

特集 I

R体 α リポ酸進化した α リポ酸

シクロケム

シクロケム(東京都中央区、☎03・5614・7147)は、 γ CD(シクロデキストリン)で包接加工したR体 α リポ酸の供給を行っている。

α リポ酸はもとも人の生体内で合成され、存在している天然型のR体と、もともと体内に存在しない非天然型のS体の2種類がある。多くの生体内物質は右手と左手の

ように形は似ているが、

正反対の物質が存在する。これは鏡像異性体と呼ばれるもので、一般的に市場に流通していたのはRとSが同量存在することで安定性を高めているラセミ体と呼ばれる状態のもの。

R体単体では胃酸や空気中での安定性が低いため、これまで商品化が困難だった。シクロケムは

R体のみを、 γ CDで包接加工することで安定化に成功し、2010年後半から取り扱いを開始している。

最近の金沢大学との研究により、 γ CDで包接加工したR体 α リポ酸は、通常のラセミ体の α リポ酸と比較して、抗酸化能を計る指標として使用される「DPPHラジカル」の消去能を約10倍高めることを明らかにした。

また肌、髪、爪の状態の改善について、ラセミ体を摂取した場合、R体

を摂取した場合と比べて効果が得られず、場合によっては爪、髪などが荒れてしまうこともある報告がある。これはヒオチンとの競合阻害を起すためと考えられている。

一方でR体を摂取した場合、競合阻害を起さず、肌、髪、爪の状態に有意な改善をもたらすことが明らかになっている。

これらの安全性面を考慮し、ラセミ体から同原料への変更をいくつもの会社が検討し、製品化する準備が整えられている。

成熟市場に各社差別化商材で挑む!