

COQ10・R体αリポ酸・γCDD包接体

老化遺伝子の鍵を抑制

シクロケム

シクロケム(東京都中央区、TEL03・5614・7147)は、γCD(シクロデキストリン)技術を用いた化粧品に使用した場合、ナノカプセルよりもさらに小さい分子カプセル化により、COQ10、αリポ酸の皮膚浸透力を飛躍的に高めることを確認し、これらを組み合わせた化粧品の製品化に取り組んでいる。

COQ10は化粧品に配合する場合、0.03%が上限と定められている。そのため、最近では医薬部外品でCOQ10を0.3%と高濃度に配合した製品も出ている。シクロケムはCOQ10、γCDD包接体とグリチルリチン酸シカリウムを併用し、COQ10量が0.03%の化粧品でも、0.3%の医薬部外品と比較し表皮への取り込み量を8倍に高めることに成功した。

一方、αリポ酸も、γCDによる分子カプセル化で皮膚浸透力が増したのに加え、同社はαリポ酸の中でも元々生体内に存在するR体αリポ酸を使用し、より効果を高めている。

さらにR体αリポ酸の特別な作用として転写因子であるNF-kB(エヌエフカッパービー)の活性を抑制することで皮膚の老化防止機能があることも分かってきた。NF-kBは、シミやしわの原因となる炎症に関与する遺伝子を発現さ

せることから、「老化遺伝子の鍵」とも呼ばれ、注目されている。NF-kBが活性化すると、シクロケムが活性化する。R体αリポ酸はこのNF-kBの活性を抑制することから、「老化遺伝子の鍵」とも呼ばれ、注目されている。NF-kBが活性化すると、シミやしわが発生する。シクロケムが活性化する。R体αリポ酸はこのNF-kBの活性を抑制することから、シミやしわの発生を抑制する効果があることが米国の学術誌「Skin Pharmacology and Physiology」で論文文化された。