

# 生命の歴史と次世代の製品開発

## 世界初のエイジング対策ILG配合化粧品

香川大学 工学部 材料創造工学科 掛川研究室

教授・掛川寿夫

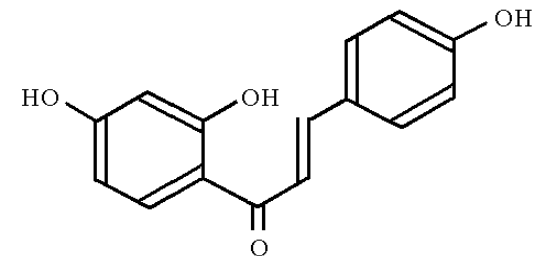
地球上の歴史において、いつどんな物質が誕生し、生命がどのように進化していったのか。この化学進化にこそ、病気発生のしくみやエイジング(老化現象)の原因が隠されています。今、地球上で起こっている環境問題も、すべて化学進化という壮大な歴史をたどることで理解できるのです。地球と生命の起源とも言える化学進化をたどり、そこから発想した医薬部外品、化粧品、機能性食品等に利用できる機能性物質の開発は、重要な研究の1つです。

### 【世界初のILG配合化粧品の誕生;ILGとは?】

これまでの我々の研究により、生薬甘草中の微量成分であるILG(イソリクイリチゲニン)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)、ヒアルロン酸分解酵素抑制作用、抗炎症作用、血小板凝集抑制作用、抗酸化作用などを有していることが見出され、その一部は、世界で初めて論文報告されました(H.akegawa et al.,*Chem.Pharm.Bull.*, 40(6), 1439-1442(1992), K.Yamamoto, H.akegawa et al., *Planta Med.*,58,389-393(1992))。これらの生理活性は、エイジング対策にとって極めて重要な機能です。

皮膚表皮組織のターンオーバーは、20代では、約30日、30代では、約40日、50代では、80日と、どうしても長くなっていきます。皮膚表皮組織は、常にターンオーバーしていますが、その間、紫外線、各種皮膚障害、アレルギー性皮膚炎、感染症などは、皮膚組織において炎症を引き起こし、活性酸素の生成および毛細血管での血小板凝集(血行不良)をもたらします。そして、老化により、ターンオーバーが長くなればなるほど、これらの障害にさらされる時間が長くなるため、健康な表皮組織の形成は、必然的に抑制されてしまいます。

ILGで各種障害を防ぎながら、皮膚組織のターンオーバーを行う必要があります。ILG配合化粧品を使用しながら、皮膚障害を抑制した状態でターンオーバーを2~3回繰り返すことにより、皮膚の改善を確実に実感することができます。



開発された世界初の高機能化粧品成分  
ILG (イソリクイリチゲニン)