実績を大きく上回ったことから、発酵タンクの増設を決めた。現在の3基(容量1トン)に加え、2トンのタンク1基を追加。設備の増強により、これまで注力してきた健康食品、栄養補助食品市場に加えて、一般食品や飲料など、新たな食品カテゴリーに向けた供給に本腰を入れる。稼働は2021年の春を目指す。

#### 乳酸菌が作り出す代謝物に脚光

腸内細菌ブームにより消費者の認知が拡大した乳酸菌。最近では乳酸菌が作り出す代謝物に注目が移行し、研究が進んだ昨今では、腸内の善玉菌が作り出す短鎖脂肪酸に注目が集まっている。

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。同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ス菌が作りだ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だ。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ことにある。

これを裏付けるように機能性研究では、 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構築して いる。特に生活習慣病領域では、抗肥満、抗糖尿について考察を実施しているほか、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済み。 I 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その有用性が期待できる食品素材となっている。

### 唯一無二のカギを握る善玉菌(乳酸菌・ビフィズス菌) 16種35株の源泉された元菌群

同社の乳酸菌生産物質は、乳酸菌共棲培養法研究の末、約20年前に日本食品分析センター多摩研究所にて16種35株の乳酸菌・ビフィズス菌のワンチームが誕生した。そのチームが産生する代謝物が重要であると考えた村田代表は、健康食品業界としては当時珍かったメタボローム解析に踏み切った。その結果、GABAをは

じめ、イソフラボン、オルニチン、レスベラトロールなど、34のペプチドを含む352種数にのぼる健康に有用な発酵代謝物を発見している。

PR

### 体感の良さに高い評価 食品業界から熱い視線が注がれる

同社が扱う複合乳酸菌生産物質は、エキスタイプの『Sixteens』と、粉末タイプの『FF-16』を揃えている。これらを配合したサプリメントは"明確な体感が得られる"としてリピーターが多いという。健康食品メーカーからの評価が定着する一方、最近では数多くの一般食品企業もこの物質に関心を示しており、具体的な原料導入に向けて動き始めている。

#### GMP 認定施設で月産 24 トンまで生産可能

昨年7月に同社工場は乳酸菌生産物質メーカーでは初となる「原材料」、「製品」の2分野でGMP適合認定をダブル取得。より厳しい品質管理が求められる一般食品原料としての採用に向け、道筋を大きく開いた。

一般食品原料としての採用は複数の案件が平行して進んでおり、今回の発酵タンク増設はそのための準備となる。村田代表は「これまで数多くの食品メーカー担当者と打ち合わせを行ってきたが、年々

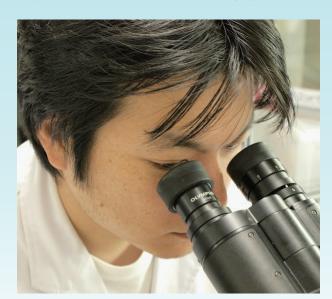
乳酸菌生産物質への関心が高まっている ことを実感している。素材の実力を知っ てもらうにつれ、担当者の商品開発に対 する熱量が上がっている」とし、オープ ンマーケット進出への手応えを語る。

### 今も日夜続けられる乳酸菌培養、 新たな研究開発

同社が約20年前に確定した16種35株の 元菌群は、フレンドリーな強固なワンチームとなった。同社独自の共棲培養法で培養され、特徴的な代謝産物を産み出す。 そのワンチームは菌のバランスや強さが確固たるものとして確立しており、培養を何度繰り返しても、そのチームの構成、バランスが維持されているのが最大の強み。新規参入で同じチームを作ろうとトライしても作れない、いわば門外不出の組み合わせてとなっている。

この元菌群の保存、強制培養による技術は、1995年に設立した同社千葉中央研究所で日夜行われている。「当社の複合乳酸菌生産物質、『Sixteens』、『FF-16』は熱に強く加工しやすい上、嫌な匂いも無く、対象素材の風味を損ねない。機能性食品はもちろん、化粧品原料としても好適だ。今後は、より多くの人に複合乳酸菌生産物質の効果を体感して頂きたい」と村田社長は話す。

## 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



# 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だしたのが「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。







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