

令和2年11月26日

経 済 部

【共同記者会見】

カラー花の酵母®を活用した化粧品が発売されます！
～カラー花の酵母®のエキスから美容に有用な機能性を発見～

本市では、平成27年度地方創生推進交付金事業「きみつ食の彩りプロジェクト」において、カラーから微生物（カラー花の酵母®）を採取し、これを利用してカラー由来の商品展開することで、カラーの一大生産地としての認知度向上を目指してきました。

この度、カラー花の酵母®の培養エキスから美容分野において有用な機能性が発見され、この酵母エキスを配合した化粧品が発売されることとなりました。美容分野への活用は、初の取り組みとなります。

今後も、関係者と緊密な連携のもと、様々な取り組みにより、カラー花の酵母®の可能性を広げていきます。

1 製品概要

- (1) 製品名 美容液『シーボン ルミナスバイオセラム』
- (2) 内容量 45mL
- (3) 価 格 27,000 円（税抜）
- (4) 発売日 令和3年1月1日から期間・数量限定販売
- (5) 特 徴 カラー花の酵母®のエキスが肌の潤いを保つための成分の一つとして使用されています。

2 事業者

- (1) 化粧品製造販売 株式会社シーボン
- (2) 原料開発生産 株式会社テクノーブル

平成27年から株式会社テクノーブルと協議を重ね、平成29年に本市からカラー花の酵母®を提供。

その後、株式会社シーボンと株式会社テクノーブルが共同で原料開発に取り組み、カラー花の酵母®のエキスからストレスに起因する肌の痒みや乾燥などの皮膚症状を抑制する機能を発見し、今回の美容液の開発に至りました。

3 きみつ食の彩りプロジェクト、カラー花の酵母®について

(1) きみつ食の彩りプロジェクト

国の地方創生推進交付金事業を活用し、本市の特色ある地域資源を活用して、新たな食に関する取組に挑戦する事業です。これまでに日本酒、焼酎などの製品開発やジビエの普及推進に取り組みました。

(2) カラー花の酵母®

きみつ食の彩りプロジェクトの中で、^{ナイト}NITE（独立行政法人 製品評価技術基盤機構）の協力のもと、カラーから微生物（酵母菌、乳酸菌など）を採取し、食品等に利用可能な 162 株を選抜しました。

これらを「カラー花の酵母®」と命名し、平成30年に商標登録しました。

これまでにこの酵母を活用して、日本酒、焼酎などを開発しています。

種類	数	備考
酵母菌	10 株	すべての株でアルコール発酵できることを確認
乳酸菌	134 株	
糸状菌	18 株	

<カラー由来製品の商品化に取り組んだ理由>

- ①本市のカラーは、高い品質と日本一の生産量を誇り、生花市場やブライダルなどの業界ではトップブランドとして高く評価されている一方で、消費者の認知度が低く、君津市が一大産地であることがあまり知られていないことから生花以外の活用方法を見出すため。
- ②カラーの花が咲く時期は12月ごろから4月ごろまでと期間が限られることから、商品化することで、消費者の生活に一年を通して関わることができ、認知を高めることができると考えたため。
- ③本市は井戸を掘る技術である上総掘りの発祥の地で、平成の名水百選に選ばれるほど地下水に恵まれた地域であり、地下水と密接な繋がりがあカラーは本市の魅力が詰まった素材であると考えたため。

【本件に関する問い合わせ先】

君津市経済部農政課 担当：永嶋・八谷

電話：0439-56-1671 FAX：0439-56-1314

メール：nousei@city.kimitsu.lg.jp

アドレナリンの皮膚保湿機能への影響と 「カラーの花由来酵母培養液」の皮膚ストレスへの有用性を確認

第119回日本皮膚科学会総会にて発表

独自のビューティ・プログラム「ホームケア+サロンケア」を展開する株式会社シーボン（東証一部上場、以下シーボン。）は、化粧品原料メーカーである株式会社テクノブル（本社：大阪府、代表取締役社長：澤木茂豊、以下テクノブル）と共同で研究を行い、アドレナリンの皮膚への影響と独自機能性成分の効果について新たに知見を得ました。本研究結果を2020年6月4日（木）～7日（日）に開催された、第119回日本皮膚科学会総会（WEB開催）にて発表しましたのでご報告します。

研究結果

独自開発成分「カラーの花由来酵母培養液（以下、HCY）」のNGF産生抑制効果を確認

心理的ストレス等により分泌されることが知られているアドレナリンが神経成長因子（NGF）※1を介して、肌の保湿やバリア機能※2に関連するフィラグリン（FLG）※3遺伝子発現量を低下させることを発見しました。

