

大阪ガスが独自の発酵法で製造した天然由来ケトン体の 化粧品原料への初採用について

2021年12月15日
大阪ガス株式会社

大阪ガス株式会社(社長:藤原 正隆、以下「大阪ガス」)が独自の発酵法で製造した天然由来ケトン体である3-ヒドロキシ酪酸(以下「3HB」)^{*1}が、化粧品原料に初めて採用されました。

当社の子会社である大阪ガスケミカル株式会社(以下「大阪ガスケミカル」)は、化粧品向け3HB「OHALOS(オハロス)」を販売しており、OHALOSが配合されたボディケア化粧品が、12月15日から株式会社FDP(以下「FDP」)より販売されます。

3HBは体内のエネルギー源である糖質が枯渇した時(糖質制限時)に体内の脂肪を原料に肝臓で生産される物質で、近年では、糖に代わるエネルギー源としての役割に加え、様々な生理機能を有することが分かってきました。

3HBは現在、米国を中心にサプリメントとして販売されていますが、従来の3HBは非天然物を原料に化学合成することで生産されており、天然由来の3HBを求めるニーズが増えています。

大阪ガスは、バイオガス製造プロセスの開発などを通じて蓄積した独自の発酵技術を活用し、国立研究開発法人産業技術総合研究所との共同開発を通じ、2017年にサトウキビなどの植物由来の糖から高純度の3HBを大量生産する技術^{*2}の確立に成功しました。

また、2018年と2021年5月には、米国パーソナルケア製品評議会が制定した化粧品成分の国際共通表示名称(INCI名)^{*3}に、3HBの名称を登録しました。

大阪ガスケミカルは、2021年10月からOHALOSの販売を開始しており、本日12月15日からOHALOSが配合されたフェイス&ボディーミルク「Halomonasrim(ハロモナスリム)」がFDPより販売^{*4}されます。

なお、同社の化粧品事業ではこれまで、メイクアップ化粧品などの原料として全11種類から成る「OVEIL(オベール)シリーズ」を展開しており、着実に実績を伸ばしています。

3HBは、化粧品のほか健康食品・サプリメントへの用途展開が期待されています。今後、大阪ガスと大阪ガスケミカルは3HBの用途拡大を目指します。

Daigasグループは、新たな成長分野での事業創出に取り組み、暮らしとビジネスの“さらなる進化”のお役に立つ企業グループを目指してまいります。

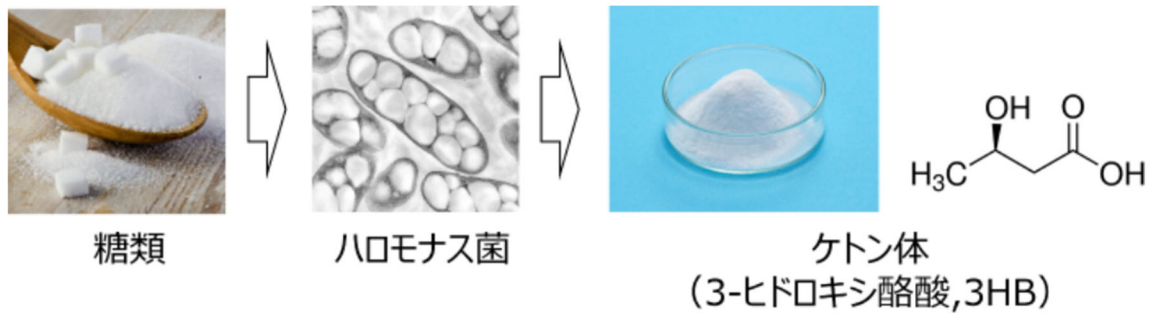
*1:本発表では、3-ヒドロキシ酪酸、もしくは3-ヒドロキシ酪酸とその派生品を合わせて、双方を3HBと称す

*2:サトウキビなどの植物由来の糖を主原料として、ハロモナス菌を用いた発酵製法により生産
詳細はこちら(https://www.osakagas.co.jp/company/efforts/rd/topic/1266857_45128.html)

*3:ある一つの成分の名称を一つに規定し、共通認識を得るために制定された化粧品成分の
国際的表示名

*4:Halomonasrimについてはこちら(<https://halomonasrim.jp/>)

1. 大阪ガスが独自の発酵技術で製造する 3HB の生産技術



Daigas グループの技術開発情報はこちら。

エネルギー事業で培った技術を深化・拡大させ、幅広い分野で活躍しています。

<https://www.osakagas.co.jp/company/efforts/rd/index.html>

以上