

報道関係者各位

2023年8月24日

ジェイフロンティア株式会社

**第41回日本美容皮膚科学会総会・学術大会発表
最新ナノ化カプセル技術を開発し、毛穴目立ち改善の研究発表。
「次世代コスメ」に活用し、肌悩みへのサポートを叶えます。**

ジェイフロンティア株式会社（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長執行役員：中村 篤弘）は、「人と社会を健康に美しく」を経営理念に掲げ、人々の健康増進・生活の質向上に資する自社オリジナル医薬品・健康食品・化粧品の販売といったD2C事業（EC・通販事業）を展開しております。東洋ビューティ株式会社との共同で最新ナノ化カプセル配合による毛穴目立ち改善効果について研究を行い、その成果を第41回日本美容皮膚科学会総会・学術大会（2023年8月20日（日））にて口頭発表致しました。

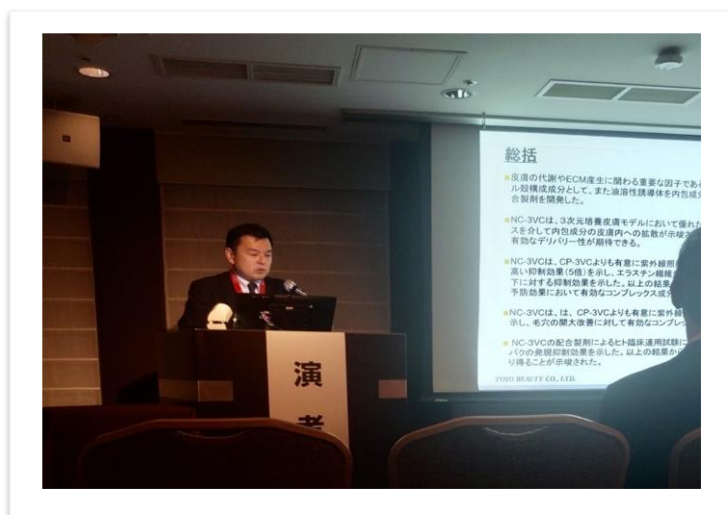
ジェイフロンティア株式会社・・・中村篤弘、神戸聡、来海規子、木下章子
東洋ビューティ株式会社・・・瀧見良平、久間將義、松田紗苗、森下 裕香、池田素勉



東洋ビューティ株式会社との共同研究を発表

東洋ビューティ株式会社

研究開発本部本部長、中央研究所所長、執行役員久間將義氏発表



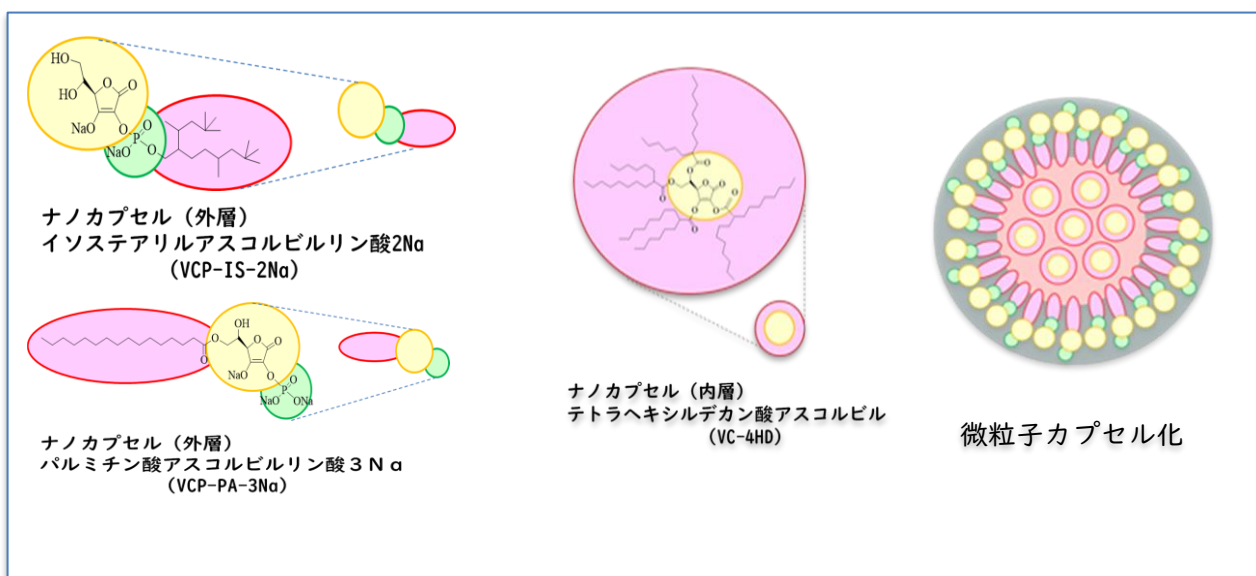
日本美容皮膚科学会は、科学的根拠に基づいた美容皮膚科診療、美容皮膚科医を中心とした学術団体。いろいろな知識・技術を柔軟に取り入れ国民や患者さんに貢献する分野である。美容皮膚科学は、国民のためにあるのであって、アカデミアとプラクティスのバランスを取りながら、学術性・透明性・公益性・専門性を高く掲げ、国民の健康、安心、安全に寄与している。会員は2811名。