（詳しくは2ページの研究の詳細をご確認ください）

同時に、カラーの花から酵母を採取し培養して得られたエキス「HCY」が、NGF遺伝子発現の増加を抑制し、FLG遺伝子発現量低下に対する抑制効果があることを確認しました。（図1、2）

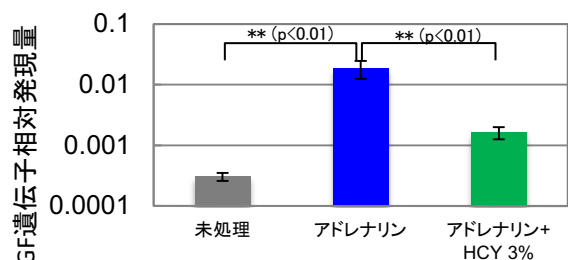


図1. アドレナリン添加によるNGF発現量増加に対する「HCY」添加効果

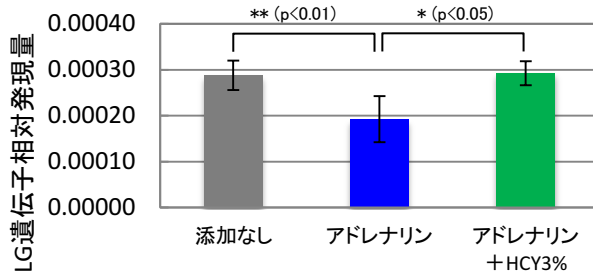


図2. アドレナリン添加によるFLG発現量低下に対する「HCY」添加効果

本研究結果から、心理的ストレスによって分泌されることが知られているアドレナリンは、肌の乾燥やバリア機能低下、かゆみ等を引き起こす可能性があり、「カラーの花由来酵母培養液」がこれらの影響から肌を守る効果が期待できることが明らかになりました。

本研究を通じて、より革新的なスキンケア製品の開発に努めてまいります。

※1 神経成長因子（NGF）・・・皮膚の表皮角化細胞や真皮線維芽細胞などから放出され、神経細胞などを活性化し、かゆみの誘発に関与すると考えられている

※2 バリア機能・・・外部からの刺激や異物の侵入に対して肌を守り、身体の内側に備えている水分を保持する重要な機能

※3 フィラグリン（FLG）・・・皮膚の表皮角化細胞で産生されるタンパク質。ケラチン繊維を凝縮させることで角層のバリアを強固にする働きを持ち、一部はアミノ酸まで分解され、NMF（天然保湿因子）の素となり肌を乾燥から守る役割を持つ

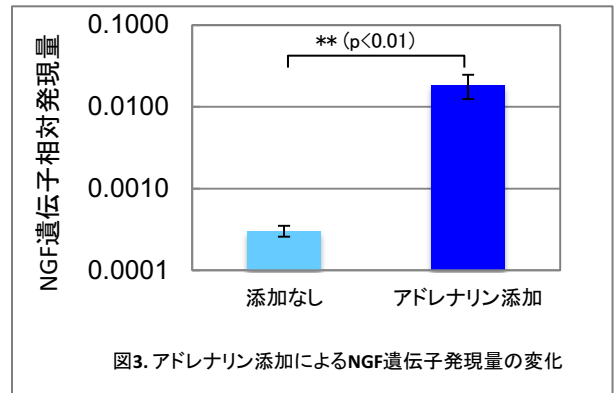
研究の背景

シーボンでは、“スキンケアは肌のリラグゼーションそのもの”と考えており、素肌が本来持っている美しさの可能性を引き出すことを目指し、スキンケア製品とフェイシャルケアの両面から、心理的ストレスと皮膚との関連性の研究を進めています。

ストレス負荷時によく経験するかゆみや乾燥といった皮膚症状と、全身性ストレス反応である副腎髄質を介したアドレナリン分泌との関連性を確認するため、アドレナリンが皮膚に与える影響について研究を行いました。

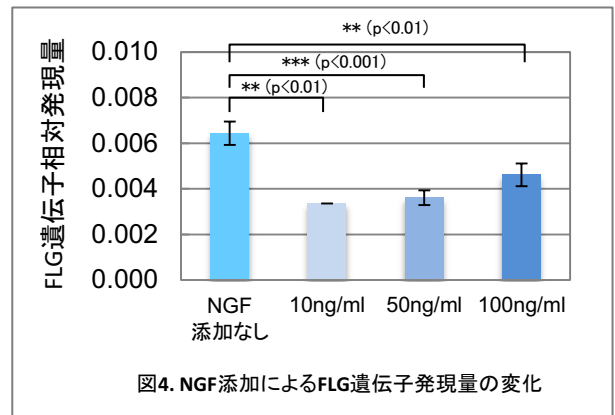
研究の詳細

培養した正常ヒト表皮角化細胞にアドレナリンを添加すると、かゆみ伝達に關与するNGF遺伝子の発現量が増加しました。(図3)



