

長鎖不飽和脂肪酸／カロテノイド（開発品）

－クロレラ由来機能性成分－

製品

希少長鎖不飽和脂肪酸／カロテノイド

用途

機能性成分を活かした健康補助食品、天然色素（緑、黄、赤）など

特徴

品種改良したクロレラ（遺伝子組み換えでない）により生産

背景

BACKGROUND

東京大学が開発した、クロレラによる長鎖不飽和脂肪酸・カロテノイド生産技術の商業化を目指して、大学発ベンチャー（株）アルガルバイオが設立されました。日本材料技研（株）も資本参加して事業化を支援しています

製品概要

PRODUCT OVERVIEW

大量培養への適性が高いクロレラを品種改良し、長鎖不飽和脂肪酸やカロテノイドを蓄積させることで、希少な機能性成分を安定供給する技術の確立を目指しています

「七色クロレラ」
（蓄積するカロテノイドの種類と含有量により変化）



生産可能な長鎖不飽和脂肪酸、カロテノイドの例

長鎖不飽和脂肪酸

- エルカ酸 22:1 ω 9
- ネルボン酸 24:1 ω 9
- α リノレン酸 18:3 ω 3
- ステアリドン酸 18:4 ω 3
- ミード酸 20:3 ω 9
- ミリストレイン酸 14:1 ω 5 など

カロテノイド

- ルテイン
- ゼアキサンチン
- アスタキサンチン
- ネオキサンチン
- アンテラキサンチン
- カンタキサンチン
- リコペン
- β -カロテン など

製品の特徴

PRODUCT FEATURE

希少な機能性成分

効率的な生産技術がない希少な機能性成分を生産可能

非遺伝子組み換え

遺伝子組み換えではなく品種改良した藻類を利用

大量培養可能

増殖が速く、培養が容易な藻類を用いた生産技術

※科学技術振興機構「平成22年度戦略的創造研究推進事業(CREST)」 「平成27年度大学発新事業創出プログラム(START)」による支援を受けて開発された技術を活用

製品に関するお問い合わせ