γシクロデキストリン

CoQ10とR体α-リポ酸の美肌作用を向上

シクロケム

シクロケム（東京都中央区、☎03・5614・7147）は、化粧品用途のCoQ10をγCD（シクロデキストリン）で包接（分子カプセル化）することで、肌への浸透力を34倍と飛躍的に高める作用を確認している。

CoQ10配合化粧品に大きな差別化が図れるとし、提案を強化する。

食品としてCoQ10-γCD包接体を摂取した場合、通常のCoQ10よりも吸収性が高くなるというメカニズムを解明し、化粧品への応用技術を開発した。

人の細胞を培養した生体膜モデルとしてヒト3次元培養表皮を用いた実験では、CoQ10-γCD包接体を肌に塗布した後、GZK2（グリチルリチン酸ジカリウム）を重ねて塗布することで、表皮組織への取り込み量が、通常のCoQ10と比べて34倍強に高まった。

同じγシクロデキストリンで包接したR体α-リポ酸も、サプリメント向けの美肌素材として提案している。

体内でインスリン抵抗性を改善することで、体内の糖を適切に代謝させることによって肌コラーゲンの糖による架橋を抑制する作用を持つ。

それによって、肌の弾力性の向上が可能になる。

この糖代謝の際には、αリポ酸が還元型のジヒドロリポ酸に変化するため、生体内の酸化したビタミンEやCoQ10などの抗酸化物質を再生する働きもある。

「老化遺伝子の鍵」と呼ばれるNF-kB（エヌエフカッパービー）の活性を抑制し、シミやシワを改善作用があることも確認、糖代謝や抗酸化、遺伝子へのアプローチといった点で差別化が可能な美容素材として注目を集めている。