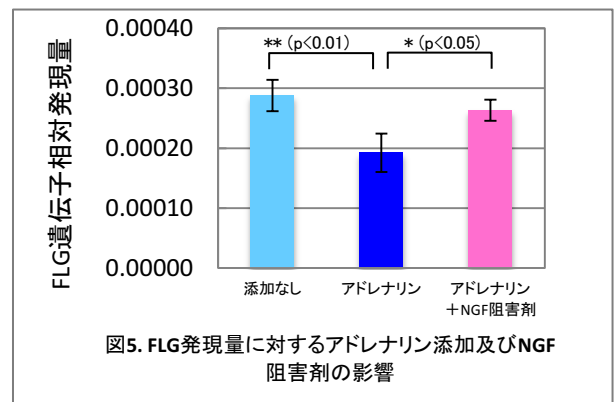
また、表皮角化細胞にNGFを添加した際には、天然保湿因子(NMF)の素となるフィラグリン遺伝子の発現量が低下しました。(図4)

この結果から、アドレナリンにより、表皮角化細胞からNGFが産生され、それによって肌の保湿、バリア機能に關連するフィラグリン遺伝子の発現量が低下する可能性が示唆されました。



さらに、アドレナリンと同時に、NGF阻害剤を表皮角化細胞に添加して培養した場合には、フィラグリン遺伝子の発現量低下が抑制されることが分かりました。(図5)

この結果は、アドレナリンがNGFを介することで、フィラグリン遺伝子の発現量を低下させる可能性があることを示しています。



今回の研究の結果、アドレナリンがNGFを介して皮膚保湿機能へ影響を及ぼすことを発見しました。

「カラーの花由来酵母培養液」について

酵母は、近年健康や美容分野への効果が期待され研究開発が進められており、シーボン.でも化粧品原料として採用しています。

今回の研究では、シーボン.のシンボルフラワーであるカラーの花に着目。テクノブルとの共同研究により、千葉県君津市が推進する「きみつ食の彩りプロジェクト カラー工房(酵母)事業」によって得られたカラーの花から採取された数多くの微生物類の中から厳選した酵母を利用し、化粧品原料化を進めていく中で、その機能性を見出しました。

開発プロセス

- ① カラー(花卉)から採取した多くの微生物類から酵母を単離
↓
- ② 酵母を培養
↓
- ③ 加水分解処理
↓
- ④ 「カラーの花由来酵母培養液」



シーボン.について

シーボン.は、全国のシーボン. フェイシャリストサロン(会員制/直営105店舗、代理店4店舗*)を中心に化粧品販売やアフターサービスを提供している化粧品メーカーです。

「美を創造し、演出する」という企業理念に基づき、化粧品の力を最大限に引き出す独自の方法として、ホームケア(自宅でのスキンケア)+サロンケア(定期的なサロンでのプロのお手入れ)こそが、美肌への近道という結論にたどり着きました。

シーボン.は、唯一無二のビューティ・システムで、美肌を適えるブランドとしてこれからも展開してまいります。

* 2020年7月22日現在

【会社概要】

株式会社シーボン(証券コード:4926) 化粧品、医薬部外品等製造販売
本店:東京都港区六本木七丁目18番12号/資本金:4億8,393万円
代表取締役会長兼社長 執行役員 犬塚雅大
ホームページ www.cbon.co.jp

【報道関係のお問い合わせ先】

株式会社シーボン

〒216-8556 神奈川県川崎市宮前区菅生一丁目20番8号<シーボン. パビリオン>

■広報担当 瀧川 朗子 pr@cbon.co.jp TEL 044-979-2397 (直) FAX 044-979-2591

■IR担当 岸 真由子 ir@cbon.co.jp TEL 044-979-1620 (直)



55周年記念製品

独自成分「カラー花酵母エキス」配合のエイジングケア美容液で輝きに満ちた未来へ
「シーボン ルミナスバイオセラム」
2021年1月1日(金)期間・数量限定発売

独自のビューティ・プログラム「ホームケア＋サロンケア」を展開する株式会社シーボン(東証一部上場、以下シーボン.)は、55周年を迎える2021年1月24日に先駆けて、これまでの研究力と技術力の成果を結集させたエイジングケア※1美容液「シーボン ルミナスバイオセラム」を2021年1月1日(金)から12月最終営業日まで、期間・数量限定で発売します。

