

●複合乳酸菌「Sixteens」

16種類の乳酸菌の力を前面に出し、ブランド戦略を強化

(株)光英科学研究所は、乳酸菌生産物質が認知されてきたことを受け、同社の乳酸菌生産物質のブランド名を「Sixteens」として、自社ブランドの確立に力を注いでいく方針だ。

同社は、乳酸菌生産物質の草分けである故・正垣一義氏から受け継いだ培養技術をベースとして、50年間にわたって乳酸菌生産物質に関する研究と原料供給を続けてきた。今年に入ってから、複合乳酸菌で野菜や蓄肉・魚介を発酵させた天然調味料で健康食品の枠にとらわれない乳酸菌生産物質の可能性を追求している。同社では、Sixteensにより乳酸菌生産物質に含まれる16種類の厳選された乳酸菌の総合的な力を前面に押しとともに、他社の乳酸菌素材との差別化もいっそう図っていきたい考えだ。

同社の乳酸菌生産物質は、無農薬栽培された国産大豆を原料にした豆乳に、ビフィズス菌など16種類35株の善玉菌を若い健康な腸内コンディションと同じ環境で独自の方法により共棲培養しているのが特徴。1グループあたり2種類から4種類の乳酸菌・ビフィズス菌のグループを30グループ以上継代培養しており、その中から厳選した24グループを有利混合して、最終的に16種・35株の乳酸菌にまとめてバルクスターターとして使用することで、より人間の腸内フローラに近い腸内環境下にて発酵させ、乳酸菌生産物質として仕上げることに成功している。

また、発酵に際しても120時間を25~40℃に変化させながら長時間行うことで、二次発酵によって生じる様々な物質を豊富に含んでいることも特徴で、(財)日本食品分析センターにおける分析結果からは、アミノ酸や脂質、ビタミン、ミネラ

ル、イソフラボン類、生理活性物質がバランスよく含まれていることが判明している。

ヨーグルトの場合、多くは2~3種の菌で一次発酵しか行わないケースがほとんどで、乳酸菌生産物質とヨーグルトとの機能性の差は、菌種・菌数と発酵時間の差が影響しているともいわれている。実際、ヨーグルトと乳酸菌生産物質との培養終了後の菌数を比較してみると、乳酸菌生産物質の方が乳酸菌の総菌数が非常に多いことが分かっており、このことだけみても「生活習慣病の予防・改善」や「免疫機能促進」、「がん予防」、「自己免疫疾患予防」、「活性酸素除去作用」といった乳酸菌生産物質の持つ様々な機能性に深く関与していることも示唆されている(図)。

同社ではこのほど、野菜や蓄肉・魚介を同社固有の複合乳酸菌で発酵した天然調味料の供給をオープンマーケットである食品メーカー向けに開始。発酵による新しい自然な味と死菌体を含む乳酸菌代謝産物の成分(GABAなど)も豊富に含んでいることから、自然の味とその機能性の両方が体感できるという。実際、大手食品メーカーからも引き合いが相次いでいることから、同社では「一般食品業界においても乳酸菌発酵調味料はユニークな素材なので、大手食品メーカーも最新素材として高い関心を示しているのではないかと期待を寄せている。

ヨーグルトと乳酸菌生産物質の効果の比較

	乳酸菌生産物質	
	ヨーグルト	生菌
生菌か死菌か	生菌	死菌
培養終了時の菌数	10 ⁷ /g以上	<<<10 ⁹ /g以上
使用菌株数	1~5	3~35
摂取菌の腸内増殖・定着	×	×
腸内ビフィズス菌増殖促進	○	○
乳糖不耐症に有効	○	×
腸内有害物質の吸着	○	○
生活習慣病の予防・改善	○	◎
免疫機能促進	○	◎
がん予防	○	◎
アレルギー疾患	○	◎
自己免疫疾患予防	○	◎
活性酸素除去作用	?	○

●問合せ先

(株)光英科学研究所 ☎048-467-3345