

**世界初製法、ザクロ抽出物の腸内代謝物
「URORICH™・ウロリッチ」を発売
～細胞を再活性化する機能性素材として、サプリメントメーカーに供給～**

株式会社ダイセル(本社:大阪市北区)は、2021年5月24日、ザクロ果皮から抽出したエラグ酸の腸内代謝物である機能性食品素材ウロリチンA(製品名:URORICH™・ウロリッチ)を日本国内で販売を開始いたしました。「URORICH™」はザクロ果皮抽出物から発酵法を用いて生産し、この製法は当社が世界で初めて開発しました。



■ウロリチンAとは

ウロリチンAは、ザクロに含まれるポリフェノール・エラグ酸が、ヒト腸内の腸内細菌によって代謝されてつくられる物質のひとつで、オートファジー^{*1}やサーチュイン遺伝子^{*2}の活性化などにより細胞を再活性化するウェルエイジング素材として注目されている素材です。ザクロ等、エラグ酸を含む食品を摂取しても、腸内細菌叢の条件が整わないとウロリチンAへ代謝することはできないため、普段の食事摂取から十分に補給することは大変難しく、食品素材原料としての開発に期待が寄せられていました。

■ウロリチンAの機能性

紫外線(UVB)によってDNAが損傷を受けると、DNAだけでなく細胞そのものが障害を受け、細胞死へとつながり、シミやシワといった皮膚の老化を引き起こしてしまいます。ウロリチンAは、細胞においてサーチュイン遺伝子の1つ「SIRT1遺伝子」を活性化させ、損傷を受けたDNAを修復することで、皮膚の老化を防ぐ可能性が報告されています^{*3}。また、シミ、そばかすなどの原因となるメラニンを産生抑制し、美白効果(特許第6799767号)や、男性型脱毛症(AGA)の原因物質であるジヒドロテストステロン(DHT)の生成抑制効果(特許第6740548号)も、報告されており様々な生理活性に期待が集まっております。

■世界初、発酵法による製造に成功

これまで、化学合成によりウロリチンAを製造する方法は報告されていますが、日本国内では合成法で製造された素材は食品原料として使用できません。当社は、独自菌株を複数組み合わせ、嫌気性培養を行うことでザクロ由来エラグ酸からウロリチンAを発酵で製造する方法を世界で初めて開発いたしました。

この製法で作られるウロリチンAは、製法特許WO2018/124135をはじめ、7つの特許を保有しています。

■製品名「URORICH™(ウロリッチ)」

世界で初めて発酵法での製造に成功した「ウロリチンA」の商品ブランディングとして、日本国内で広く愛されるよう、親しみやすい名称を考えました。

また、ロゴマークは、躍動感や力強さが身体の中からあふれ出るようなイメージで、ウロリチンAの「ウ」と「ロ」をモチーフの題材と考え、「ウ」は胸を張った人の形、「ロ」は入り口や窓になるものを表現し、人が元気に飛び出している様子を表しています。



■URORICH™の製品概要

<製品規格>

性状	微黄色～淡褐色の粉末
ウロリチンA含量	10%以上

<栄養成分表示(製品100gあたり)>

熱量	354kcal
たんぱく質	7.3g
脂質	0.4g
炭水化物	80.7g
食塩相当量	7.48g

<包装形態および保存方法>

アルミラミネート袋(1kg)

直射日光、吸湿を避けて室温で保管

※その他仕様など、詳しい情報についてはお問い合わせください。

■今後の研究開発について

ウロリチンAは、2016年にNature Publishing Groupが発行している国際学術誌「Nature Medicine」にオートファジー効果が報告されており、その分野でも注目されている成分です。当社は、日本オートファジーコンソーシアムに参画するとともに、大阪大学発ベンチャー企業、Autophagy Go社との共同研究を実施し、オートファジーのメカニズム解明に向けて研究を継続しております。また、肌に関する機能研究を九州大学と実施しており、他の機能性についても複数の大学で研究中です。今後は、ヒトでの効果検証など、さらなる機能性解明に向けて取り組んで参ります。

※1 オートファジーとは、細胞の自浄作用のことで、古くなった細胞内組織を自身で回収して分解すること。細胞の恒常性を保ち、新陳代謝を促します。

※2 サーチュイン遺伝子とは、長寿に関する遺伝子として報告されている遺伝子群のこと。

※3 Z. Chong et al., *J. Funct. Foods*, 2019, 54, 119-127.

【本件に関するお問い合わせ先】

株式会社ダイセル ヘルスケアSBU 健康食品BUマーケティング部 担当:石輪、山下(豊)

TEL:03-6711-8213

Mail:healthcare_info@jp.daicel.com