55年の集大成。肌ストレス※2をケアするエイジングケア美容液で
輝きに満ちた未来へと導く

シーボン.では、スキンケアは肌のリラグゼーションそのものという考え方のもと、素肌が本来もっている美しさの可能性を引き出すことを目指し、スキンケア製品と独自の美顔マッサージ技術の両面から研究を行ってきました。その結果に着目し、現代のストレス社会を生きる女性のために、55周年記念製品として「シーボン ルミナスバイオセラム」を開発しました。

独自開発成分のカラー花酵母エキスをはじめとした4つの植物成分を独自にブレンドした「ルミナスバイオEX※3」を配合。

肌に溶け込むようになじむエマルジョンタイプのテクスチャーで、うるおいのヴェールが肌に均一に密着しうるおいが持続。肌ストレスから解放されることで、未来のエイジングダメージを恐れない、輝きに満ちた素肌へと導きます。



※1 年齢肌にハリやうるおいを与えるケア ※2 乾燥による

※3 ルミナスバイオEX(保湿成分)

加水分解酵母、エリンギウムマリチムムカルス培養液、乳酸桿菌/ハイビスカス花発酵液、ゲットウ葉エキス

製品概要

製品名	種別表示	内容量	本体価格
シーボン ルミナスバイオセラム	美容液	45mL	¥27,000(税抜)

製品特長

1. 美顔マッサージ研究の思想を注ぎ込み、厳選した4つの成分を独自にブレンドした「ルミナスバイオEX※3」を配合 肌ストレスをケアし、自然な輝きとハリをもたらします

独自開発成分「カラー花酵母エキス」※4

シーボンのイメージフラワーでもある「カラー」の花から得られた酵母培養液。千葉県君津市が推進する「きみつ食の彩りプロジェクト カラー工房(酵母)事業」によって得られたカラーの花から採取された数多くの微生物類の中から酵母を利用し、化粧品原料化を進めていく中で、その機能性を見出しました。イキイキと若々しい印象へと導きます。

エリンギウムマリチムムカルス培養液

ヨーロッパ沿岸部に生育する希少植物であるエリンギウムマリチマムの植物幹細胞の培養液。みずみずしく弾力のあるハリ肌へと導きます。

ハイビスカス花エキス※5

ハイビスカスの花を植物性乳酸菌によって発酵させてつくった成分。紫外線ダメージ※6をケアし、輝きに満ちた肌印象へと導きます。

月桃葉エキス※7

ショウガ科常緑多年草で亜熱帯アジア地方に分布する月桃の葉から抽出。フラボノイドを含む美容成分として注目されています。肌にうるおいとしなやかさを与え、ハリを出します。



カラー



エリンギウムマリチマム



ハイビスカス



月桃葉

*写真は全てイメージです

※3 ルミナスバイオEX(保湿成分)

加水分解酵母、エリンギウムマリチムムカルス培養液、乳酸桿菌/ハイビスカス花発酵液、ゲットウ葉エキス

※4 研究結果は第119回日本皮膚科学会総会にて発表 <https://www.cbon.co.jp/company/news/companyinfo/detail/189>

※5 乳酸桿菌/ハイビスカス花発酵液 ※6 乾燥による ※7 ゲットウ葉エキス、

2. 新技術「ルミナスネイチャー技術」を採用

浸透技術

柔軟なうるおいの膜を肌へ密着させることで、肌を護りながら角質層までじっくりとうるおいを届けます。



持続技術

水分が蒸発しにくい設計のうるおいヴェールで、うるおいが長時間持続。肌を均一にし、毛穴・凹凸にフィットして、なめらかな肌に整えます。

3. ローズとゼラニウムを基調とした優しいフローラル調の香り

●合成着色料・エタノール不使用

製品ネーミング

55周年のテーマは55年の集大成。そして、これからの100年に向けての第一歩として「輝きに満ちた未来へ」。“すべての女性の人生を輝きで満たしたい”という想いを、ルミナス(Luminous)「輝く」に込めて命名しました。

デザインコンセプト

デザインコンセプトは、“感謝を伝え、感動を届ける”。製品を手にとった瞬間、開封する瞬間、取り出す瞬間、そして使用する瞬間、そんな一瞬一瞬に感動していただけるように。

「輝きに満ちた未来へ」という製品のコンセプト、また「肌本来の輝きを内側から引き出す」という製品特徴を体現し、これまでの集大成としての製品に対する自信を表現するとともに、感謝の気持ちをパッケージデザインに込めることを通じて、これまでブランドを支えてくださったお客様に感動体験をお届けする。

55周年というブランドとしての大きな節目であり、次の100年の向けての第一歩を象徴するプロダクトとして、製品に込めた“思い”と“デザイン”が連動した、ストーリーのあるパッケージデザインとなっております。



