

報道関係者各位
プレスリリース

オリザ油化株式会社

美容素材「トマト種子エキス」の アトピー性皮膚炎モデルマウスの皮膚炎症状改善作用が論文に！

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，このたび2018年10月に上市した新製品「トマト種子エキス」の新たな効果として，アトピー性皮膚炎モデルマウスの皮膚炎症状改善作用を明らかにし，著名な科学雑誌である「*Journal of Food Biochemistry*」から論文がリリースされた。

論文化された研究は，近年開発されたアトピー性皮膚炎モデルマウスである IL33-transgenic マウスを用いて実施しており，これは同マウスを用いて植物由来食品素材の効果を検証した世界で初めての研究発表となる。実験では，トマト種子エキスまたはエキスの主要成分であるリコペロサイド H を継続してモデルマウスに経口投与した結果，皮膚炎症状に起因する引っ掻き行動回数の減少，皮膚炎症状スコアの改善，経皮水分蒸散量 (TEWL) の改善が認められ，これらの改善による活動期の行動量の増加も確認された。さらに，炎症に関するバイオマーカーを解析した結果，Th2/Th1 サイトカインバランス*1 の改善や血中 IgE 量*2 の減少が確認された。これらの結果より，トマト種子エキスおよびリコペロサイド H の継続的な経口摂取は，アトピー性皮膚炎などの皮膚炎による皮膚バリア機能の低下や水分蒸散に対して有効であることが示された。

同社では，これらのデータの特許出願も終えており，これまでに見出していた皮膚内部の真皮へ働きかける効果による肌の弾力ケア作用だけでなく，皮膚外側の表皮へ働きかける効果による皮膚炎症状（ドライスキンなど）改善効果の 2 つの側面を合わせ持つ新たなコンセプトの美容素材として，他の同種素材との差別化を図っていく予定である。また，同素材は食品用素材としてだけでなく，塗布目的のスキンケア化粧品素材としてもアピールしていく予定である。

< 発表論文 >

Takeda S., Miyasaka K., Shimoda H. Lycoperoside H, a steroidal alkaloid saponin in tomato seeds, ameliorates atopic dermatitis-like symptoms in IL-33 transgenic mice. *Journal of Food Biochemistry*, 00, e13877 (2021).

<用語解説>

- ※1 Th2/Th1 サイトカインバランス：生体内における Th2 型と Th1 型サイトカイン分泌量のバランス。アトピー性皮膚炎症状が悪化すると Th2 型サイトカイン分泌量が増えるため、バランスが崩れる。
- ※2 血中 IgE：アレルギー反応が起こると血中の IgE 量が顕著に増加することから炎症反応のマーカーとして測定される。

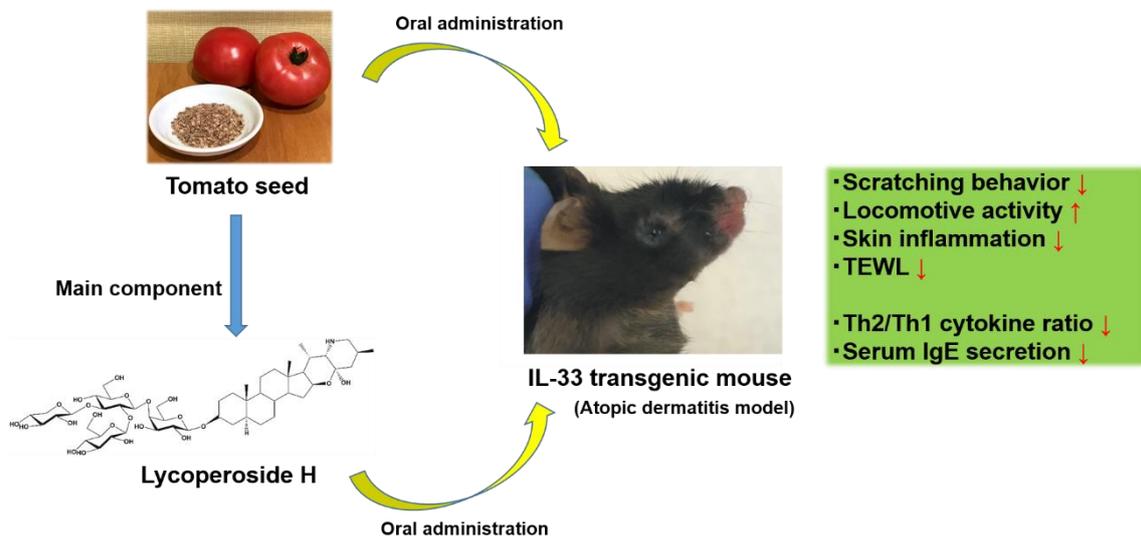


図 1. 本研究の概略図