2024年10月29日

第 34 回国際化粧品技術者会連盟（IFSCC）世界大会発表。

2 年連続最先端技術への挑戦「ニードル&ナノカプセルを応用した最新技術」を発表いたしました。

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「天然由来のマイクロニードルとナノカプセルを組み合わせた」新しい経皮浸透および送達技術の開発と、アンチエイジング化粧品への応用研究を行い、第 34 回「IFSCC（国際化粧品技術者会連盟）学術大会ブラジルイグアス 2024 年 10 月 14 日～17 日」にて発表いたしました。



【開催日・場所】
IFSCC国際大会ブラジルイグアス開催 2024年10／14（月）～17日（木）
※東洋ビューティ株式会社、ジェイフロンティア株式会社共同研究発表

■内容
化粧品技術に関する世界最大の権威ある研究発表会“IFSCC” 各国の化粧品技術者が一同に介して研究成果を発表する学術大会、化粧品会社のオリンピック、IFSCC世界大会。

■IFSCC（国際化粧品技術者会連盟）2年連続入選
IFSCC 2024Congress ブラジルイグアス大会で“ニードル&ナノカプセルを応用した最新技術を発表。

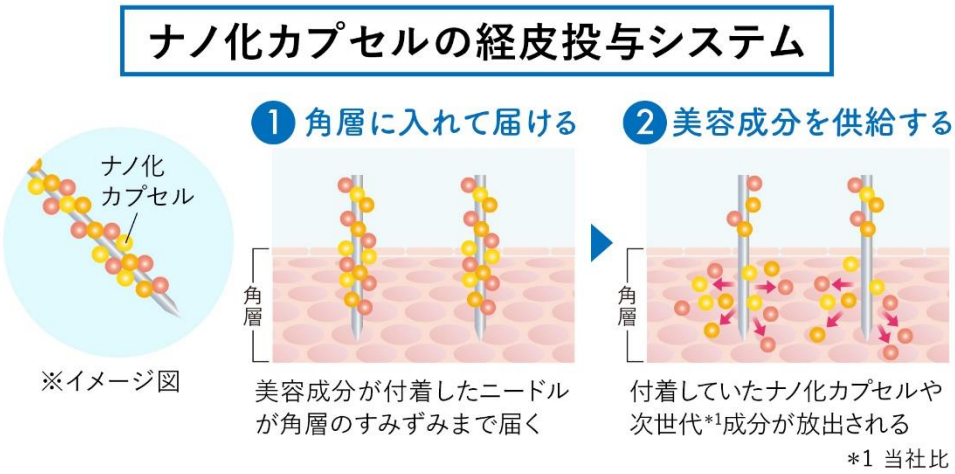
【発表タイトル】
「Development of a novel transdermal permeation and delivery technology with a combination of naturally occurring microneedle and nano-capsules, and application to anti-aging cosmetics」

訳：「天然由来のマイクロニードルとナノカプセルを組み合わせた新しい経皮浸透および送達技術の開発と、アンチエイジング化粧品への応用」

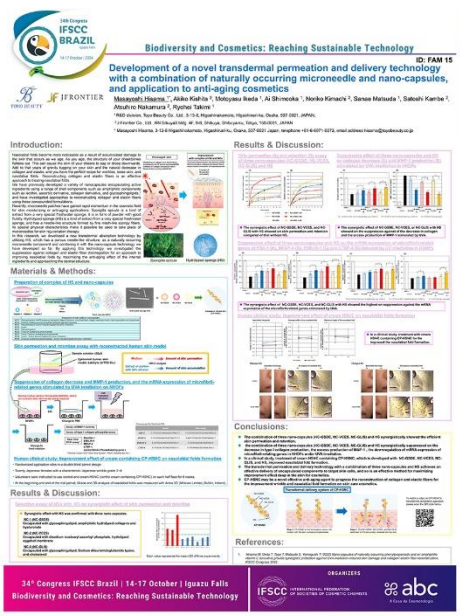
【技術分野】「Rethinking beauty」

【概要】
日本化粧品技術者会（SCCJ）の上部組織である国際化粧品技術者会連盟（The International Federation of Societies of Cosmetic Chemists 略称IFSCC）は1959年に設立された、各国・各地域の化粧品技術者会から結成される国際機関です。本部をニューヨークにおき、現在81の国・地域が加盟、会員数は16,000名にも上ります。日本は1962年に正式にIFSCCに加盟。IFSCCでは化粧品技術の向上や、安全で有用な化粧品開発のための諸活動を行っており、中でもIFSCC大会は世界中の化粧品技術者が集まり、最新の研究成果を発表する大きな行事。学術大会（Congress）には、各国の化粧品技術者が一堂に会し、最新の研究成果を発表し活発な討論が行われ、優秀な発表に対しては各種のAward が授与されています。

〇要旨
加齢に伴う皮膚の損傷の蓄積により、鼻唇溝（ほうれい線）が目立つようになります。年齢を重ねると、頬骨の構造が平坦化し、頬の皮膚が垂れ下がることがあります。これに加えて、重力が皮膚を引っ張り続けることや、コラーゲンとエラスチンの自然な減少が加わると、しわ、たるみ、鼻唇溝の原因となります。コラーゲンとエラスチンの繊維を再構築することは、鼻唇溝の治療に効果的なアプローチ研究になります。
マイクロニードルパッチが保湿やアンチエイジング用途で急速に注目を集めています。その特別な物理的特性により、皮膚の若返り療法のためのマイクロニードルの代替として使用することが可能です。
この研究では、加水分解カイメンを天然由来のマイクロニードル成分として利用し、これまでに開発したナノカプセル技術と組み合わせることで、新しい経皮吸収技術を開発しました。この技術を応用することで、お肌内部へのアンチエイジング効果を最大限に引き出し、コラーゲンとエラスチンの繊維の分解を抑制し、ほうれい線の改善を目指しました。



■結論
3 つのナノカプセルと加水分解カイメンの組み合わせは、相乗的に皮膚への浸透と保持が効率的であることを示しました。I 型コラーゲン生成の減少、MMP-1 の過剰生成、ミクロフィブリル関連遺伝子の mRNA 発現のダウンレギュレーションを相乗的に抑制しました。臨床試験では、クリームによる治療で、ほうれい線の形成が改善されました。
3つのナノカプセルと加水分解カイメンを組み合わせた経皮浸透送達技術は、カプセル化された成分を標的の皮膚細胞に効果的に送達し、化粧品の皮膚深部の改善効果を最大限に高める効果的な方法です。スキンケア化粧品のしわやほうれい線の形成を改善するために、コラーゲン線維とエラスチン繊維の再構築を促進する新しい効果的な抗老化剤である可能性を示唆しました。





■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 ：〒150-0031東京都渋谷区桜丘町9−8KN渋谷3−4階

資 本 金 ：516,583千円（2024年2月末現在）

Ｕ Ｒ Ｌ ：https://jfrontier.jp/