シーボンについて

シーボンは、全国のシーボン・フェイシャルサロン(会員制/直営104店舗、代理店4店舗)を中心に化粧品販売やアフターサービスを提供している化粧品メーカーです。「美を創造し、演出する」という企業理念に基づき、化粧品の力を最大限に引き出す独自の方法として、ホームケア(自宅でのスキンケア)+サロンケア(定期的なサロンでのプロのお手入れ)こそが、美肌への近道という結論にたどり着きました。

シーボンは、唯一無二のビューティ・システムで、美肌を適えるブランドとしてこれからも展開してまいります。

君津市定例記者会見資料

2020年11月26日
株式会社シーボン
株式会社テクノーブル

カラー花酵母開発に関して

○カラーの花から酵母を単離

君津市では、カラーの花を生産しており、日本一の生産量を誇ります。そのカラー生産をより活性化すべく、カラーの花に生育する有用微生物を調査しました。そして、醸造や製パンに利用されている酵母 *Saccharomyces cerevisiae* という酵母を取得することができました。このカラーの花酵母を用いて、酒造会社と清酒生産を行っていますが、更に利用用途の幅を広げるべく、化粧品という分野に視野を広げ、化粧品の機能性素材メーカーである株式会社テクノーブルと共同で、カラーの花酵母の化粧品利用に向けての研究開発に着手し、化粧品素材としてのカラー花酵母エキスを2020年10月に製品化することに成功致しました。



写真1. カラーの花

○君津市とテクノーブル

株式会社テクノーブルは、大阪府大阪市西区にある、1961年創業の化粧品機能性素材メーカーで、来年、創業60年を迎える会社です。

化粧品の業界はおおよそ分業化されていて、店頭に並ぶ化粧品を開発・製造する化粧品メーカー、そして株式会社テクノーブルの様に化粧品の素材を開発、製造している会社があります。

株式会社テクノーブルは、創業60年を目前に、これまで開発してきた天然物を素材とした機能性素材の開発の他、化粧品業界にイノベーション（革新）をもたらすべく、有用微生物（バイオ技術）の可能性を美の世界に応用するため日々研究を重ねている会社です。

君津市ではカラーの花酵母を地域活性化のために、一方、株式会社テクノーブルでは、バイオ技術で美の世界にイノベーションを起こすべく歩み始めたとき、偶然にもその道が交差し、奇跡的なご縁の中で出会いが生まれ、2015年7月にこのカラーの花酵母の利用について協議を開始、2015年9月に化粧品への利用について本格的に始動致しました。

○カラーの花酵母

私たちが住む地球上には、様々な微生物が生息しています。それぞれ栄養を求め、住みやすい環境を探し、進化し、生育している小さな生物です。勿論、私たちのお肌や体内にも住んでおり、身近な環境にもたくさん存在しています。身近な環境と言えば、自然環境のように、土壌や植物にも住んでおり、特に酵母は栄養となる蜜のある花に多く住んでいると言われていました。

ただ、植物の生育環境は、厳しい自然環境にあり、温度の変化や雨風など、実は微生物にとっても厳しい環境にあります。なんとか栄養を得ようと微生物たちは厳しい環境でも必死に生きているのです。

しかし、その中でカラーの花は、その美しい形の通り、葉の一部「包」が花を優しく包み込む様にあり、厳しい環境下の中でも、一際、微生物にとっては環境の良い生活空間になっています。カラーの花は、厳しい環境変化から守ってくれる、いわば、有用微生物のゆりかごの様な存在なのです。これを利用しない手はないと考え、そしてカラーの花から有用な酵母が見出されたのです。

○カラーの花酵母の「美」への機能性

株式会社テクノーブルでの研究において、まず、カラーの花酵母を用いた酵母培養エキス原料の開発に着手しました。酵母は、栄養や温度などの様々な環境によって、増える力や生み出す成分も変化します。そのため、様々な培養環境を検討しました。また、化粧品とした時に、色の変化や沈殿物（オリ）が出てしまうと本来の効果が得られなくなってしまうたり、オリによってお肌が傷ついてしまう可能性があります。株式会社テクノーブルでは、作り出したサンプルが様々な温度環境でも色の変化やオリが出ないように検討を行いました。更に出来上がったサンプルを選抜し、皆様がお使いになる化粧品ですので、様々な安全性試験を行い、厳しい基準を見事にクリア！エキス原料本体の開発に成功しました。



