

一 般

アトピー肌及び敏感肌にアプローチする ILG 配合
化粧品の実用化研究

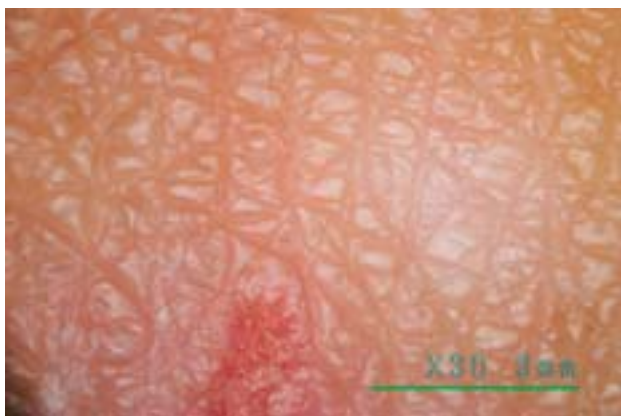
香川大学工学部 材料創造工学科
環境材料化学
教授 掛川寿夫



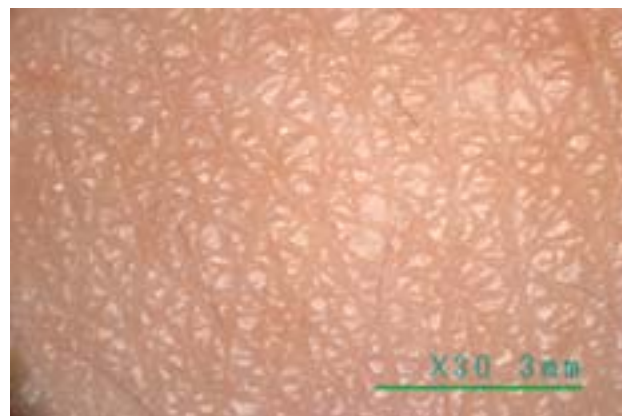
掛川寿夫

Tel : 087-864-2394 Fax : 087-864-2438 E-mail : kakegawa@eng.kagawa-u.ac.jp

近年、皮膚の老化及びアトピー肌や敏感肌で悩む人が、年々、増加しており、アンチエイジング、アトピー肌、敏感肌等の改善機能が実証された化粧品の開発が大いに望まれている。これまでの研究で、生薬甘草中の微量成分である ILG が、抗原抗体反応による肥満細胞からのヒスタミン遊離抑制作用（抗アレルギー作用）、*Shultz-Dale* 反応抑制作用、ヒアルロン酸分解酵素抑制作用、生体組織保護作用、抗酸化作用、フリーラジカル消去作用、脂質過酸化抑制作用、ノネナール等の脂質アルデヒド類生成抑制作用、脂質アルデヒド類による DNA 変性に対する抑制作用等を有していることが見出された。これらの生理活性は、アンチエイジング及びアトピー対策にとって極めて重要な機能である。特に、ヒスタミン遊離抑制作用（抗アレルギー作用）は、抗アレルギー薬として臨床応用されているトラニラスト（リザベン）よりも約 30 倍も強い。一方、ILG の毒性は、極めて低い。我々は、最近、水に不溶性の ILG をトコフェロールと共に水溶性基剤と混合することにより、ILG を長期間、可溶化、均一分散化した水中油型（O/W）製剤を作製できることを確認し特許出願した（特願 2009-054462；イソクイリチゲニンの持続可能な可溶化および均一分散化）。ILG を上記の方法で可溶化、均一分散化して配合することにより、抗アレルギー作用、抗酸化作用、フリーラジカル消去作用、脂質過酸化抑制作用、脂質アルデヒド類生成抑制作用、脂質アルデヒド類による DNA 変性に対する抑制作用、ノネナール臭（加齢臭）抑制作用、ヒアルロン酸分解酵素抑制作用等、アンチエイジング及びアトピー対策のために重要な多くの機能を複合的に付加した全く新しいコンセプトの高機能性化粧品を実用化することが可能となる。事実、強度のアトピー性皮膚炎で長年、苦しんでおられた女性（29 歳）に ILG 配合美容液をモニター使用していただいたところ、アトピー性皮膚炎でダメージを受けた皮膚組織の正常化が観察された（下記写真）。



ILG 配合美容液 使用前



ILG 配合美容液 使用 20 日後