

日本メナード化粧品、第51回日本化粧品学会学術大会において 独自の人工皮膚モデル研究で会頭賞を受賞！

日本メナード化粧品株式会社(愛知県名古屋市中区丸の内 3-18-15、代表取締役社長：野々川 純一)は、2026年6月25日から26日に開催された第51回日本化粧品学会学術大会にて、独自の技術で個人の肌質と顔形状を再現した人工皮膚モデルの研究成果について発表し、会頭賞^{※1}を受賞しました。本研究成果は、より一人ひとりに適した化粧品や美容サービスの開発を加速させる技術として期待されます。

<受賞演題>

『個人の肌質と顔形状を再現した顔型培養皮膚モデルの開発と応用性について』

発表者：宮地克真(1)

共同研究者：山田貴亮(1)、奥野凌輔(1,2)、長谷部祐一(1,2)、白石健(1)、
五十嵐敏夫(1)、長谷川靖司(1,2)

(1)日本メナード化粧品株式会社 総合研究所

(2)名古屋大学 メナード協同研究講座



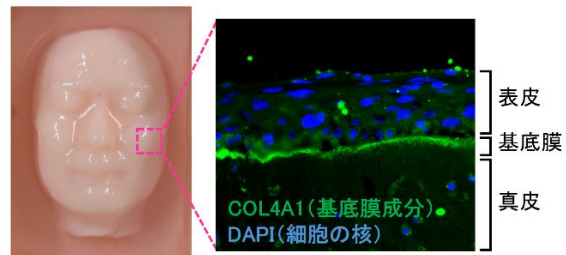
宮地主任研究員

発表概要

肌質や顔形状には個人差があり、化粧品成分や紫外線に対する感受性、シワのでき方なども一人ひとりで異なります。そのため近年では、個人の肌質に応じた化粧品成分の有効性・安全性の評価、皮膚の老化研究が進められています。これらの研究には、人の皮膚を模した人工皮膚モデルが用いられていますが、従来のモデルでは個人ごとの肌質を十分に再現することができませんでした。

今回メナードは、個人の抜去毛から採取した毛包幹細胞を用いて、表皮層と真皮層を備え、その人由来の細胞と遺伝的特性を反映した人工皮膚モデルの作製に成功しました。さらに、これまでに確立した顔形状を再現する人工全顔皮膚モデルの作製技術^{※2}と組み合わせることで、個人の肌質と顔形状の両方を再現した人工皮膚モデルを作製することが可能になりました。

個人の肌質と顔形状を再現した
人工皮膚モデル



本技術により、個人ごとの皮膚老化メカニズムの解明や、化粧品成分の有効性・安全性評価をより高精度に行うことが可能になります。さらに、一人ひとりの肌に適した化粧品や美容サービスの開発など、パーソナライズドビューティーへの幅広い応用が期待されます。

※1 日本化粧品学会の学術大会において、独創的で化粧品分野の将来を担うことが期待される研究発表に対して贈られる賞。

※2 2024年11月7日 ニュースリリース [「本人の“幹細胞”から本人の“顔”を再現した人工全顔皮膚モデルの作製に成功！」](#)

【研究内容に関するお問い合わせ先】

日本メナード化粧品株式会社 総合研究所 (名古屋市西区鳥見町 2-7)

TEL: 052-531-6263 Mail: k-info@menard.co.jp 研究担当: 宮地、山田 資料担当: 山本

<補足資料>

1. 個人の「肌質」を再現した人工皮膚モデルの改良

メナードはこれまでに、個人の毛髪の幹細胞(毛包幹細胞)から個人の顔形状を再現したモデルの作製技術を開発しています。しかし、この毛包幹細胞を用いた従来の方法は、表皮のみしか形成できないという課題がありました。今回、毛包幹細胞の培養技術を改良したことで、表皮と真皮の両方を形成できるようになり、これまで以上に個人の実際の皮膚に近いモデルの作製が可能になりました。

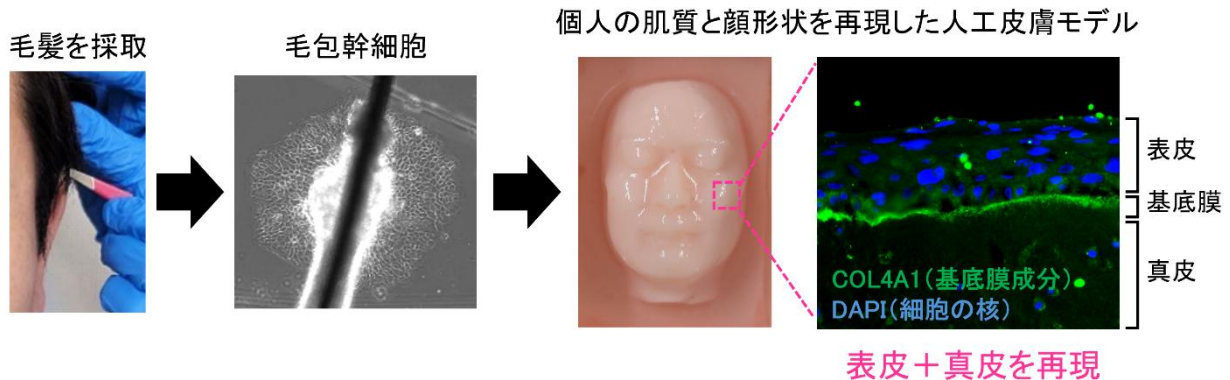


図1 個人の肌質(表皮・真皮)と顔形状を再現した新たな人工皮膚モデルの開発

2. 個人の肌質および顔形状を再現した人工皮膚モデルの有用性

成分評価の一例として、本技術で作製した人工皮膚モデルを用いて霊芝抽出物の効果を検証しました。モデルに紫外線を照射する際に霊芝抽出物を添加すると、紫外線ダメージが軽減されることを確認しました。このことから、個人の肌質・顔形状を考慮した成分の有効性や安全性の評価に有用であることが示唆されました。今後は、個人と成分との相性や個人差の研究に活用できると考えられます。

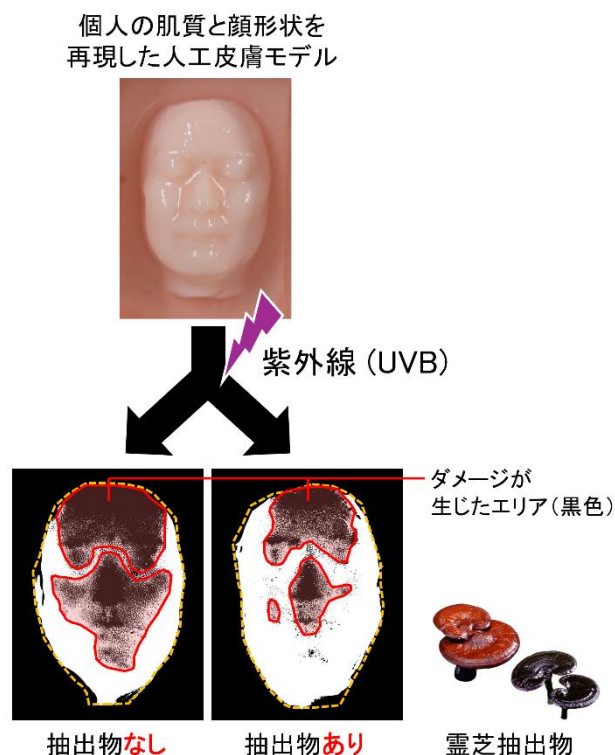


図2 本技術で開発したモデルを用いた成分の有効性評価例