

クルクミンγ-CD包接体

生体利用能を飛躍的に向上

シクロケム

シクロケム(東京都中央区、TEL:03-5661-7147)は、肝機能対応素材でクルクミンをγ-シクロデキストリン(γ-CD包接体)で包接した「クルクミンγ-CD包接体」を提案する。

クルクミンは肝機能の改善をはじめ、脳機能改善、抗糖尿、免疫賦活などの機能性を有すること知られてきた。

一方で、脂溶性物質であるため水に溶けにくく、生体内での吸収率が極めて低いことが課題だったが、同社ではクルクミンをγ-CDで包接することで、吸収率を包接前の約40倍にまで向上させることに成功。γ-CDで包接したクルクミンは水中で高分散性を示し、

腸内の胆汁酸に可溶性を示すことが確認されている。

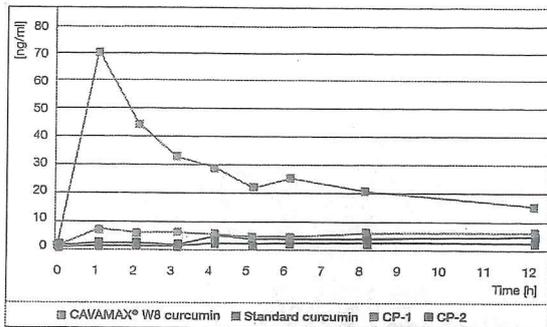
健康な男女15人を対象に実施した試験では、「クルクミンγ-CD包接体」およびクルクミンのスタンダード品、市販の吸収性を高めたとされるクルクミン製剤2種類(CP-1、CP-2)を経口摂取させ、摂取から12時間にわたって血液中のクルクミン濃度を比較した。その結果、スタンダード品および市販の製剤に比べ、「クルクミンγ-

CD包接体」は血中濃度の最高値・持続時間ともに高値を示したことが確認された(「グラフ参照」)。

同時に、クルクミンの代謝物であるテトラヒドロクルクミンの産生量も他製剤と比べて多いことも明らかになっている。

この結果から「クルクミンγ-CD包接体」は少量の摂取でも優れた機能性を発揮することが期待されており、同社では差別化できる素材として提案を強化していく考え。

生体利用能の比較 (ヒト試験)



極めて低いことが課題だったが、同社ではクルクミンをγ-CDで包接することで、吸収率を包接前の約40倍にまで向上させることに成功。γ-CDで包接したクルクミンは水中で高分散性を示し、