

2025 年 7 月 7 日(月)

報道関係者各位

オリザ油化株式会社

オリザ油化（株）、「葛由来乳酸菌（スキンバリア乳酸菌®）」の 肌バリア機能改善作用のメカニズムに関する特許を取得

オリザ油化株式会社（本社：愛知県一宮市、代表取締役：村井弘道、以下「オリザ油化」）は、この度、2020 年に上市した「葛由来乳酸菌（スキンバリア乳酸菌®）」について、**肌バリア機能改善作用のメカニズムに関する新たな特許を取得しました**（特許 7674804 号：経皮水分蒸散量抑制剤）。

■ 特許化された作用のメカニズムについて

当社では、葛由来乳酸菌（スキンバリア乳酸菌®）について以下の作用を見出しました。

✓ 経皮水分蒸散量（TEWL）の顕著な抑制

外的刺激によりバリア機能が低下した皮膚においても、葛由来乳酸菌処理群では TEWL の上昇が抑制され、保湿性が維持されました。これは、肌の乾燥を防ぎ、うるおいを保つための基盤となります。

✓ 角層バリアタンパクの遺伝子発現促進

インボルクリン、フィラグリン、トランスグルタミナーゼ 1 は皮膚角層バリア構築に不可欠なタンパク質であり、葛由来乳酸菌はこれらのタンパク質における遺伝子発現促進が確認されました。これにより角層の強化が期待されます。

✓ 真皮コラーゲン密度の改善

皮膚断面のコラーゲン構造評価において、葛由来乳酸菌摂取群でコラーゲン密度の増加が観察され、肌の弾力やハリ維持に寄与することが示唆されました。

以上より、葛由来乳酸菌（スキンバリア乳酸菌®）が肌バリアの維持・改善、保湿、真皮構造の強化、免疫活性といった、多面的な効果を有することが明らかとなりました。

■ 今後の展望

オリザ油化では、本特許に基づく成分を中心に、内外美容の両面からサポートする製品開発を推進してまいります。今後も化粧品、機能性表示食品、医薬部外品など各分野への応用を展開し、国内外市場に向けて更なる積極的な提案を強化してまいります。

■ 葛由来乳酸菌について

葛由来乳酸菌は、2020 年に上市した製品です。葛から単離した乳酸菌 (*Leuconostoc mesenteroides*) を加熱処理した死菌体で、ナノ化処理をおこなっており、乳酸菌数 2 兆個/g で規格化しています。2 種類のブランド『スキンバリア乳酸菌®』、『イムノライズ乳酸菌®』として商標を取得し、訴求テーマに応じて拡販しています。



葛

『スキンバリア乳酸菌®』は、肌へのアプローチに特化した訴求として展開。肌の水分蒸散抑制や皮膚バリア機能に重要なコーニファイドエンベロップ遺伝子発現量の向上作用を見出しており、臨床試験では 1,000 億個 (50mg/日)、6 週間の摂取により、頬や腕の水分蒸散量とコラーゲンスコアに改善傾向が見られ、粘膜免疫の抗体である唾液中 IgA についても増加傾向を確認しています。

『イムノライズ乳酸菌®』は、免疫領域に特化した訴求として展開。吉野本葛を製造する葛の老舗「(株)井上天極堂」と「中部大学」との共同研究によって、免疫賦活作用の指標である IL-12 の産生促進、インフルエンザウイルスの影響について肺および気管支肺胞洗浄液中のウイルス量、中和抗体価の上昇作用を突き止めました。園児を対象にした臨床試験では、1,000 億個 (50mg/日) を 2 ヶ月間摂取することにより、ウイルス性感染率の罹患率が低下したことも確認しています。他にもヒト試験において IgA 量の上昇が確認され、免疫防御機能の向上、特に粘膜バリアの強化によるウイルス感染リスクの低減が期待されます。