

高齢社会対応特集

CoQ10(γシクロデキストリン包接体)

線維芽細胞の活性化で
軟骨成分の合成を促進

シクロケム

シクロケム(東京都中央区、☎03・5614・7147)は、関節対応

素材として、γシクロデキストリンで包接し、生体利用率を高めた「CoQ10・γCD包接体」を供給している。

CoQ10は、ミトコンドリアに働きかけ、線維芽細胞を活性化させることで、コラーゲンやヒアルロン酸、コンドロイチンなどの軟骨成分の合成

を促進するため、根本的な改善が可能だ。

それだけでなく、CoQ10には、筋肉の保護作用も確認されており、総合的な関節サポート素材として提案している。ただし、CoQ10は光

や熱による酸化といった不安定性が問題とされる。同社では、γシクロデキストリンで包接することで安定性を飛躍的に高

めているほか、生体利用率を改善している。

また、CoQ10が持つ抗酸化力も向上させることが分かっており、同社の試験では、包接体のCoQ10は未包接に比べ、4.2倍の抗酸化活性があることも確認している。

そのことから関節サプリメントに、グルコサミンやコンドロイチンとの併用が期待される。しかし、CoQ10とこれらの成分を混合するとCoQ10が分解し、働きが失われてしまうため、CoQ10(γCD包接体)とグルコサミンサプリを

別に摂取することが望ましい。

同社では、膝関節痛を患う16人の被験者を対象に、12週間、アルミ包装アンソートタイプのCoQ10(γCD包接体)、ビタミンC、コラーゲンペプチド、グルコサミンを同時摂取させ、VAS法を採用して、痛みの程度を検証した。

その結果、8週間後には顕著に痛みが改善され、有意差が確認された。関節商材としてトータルソリューションが可能な差別化原料として期待される。