



血清コレステロールを低下させる働きがある大豆たんぱく質に注目

豆乳を発酵させたはっ酵豆乳食品

植物由来、乳製品不使用の「豆乳の力」



ヤクルト本社
開発部開発二課 係長
金山 侑華さん

「植物素材利用食品への注目度が高まっていることを背景に、大豆たんぱく質などが手軽にとれるような商品を」と開発の背景を話すのは、ヤクルト本社の金山侑華さん。「当社では『人も地球も健康に』をコーポレートスローガンに掲げています。『豆乳の力』は、独自の『おいしさ丁寧搾り製法』により大豆から豆乳をつくり、さらに、生きた乳酸菌、ビフィズス菌で発酵させた新しいカテゴリーの『はっ酵豆乳食品』です」。

日本の伝統食でもある納豆や味噌と同じ発酵食品と言える。血清コレステロールを低下させる働きがある大豆たんぱく質を含む特定保健用食品の『豆乳の力 プレーン』『豆乳の力 ブルーベリー』と、吸収しやすい大豆イソフラボンと食物繊維を含む『豆乳の力 プレーン無糖』をラインアップしている。



やさしい甘さのヨーグルト風味と、ブルーベリーヨーグルト風味の2タイプ。クセがなく、酸味の少ない、まろやかで食べやすい味わい。特定保健用食品。各110g／130円

【許可表示】本製品は豆乳を原料とし、血清コレステロールを低下させるはたらきがある大豆たんぱく質を摂取しやすいように工夫されているので、コレステロールが気になる方の食生活の改善に役立ちます。
・1日当たりの摂取目安量：2個 ・食生活は、主食、主菜、副菜を基本に、食事のバランスを。



クセのない、まろやかで酸味が少ないヨーグルト風味。なめらかな食感でアレンジを楽しめる無糖タイプ。400g／265円

※本品は特定保健用食品ではありません。

*価格はいずれもメーカー希望小売価格(税別)

オートファジーを活性化させる生活習慣

① バランスの良い食事

高脂肪食はルビコンを増やし、オートファジーの機能を低下させる。年齢問わずバランスの良い食事が重要。



② 腹八分目

食事で一時的に機能が低下するオートファジー。腹八分目に抑えるか、カロリーを80%に制限すると、有効に働く。



③ 適度な運動

ウォーキングや軽いジョギングなど、適度な酸素運動を行うことも、オートファジーを活性化させるカギに。



④ 規則正しい生活

オートファジーは睡眠中に活性化。夕食は早めに済ませて、毎日7時間程度しっかり睡眠を取ることが大事。



納豆に豊富なスペルミジンがオートファジーを促進
どうしたらオートファジーを促進させることができるのか。研究は進められている真つ最中だが、すでに分かっていることもあれば、まだ分かっていないこともある。吉森さんは「古くから伝わる健康に良いとされる生活習慣であるバランスの良い食事や腹八分目、適度な運動、規則正しい生活などは、オートファジーの促進に有効です。科学的根拠があることで、続けるモチベーションになるのではないでしょう。また、オートファジーを促進させる成分もさまざま見つかっています。その一つがスペルミジンです。イギリスの

研究者による実験で、高齢者の血液から免疫細胞のB細胞を取り出し、スペルミジンをかけたところ、オートファジーが活性化し、抗体をつくる機能が復活して、細胞が若返ったという結果が出ています。このスペルミジンが多く含まれている身近な食品が納豆です。大豆そのものにも含まれていますが、納豆の方が量が多いことから、発酵により増えているのだと考えられます。大豆のスペルミジンは加熱によって成分が壊れるという点もないので、摂取しやすいのではないのでしょうか」

