

特集 I

「無臭DHA・EPA」は、無臭・無色透明で使用用途が広いことを最大の特徴とする。静岡県清水港で水揚げされたマグロの頭部から抽出した魚油を特別な製法でDHA24%以上、EPA6%以上の品質を保持、血流、血圧、中性脂肪の改善を訴求する。

フィッシュオイル最大の欠点である「臭い」の問題を解決し、ソフトカプセルの受託加工メーカーを中心に引き合いが増えているという。

**R体αリポ酸など
αリポ酸で血流改善訴求
が可能に**

シクロケム

シクロケム(東京都中央区、☎03・5614・7147)は血流改善素材として「R-αリポ酸」と「ω3系不飽和脂肪酸(DHA、EPAなど)のαCD包接体を原料・OEM供給している。αリポ酸はこれまで血流改善で訴求した製品は少なかった(後述)。しかし同社のγCDで包接化したR体αリポ酸の登場により、血流改善素材としての可能性も出てきた。

αリポ酸はR体とS体の2種類があり、そのうちのR体が、「糖代謝」、「抗酸化作用」などでS体よりも優れた効果をもたらすことが、これまでの研究で明らかにされている。現在市場に出回っているのは、RとSを同

いラセミ体だ。

ラットの実験において、食事から摂取した糖分がミトコンドリア内で代謝され、ATPを産生する際に、R体はその働きを促進する作用があり、これにより大動脈の血流も有意に増加することが明らかになっている。その一方でS体やラセミ体の投与では逆に血流量が低下することが判明している。

市販のサプリにこれまでラセミ体が使われてきた理由は、R-αリポ酸が非常に不安定で胃液中で容易に重合しゴム状物質に変化してしまうところにあった。しかし、シクロケムは、R体をγCDで包接化することで安定化に成功し、その包接体を上市した。従って、R-αリポ酸γCD包接体によって血流改善作用が期待できる。

一方、αリノレン酸、DHA、EPAなどのω3系不飽和脂肪酸に血流改善作用のあることは良く知られているが、これらの脂肪酸は酸化を受けやすへ、その場合に起こる臭いにも問題があった。そこで、同社はαCDで包接化することで酸素に対する安定性を高めた。さらに、この包接体は、腸までDHA、EPA等を運んだ後、分離してαCD単体となる。αCDには腸内の飽和脂肪酸の選択的排泄作用があり、生体内生理活性物質に変換される善玉脂肪酸

の不飽和脂肪酸を積極的に摂り、一方で、動脈硬化の原因となる悪玉脂肪酸の飽和脂肪酸やトランス酸を体内から排除できる優れた効果を有する。同社はこのω3系脂肪酸とαリポ酸の併用でより効果的に血流を改善できるとして提案している。