

報道関係者各位
プレスリリース

オリザ油化株式会社

米由来セラミドである、「オリザセラミド®」からヒト型セラミドを初めて発見!!
グルコシルセラミド、BSGに続く第3の保湿成分が明らかに!!

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，食べる米由来セラミドのパイオニアとして「オリザセラミド®」を1999年に上市しており，今日に至るまで機能性表示食品を含む国内外の数多くの最終製品に採用されている。「オリザセラミド®」やその他の植物由来セラミド素材の主要な保湿成分はグルコシルセラミドであるが，オリザ油化では「オリザセラミド®」の第2の保湿成分としてBSG（β-シトステロールグルコシド）の存在を明らかにし，2021年3月にメジャーな学術雑誌であるPLOS ONEから論文発表もされている。そしてこの度，「オリザセラミド®」の第3の保湿成分としてヒト型セラミドと同一の化学構造を持つ”Elasticamide”が含まれることを近畿大学薬学総合研究所の森川敏生教授との共同研究により世界で初めて明らかにした。

このElasticamideは，米胚芽抽出物に含まれるグルコシルセラミドを高濃度化させた分画から単離・同定され，その化学構造がヒトの皮膚角層に存在するセラミド種のうちセラミド6と同一であった（図1）。ヒト型のセラミドが米胚芽抽出物から単離・同定されたのは世界で初めての事である。

そこで，オリザ油化が単離・同定したElasticamideの保湿・バリア機能に及ぼす作用をヒト表皮3Dモデル細胞を用いて評価した結果，Elasticamideは「オリザセラミド®」に含まれる成分の中でも極めて高い保湿作用（経皮水分蒸散量（TEWL）の減少作用）を示すことが明らかになった（図2）。さらに，ヒト表皮3Dモデル細胞の角層セラミド量を有意に増加させることも明らかとなった（図3）。

本研究結果は，2021年7月3日~4日に行われた第75回日本栄養・食糧学会大会において，演題名「米由来各種グルコシルセラミドおよび遊離型セラミドelasticamideの表皮保湿作用」で発表されている。

今回の発見により，「オリザセラミド®」にはグルコシルセラミド，BSGそしてElasticamideの3つの保湿成分が含まれていることが明らかとなった。オリザ油化では，今回新たに存在が明らかとなったElasticamideの保湿作用についても特許出願を終えており，これまで構築してきた「オリザセラミド®」の科学的エビデンスと併せて国内外に販促を加速させていく予定である。

