

**γCD包接化で生体利用能と安定性を向上した「吸収型CoQ10」を提案**

シクロケム

(株)シクロケム(本社・兵庫県神戸市)では、『吸収型CoQ10 γCD包接体(=吸収型CoQ10)』を提案する。

『吸収型CoQ10』とは、酸化型CoQ10をγCDで包接することにより、体内での吸収性・安定性・持続性を向上させたもの。健常者72名による吸収性評価試験で、他の水溶性CoQ10に比べて吸収性が高いことを確認。また、人工腸液中でCoQ10 γCD包接体150mgに対してビタミンCを300mg添加すると、ミセル形成によって、数10分から小腸を通過する数時間後には90%以上が還元型に変換されることを明らかにしている。未包接体では還元型への変換反応はみられず、γCD包接体特有の現象であることも確認済み。

ヒト臨床試験では、吸収型CoQ10(CoQ10として30mg)とL-アスコルビン酸150mgを配合したサプリメントを1~1.5ヵ月間摂取してもらい、様々な機能性を評価している。美肌効果を検証した研究では、10人のボランティアに上記サプリを1ヵ月間摂取してもらい、キメの体積率、平均深度、個数を評価。その結果、全員のキメ

の状態が向上した。さらに季節変動の可能性を調べるため、反対の季節に2回目の検証を実施。喫煙者男女9人の計18人を対象に同サプリを6週間摂取させ、肌のキメとシワの変化を評価した結果、1回目同様キメの状態が有意に良好だった。また、肌の弾力性や保湿性についても改善効果を確認。季節要因とは関係ない美肌効果を明らかにしている。このほか、「骨粗しょう症予防効果」、「筋肉細胞の活性化と筋肉保護作用」、「抗酸化作用とその作用に伴う腎機能と肝機能の正常化」、「エネルギー産生作用とその作用に伴うスポーツパフォーマンスの向上」などを確認している。

同社では、国内外の大学など多くの研究機関と共同研究を実施。食品の機能性表示に向けた製品開発をサポートする。