<研究概要/発表内容>

- ①独自開発ナノ化カプセル開発（ビタミンC誘導体/3種配合）
- ② 皮膚浸透性結果
- ③有効性評価
紫外線下でのコラーゲン産生能改善効果
紫外線下でのエラスチン関連遺伝子発現改善効果
紫外線下でのカルボニルタンパク発現抑制効果
- ④ ヒト臨床試験結果

<研究結果総括>

- ①独自開発ナノ化カプセル開発（ビタミンC誘導体/3種配合）
皮膚の代謝やECM産生に関わる重要な因子であるビタミンCの誘導体の中から、ビタミン2種をカプセルの外層構成成分として、ビタミン1種を内層成分として調整したビタミンC誘導体の最新ナノ化カプセルを開発。



② 皮膚浸透性結果

3次元培養皮膚モデルにおいて優れた浸透性を示し、さらに皮膚内酵素によりカプセル崩壊プロセスを介して内包成分の皮膚内への拡散が示唆されたことから、これらのナノカプセルは内包成分の皮膚内への有効なデリバリー性が期待できる。

③有効性評価

紫外線下でのコラーゲン産生能改善効果

有意に紫外線照射時のpro-MMP-1活性化ならびにコラーゲン産生量減少に対する高い抑制効果を示し、エラスチン繊維生成関連遺伝子であるFibrillin-1ならびにEMILIN-1の発現低下に対する抑制効果を示した。以上の結果から、コラーゲン繊維ならびにエラスチン繊維の光老化影響に対する予防効果において有効なコンプレックス成分であることが示唆された。

紫外線下でのコラーゲン産生能改善効果

NC-3VCは、CP-3VCよりも有意に紫外線照射時のpro-MMP-1活性化ならびにコラーゲン産生量減少に対する高い抑制効果を示し、エラスチン繊維生成関連遺伝子であるFibrillin-1ならびにEMILIN-1の発現低下に対する抑制効果を示した。以上の結果から、コラーゲン繊維ならびにエラ

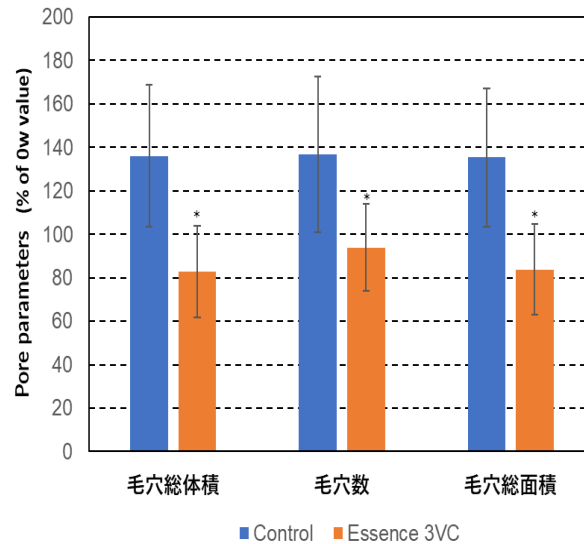
スチン繊維の光老化影響に対する予防効果において有効なコンプレックス成分であることが示唆された。

紫外線下でのエラスチン関連遺伝子発現改善効果

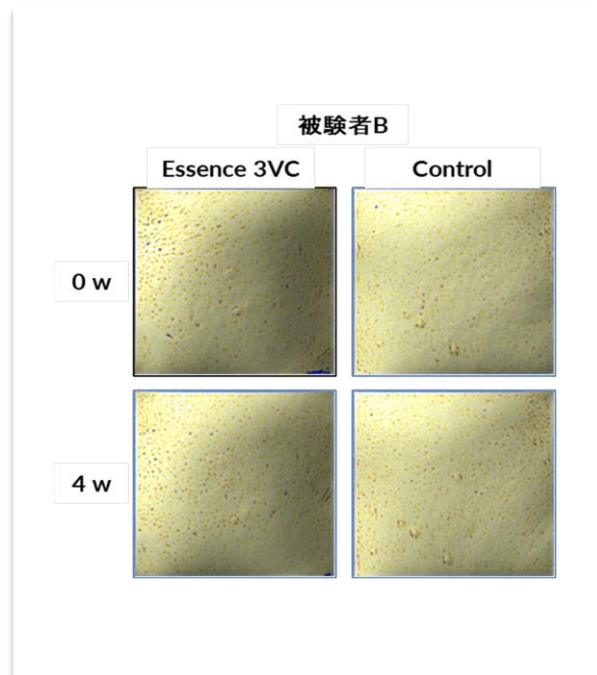
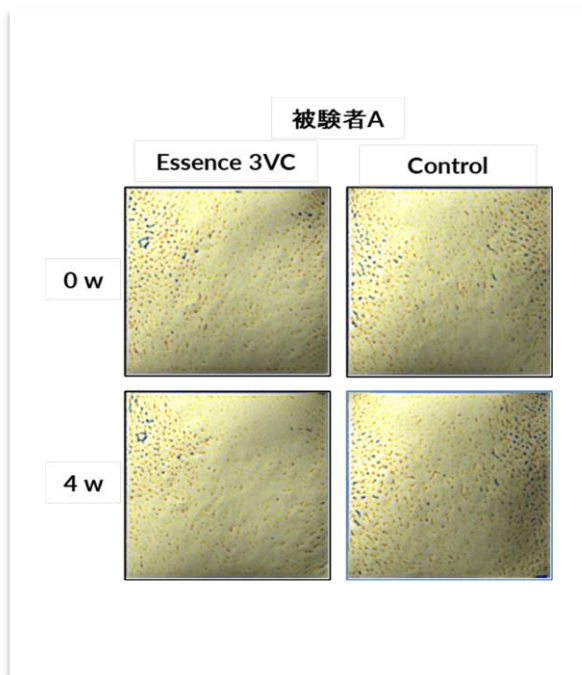
有意に紫外線照射時で生じるカルボニルタンパク化に対する抑制効果を示し、毛穴の開大改善に対して有効なコンプレックス成分であることが示唆された。