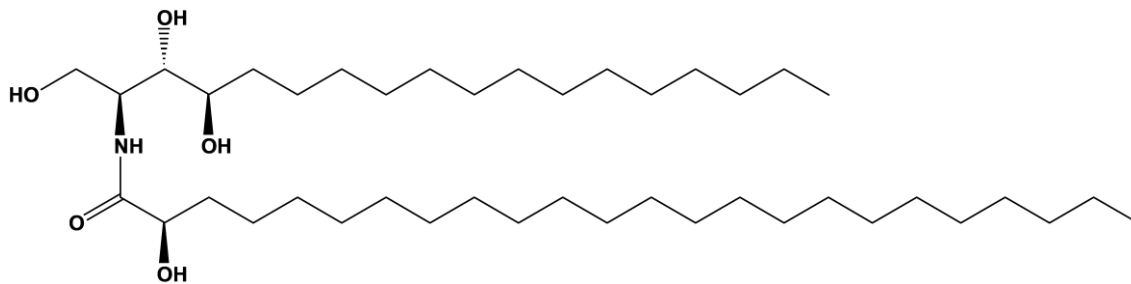


図 1. Elasticamide の化学構造

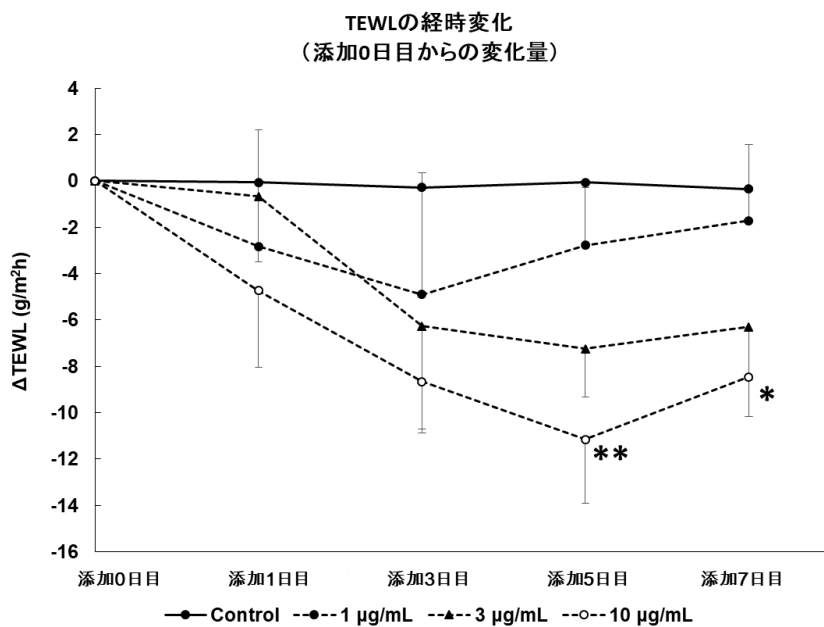


図 2. Elasticamide による TEWL の改善作用

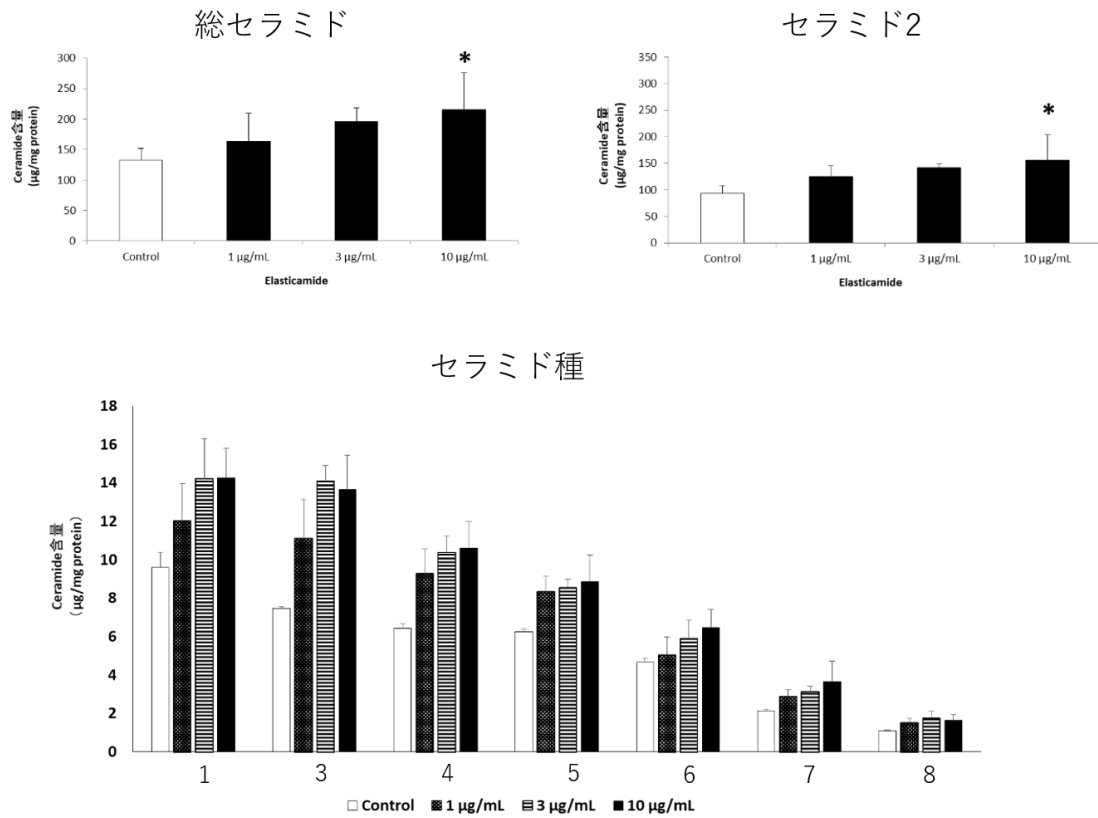


図 3. Elasticamide による角層セラミド増加作用

右上のグラフはセラミド 2 の量を示し、下のグラフはセラミド 1 および 3~8 の量を示す。