

**シクロケム**

**『新型トコトリエノールの包接体(OEM)』**

(株)シクロケム(本社・神戸市)は、植物のアナトー豆から抽出された新型トコトリエノールの包接化技術のOEM業務を展開している。

アナトーは熱帯アメリカ原産の常緑低木で、日本ではベニノキと呼ばれる。このアナトー由来のトコトリエノールは、 $\alpha$ (アルファ)、 $\beta$ (ベータ)、 $\gamma$ (ガンマ)、 $\delta$ (デルタ)の4種類で構成される通常のトコトリエノールと比較してデルタトコトリエノール90%、ガンマトコトリエノール10%で構成されているのが特長。海外では脳機能改善のほか、DNA損傷防止、抗炎症効果、冠動脈疾患予防、フリーラジカル減少、LDLコレステロール予防、が

ん予防、皮膚の色素沈着防止などが研究されている。「トコトリエノールは脂溶性のため、経口摂取での生体利用能の低さが指摘されているが、包接化することで安定が高まり、吸収性も高まる。また、吸収性向上に胆汁酸が関与していることも確認済」という。

「脳は神経細胞の集まりで、これらの萎縮や死滅がうつ病に関係しているといわれる。酸素消費量が多く、かつ脂質含有量が高いため活性酸素などによる酸化的損傷を受けやすい。脳神経保護には酸化力の高いトコトリエノールは有効のほず。さらに最近では抗酸化のほかに特定の細胞死メディエーター(情報伝達物質)を制御するという、別の機能性も明らかになっている」という。

同社では、新型トコトリエノールの包接化による様々な研究を進めているが、最近では、酸化しやすいDHAを同社が供給するR体 $\alpha$ -リポ酸やトコトリエノールを添加し包接化することで、通常の抗酸化剤を添加する場合より酸化安定性を6倍に向上させることを確認している。「すでに脳機能改善素材として認知の高いDHAに新型トコトリエノールを添加し包接化することで、脳機能向上の相乗効果が図れる」とし提案を進めていく。

同社ではこのほか、大阪市立大学の西川教授との共同研究で、新型トコトリエノール包接化原料による線虫の延命効果を確認、昨夏、米国で行われた国際トコトリエノール学会で発表している。