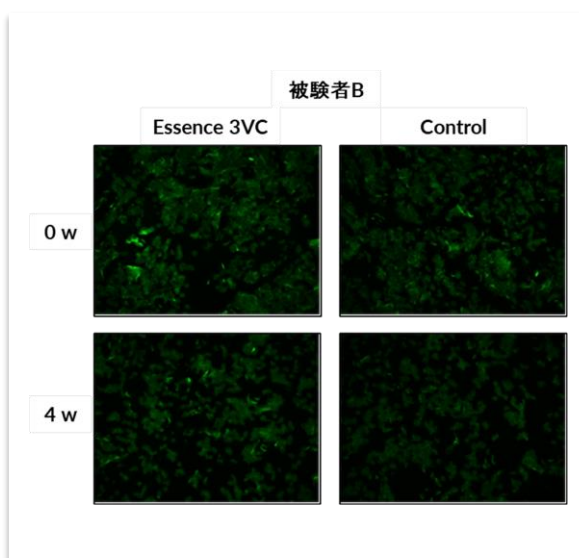
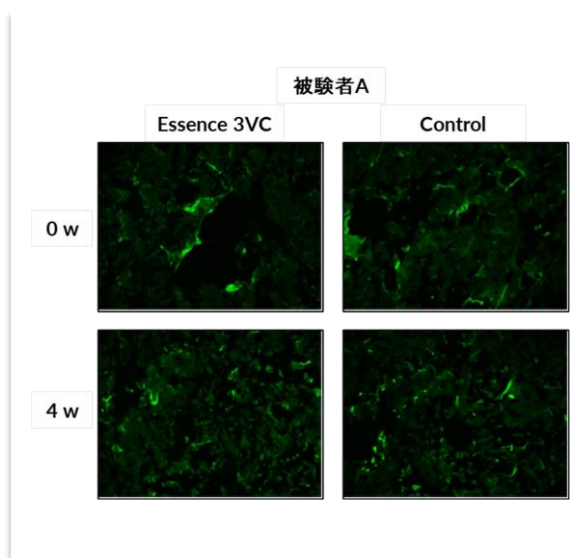
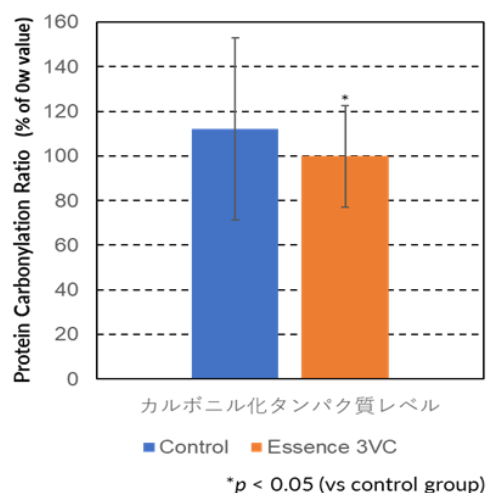
④ヒト臨床連用試験において、毛穴の開大に対する改善効果ならびにカルボニルタンパクの発現抑制効果を示した。以上の結果から、NC-3VCを配合した製剤は、毛穴ケアにおいて有効な薬剤と成り得ることが示唆された。

<ヒト臨床連用試験結果>



* $p < 0.05$ (vs control group)





■公式サイト

https://kosuiso.jp/user_data/item.php

■会社概要

会社名 : ジェイフロンティア株式会社 (東証グロース 証券コード: 2934)

設立 : 2008年6月

代表者 : 代表取締役社長執行役員 中村 篤弘

本社 : 〒150-0002 東京都渋谷区渋谷2-9-9 SANWA青山bldg.8階

資本金 : 165百万円 (2023年5月末時点)

URL : <https://jfrontier.jp/>

【本リリースに関するお問い合わせ先】

ジェイフロンティア株式会社 広報担当: 木下 章子

電話: 03-6427-4648 FAX: 03-5466-8808 MAIL: kishita@jfrontier.jp