写真2. ジャーフェーマンター

酵母の研究に使われる培養器。温度や酸素量、pHなど様々な条件を設定した培養が可能。この機械を用いてカラー花酵母エキスの研究が行われていました。

そして、更にこの開発されたカラーの花酵母エキスの機能性調査を開始しました。

カラーの花は、自噴井戸から湧き出る豊富な水によって栽培されています。そしてカラーの花は病害などのストレスに強いことから、ヒトのお肌の保湿やストレスに関して何か効果的に寄与するのではないか、と考え、基礎研究から着手しました。

その結果、細胞を活性化する効果などが確認され、化粧品素材としてのポテンシャルが高いことがわかってきました。

○株式会社シーボンとの出会い。

株式会社テクノーブルで開発されたカラー花酵母エキスを化粧品として利用して頂くにあたって、社花（イメージフラワー）がカラーである株式会社シーボンに、カラー花酵母エキスを化粧品素材として提案をさせて頂きました。

しかしながら、「単にカラーの花酵母であるだけで、化粧品に配合することなど出来ない。株式会社シーボンはお客様の肌に最後まで責任を持つ、美を創造し、演出するという理念の基、お客様が本当に美しくなる。満足し、納得のいく原料でなければ採用しない。」そういった信念を持っていました。そして、時を同じくし、株式会社シーボンでは、独自の東洋式美顔マッサージの肌や心身への効果に関しての研究を進めており、ストレス緩和こそが最良の美肌を引き出す事を学会等で発表し、その美顔マッサージの効果を化粧品へ応用できないか？と模索していた所でした。

そこで、このカラー花酵母エキスのストレス緩和効果が期待できないか？との想いで共同研究がスタート致しました。

株式会社シーボンでは、癒しの空間と美の提供をサロンで展開されており、機能性の高い化粧品をお客様に提供し、独自のアフターケアを提供されています。化粧品を販売して終わりではなく、お客様がキレイになって頂く事を使命とし、肌のストレス緩和に着目した化粧品を作り出す事により、サロンに通われないお客様にもシーボンの美肌を手に入れて欲しい。そんな強い思いを持っていました。

その結果、カラー花酵母エキスにはストレスによって起こる肌あれや乾燥を防ぐ効果があることがわかりました。この成果は2020年6月に開催された第119回日本皮膚科学会で発表を行いました。

○研究内容

基礎研究では、ストレスを感じた際によく経験される、痒みや乾燥と行った症状に何かメカニズムがあるのではないかと考えました。研究を進めると、我々ヒトがストレスを感じると分泌されるアドレナリンが保湿に関わる一部の重要な遺伝子の働きにマイナスの影響を与えることがわかりました。

ストレスによってアドレナリンが分泌されると、お肌の内部ではNGF（nerve growth factor）という因子が生み出され、このNGFが生み出されると、保湿に関わる遺伝子の働きが抑えられることがわかりました。

この遺伝子が、ヒトの保湿の生命線とも言える重要な成分（天然保湿因子（NMF））を作り出す事に関与している事がわかったのです。

私達のお肌では、様々なストレスを感じる事でアドレナリンが分泌され、NGFが生み出されます。このNGFの影響を受けてNMFを生み出す遺伝子の働きが低下し、保湿力が無くなり、お肌の潤いが損なわれるのです。

私たちの生活では、紫外線やほこり、大気汚染などの外的要因、そして新型コロナの影響などで自粛生活を強いられる際などの心的なストレスなど、様々なストレスに日々晒されています。このようなストレスによって、実は気づかない内に、保湿力が低下し、結果、潤いのない、ガサガサ肌、あれ肌となってしまうことが新たに発見されたのです。

そして、更に研究を進めると、カラーの花酵母培養エキスが実は、NGFを生み出すための遺伝子の働きを抑制し、NGFの影響を受ける保湿遺伝子の働きが低下するのを抑え、保湿力を高めてくれることが分かったのです。

正に、自噴井戸から湧き出る豊富な水によって栽培されているカラーの花のように瑞々しく美しい、そして病害のような様々なストレスにも打ち勝てるような力強く美しいカラーの花のように。カラーの花から取り出した酵母の培養液は、強く瑞々しく美しいお肌に導くことができるという新しい発見に至ったのです。

○カラーの花酵母がヒトのお肌を美しく導く！

君津市の「カラー工房プロジェクト」の成果の1つとして、君津市と株式会社テクノーブルでの検討開始から苦節5年。株式会社シーボンの協力を得て、2021年1月に、いよいよカラーの花酵母を保湿成分として配合した化粧品が発売されます。カラー花酵母エキスによる肌ストレス*対策で、自宅でもサロンの様な癒しとエステを受けた後の肌を体験できる。というコンセプトの化粧品です。