細胞の中で病気や老化を防いでいるオートファジー。年を重ねてもその機能を低下させない、または再び活性化させることができれば、健康寿命が延びる可能性が高まる。それを助ける一つの選択肢が大豆。日本において大豆を原料とする食品はことなかず、発酵食品も納豆の他に味噌や醤油など、すぐに取り入れることができる食材だ。吉森さんは、「日本人の健康寿命は平均寿命より10歳短くなっています。人生最後の10年間を健康に生きられないことは、個人にとっても不幸ですし、超高齢社会を迎える日本においては非常に大きな社会的課題です。今後もオートファジーの研究で、日本人の健康寿命延伸に貢献したいと考えています」と話す。

オートファジーの活性化が健康長寿につながる

世界で注目される日本の伝統食

大豆の発酵食品をとり入れよう

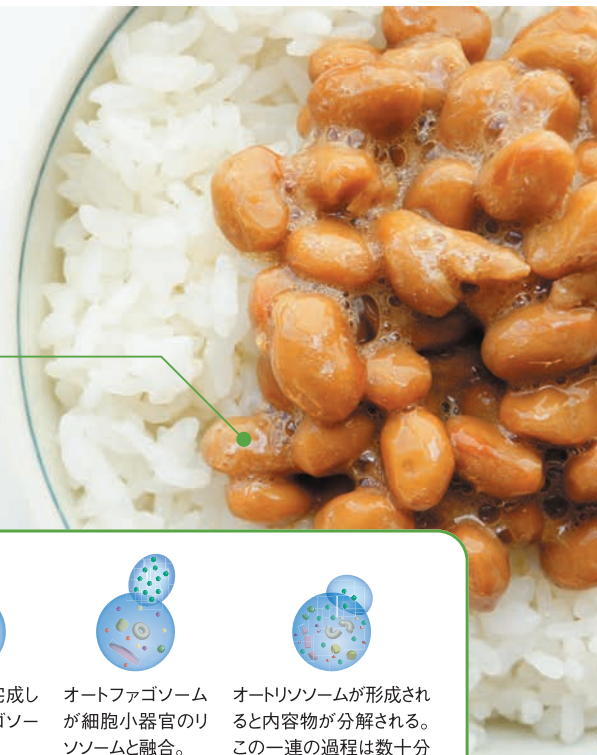
細胞内で病気や老化を防ぐオートファジーの仕組み

世界有数の長寿国である日本。人生100年時代を体現する100歳以上の健康長寿者・センテナリアンも多く、さまざまな要因が示されているが、そのベースには古くから伝わる健康に良いとされる食事や生活習慣がある。近年、それらに科学的根拠があること、また、古くから日本人の食の要とされてきた「大豆」に、健康長寿につながるパワーが備わっていることが明らかになってきた。

の中で起きており、逆に言えば、細胞の一つ一つが正常に生きていれば健康を維持できるとになります。オートファジーとは、細胞を正常な状態に保つために、細胞内のさまざまな物質を自ら回収・分解・リサイクルする仕組みのこと。細胞を構成する物質の入れ替えや、外部から侵入したり内部で発生した有害物の除去を行うことで、認知症、がん、感染症、生活習慣病など、多くの病気を防いでいます」

さらに、老化とオートファジーのかかりについて、「オートファジーは、加齢によって機能が低下することが分かっています。原因はルビコンというたんぱく質の増加。遺伝子操作でルビコンの働きを抑えた線虫で実験したところ、寿命が1・2

納豆に含まれるスペルミジンがポイント

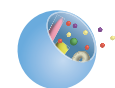


細胞のリサイクルシステム「オートファジー」とは？

オートファジーとは、人間の体を構成している細胞内部の新陳代謝や有害物除去を通して、健康を維持するシステムのこと。日本語では自食作用と呼ばれる。その働きが病気や老化を防いでいることが明らかになっており、世界中で大きな注目を集めている



細胞の中にお血のようなもの(脂質膜)が出現。



隔離膜が湾曲しながら伸長し、細胞の中の物質を包み込んでいく。



包み込みが完成してオートファゴソームとなる。



オートファゴソームが細胞小器官のリソソームと融合。



オートリソソームが形成されると内容物が分解される。この一連の過程は数十分で進行し、細胞の中身が数%ずつ入れ替わる。