※乾燥による



写真3. シーボンルミナスバイオセラム

カラーという名前は、ギリシャ語で、「美」を意味する Kallos (カロス) が由来の一つと言われています。この様な「美」を意味する名を冠するカラーから得られたカラーの花酵母もまた、ヒトのお肌を美しく導くことができる力を持っているのです。

以上

Confidential

カラー花酵母開発ストーリー

Collaboration of Kimitsu City with Technoble

The Attractiveness of Calla Lily in Kimitsu



2020年11月26日
株式会社テクノブール

本冊子に記載の情報は(表示形式、写真、意匠なども含む)の知的財産権にかかわる権利は株式会社テクノブールに帰属しますので、当社に断りなく、これを第三者に開示すること、二次利用(複製、複製、転載、配布・転送、加工、販売、営利目的の引用、知的財産権に関する出願など)することは、ご遠慮下さいませ。宜しければお問い合わせ下さい。

Confidential

所在地



本社
: 大阪



ライフサイエンス
総合研究所: 大阪



大和高原奈良工場
: 奈良



東京営業所
: 東京

サイエンスパーク京都: 京都

本冊子に記載の情報は(表示形式、写真、意匠なども含む)の知的財産権にかかわる権利は株式会社テクノブールに帰属しますので、当社に断りなく、これを第三者に開示すること、二次利用(複製、複製、転載、配布・転送、加工、販売、営利目的の引用、知的財産権に関する出願など)することは、ご遠慮下さいませ。宜しければお問い合わせ下さい。

Confidential

企業概要

- ・ 商号：株式会社テクノロジーブル
- ・ 設立：1961年8月
- ・ 事業内容：化粧品及び医薬部外品向け機能性原料の



研究開発および製造販売

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 美白剤 ・ 老化防止剤 ・ 育毛剤 ・ 抗炎症剤 ・ 保湿剤 ・ アクネケア剤 ・ ヘアケア剤 等 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 海洋植物由来物質 ・ 陸上植物由来物質 ・ 天然特殊油脂類 ・ 天然物由来多糖体類 ・ 天然物由来乳化剤 ・ 天然物由来コラーゲン ・ 透明各種ゲル化剤 等 |
|---|--|

本冊子に記載の情報は（表示形式、写真、意匠なども含む）の知的財産権にかかわる権利は株式会社テクノロジーブルに帰属しますので、当社に断りなく、これを第三者に開示すること、二次利用（複写、複製、転載、配布、転售、加工、販売、営利目的の引用、知的財産権に関する出願など）することは、ご遠慮下さいませ。宜しお願ひ申し上げます。

Confidential

【新しい酵母を求めて～化粧品素材としての開発の経緯】

君津市 x テクノブルの歩み

- 2015年7月 君津市役所へご訪問
君津市でのカラー栽培、特長を教えてください
- ↓
- 数度にわたり酵母の利用に関するお願い
- ↓
- 2017年9月 君津市よりご連絡を受け、NITEより酵母を分譲、培養条件の検討開始
～2018年 皮膚科学的な有用性評価を実施
- 2018年11月 実用化に向け君津市役所との秘密保持とカラー花酵母の化粧品素材としての利用に関して契約締結
テクノロジーブルでの化粧品原料「開発コードCYE」としての完成度を高める
- 2018年 化粧品素材として「開発コードCYE」として株式会社シーボンへの提案
- 2020年6月 カラー花酵母エキスの機能性の研究成果を日本皮膚科学会にて共同発表
- 2020年10月 商品名「白凜花-CB」として製造体制完了

本冊子に記載の情報は（表示形式、写真、意匠なども含む）の知的財産権にかかわる権利は株式会社テクノロジーブルに帰属しますので、当社に断りなく、これを第三者に開示すること、二次利用（複写、複製、転載、配布、転售、加工、販売、営利目的の引用、知的財産権に関する出願など）することは、ご遠慮下さいませ。宜しお願ひ申し上げます。

Confidential

部外品
使用可

各機能性成分の紹介 2 - アドレナリン刺激によるNGF発現を抑制

CYE = カラー花酵母エキス

コードネーム



カラーとは

カラーはサトイモ科の多年草で、原産地はアフリカ。純白のラッパ状の花をつけますが、この花は「苞ほう」と呼ばれる内巻きのガクにあたる部位で、本物の花は中の黄色い棒状のものをいいます。カラーの名はギリシャ後で「美」を表す「カロス」から生じたと言われ、花言葉は「乙女のしとやかさ」、「壮大な美」。まさに美容を司る象徴とも言ふべき佇まいを魅せる美しい花です。

千葉県君津市の国産カラーの花から酵母を単離

千葉県君津市は知られざるカラーの名産地です。カラーの栽培には大量の水が必要ですが、君津は24時間365日、14から15度で安定した、豊富な地下清流をたえ、カラーを育てています。



また、房総の比較的温暖な気候もカラーの生育条件に非常に適し、例年1月後半から3月にかけて、美しい花を咲かせます。

君津市は、この特産であるカラーの花から、有用な酵母菌の単離に成功、そしてテクノロジーはこの酵母を用いて、ホメオスタシスケア効果を有する、機能性化粧品成分「カラー花酵母エキス」の開発に成功しました。

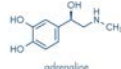
テクノロジーではカラーの花から単離された独自の酵母を用いてホメオスタシスケアを実現する機能性成分を開発

本冊子に記載の情報は(表示形式、写真、意匠なども含む)の知的財産権にかかわる権利は株式会社テクノロジーに帰属しますので、当社に断りなく、これを第三者に開示すること、二次利用(複製、複製、転載、配布、転売、加工、販売、営利目的の引用、知的財産権に関する出願など)することは、ご遠慮下さいませ。宜しければお問い合わせ下さいませ。

Confidential

新発見

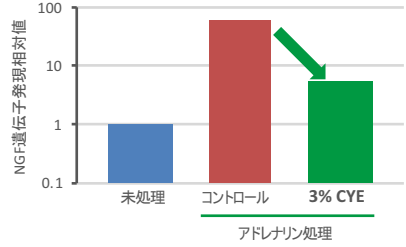
ストレスホルモンによるNGF過剰発現にアプローチし、ホメオスタシスを保つ有効性を見出しました。



アドレナリン刺激によるNGF発現促進に対する機能性成分CYEの効果

コードネーム

カラー花酵母エキスの有効性を株式会社シーボンと第119回日本皮膚科学会総会にて共同で発表



処理	NGF遺伝子発現相対値
未処理	1
コントロール	100
3% CYE	約5

アドレナリンがNGFの過剰分泌を引き起こし、機能性成分CYEがそれを抑制することが判りました。

本冊子に記載の情報は(表示形式、写真、意匠なども含む)の知的財産権にかかわる権利は株式会社テクノロジーに帰属しますので、当社に断りなく、これを第三者に開示すること、二次利用(複製、複製、転載、配布、転売、加工、販売、営利目的の引用、知的財産権に関する出願など)することは、ご遠慮下さいませ。宜しければお問い合わせ下さいませ。

Confidential



カラー花酵母の可能性探索と君津への貢献

君津市 x テクノブルの取組

【始まりは君津市のプロジェクト】

君津市では元々、特産品であるカラー花卉(かき)から、有用な微生物を見つけ出すことを目的としたプロジェクトがありました。酵母・乳酸菌などの安全性を指標に食品に利用可能な微生物を分取し、事業に活かす取組です。

【カラー花酵母エキス-白凛花-CB】

テクノブルはカラーの花酵母に着目して開発した白凛花-CBをシーボン様へご提案をさせて頂きました。そして同社の共同研究により、ストレス因子のアドレナリンによって増加するNGF(神経成長因子)が、お肌の潤いに重要なタンパク質フィラグリン、インボルクリン、トランスグルタミナーゼの発現を減少させてしまうこと、白凛花-CBがNGFの増加を抑制して、お肌をストレス乾燥から開放する力があることを見出しました。



【君津への貢献】

現在、シーボン様とテクノブルは2020年6月の日本皮膚科学会での学会共同発表。アドレナリンを起因としたNGFの各遺伝子発現への影響に対する白凛花-CBの機能的評価をさらに進めています。

このようにシーボン様のプロジェクトの下、開発した白凛花-CBによって、**テクノブルの取組は、君津市が行ったカラー花酵母の事業に、化粧品における活躍の場を提供し、お肌の健康と美しさの実現を通して、大きく貢献しようとしています。**

本冊子に記載の情報は(表示形式、写真、意匠なども含む)の知的財産権にかかわる権利は株式会社テクノブルに帰属しますので、当社に断りなく、これを第三者に開示すること、二次利用(複製、複製、転載、配布、転送、加工、販売、営利目的の引用、知的財産権に関する出願など)することは、ご遠慮下さいませ。宜しければお問い合わせ下さいませ。

Confidential



本冊子に記載の情報は(表示形式、写真、意匠なども含む)の知的財産権にかかわる権利は株式会社テクノブルに帰属しますので、当社に断りなく、これを第三者に開示すること、二次利用(複製、複製、転載、配布、転送、加工、販売、営利目的の引用、知的財産権に関する出願など)することは、ご遠慮下さいませ。宜しければお問い合わせ下さいませ。