

## トピックス⑤ CD包接とトコトリエノール利用でDHAの酸化安定性を大幅に向上 シクロケム

DHAの含有オイルのCD包接複合体に抗酸化物質を併用するさらなる酸化に対する安定性の向上について検討した。

実験は、①市販の魚由来DHAオイル・抗酸化剤（R型 $\alpha$ リポ酸、トコトリエノール、アスタキサンチンの3種類）、②DHAオイル- $\gamma$ CD包接体、③DHAオイル+抗酸化剤を $\gamma$ -CD包接体の3種類のパターンに分け空気酸化に対する安定性をランシマット法で検討した。

その結果、①DHAオイルに抗酸化物質を単に併用させるより $\gamma$ -CD包接複合体の方が酸化安定性を顕著に改善できる、②DHAオイルのCD包接複合体に抗酸化物質を加えると酸化安定性は向上する、③DHAオイルと抗酸化物質のそれぞれの $\gamma$ -CD包接複合体よりも混合物の $\gamma$ -CD包接複合体の方が酸化安定性は改

善される、④抗酸化物質としてトコトリエノールを用いたDHAオイル混合物の $\gamma$ -CD包接複合体がすべての検討の中でインダクションタイムが最も延長され安定化されることが示され、さらに魚臭も完全に無臭化されていることが確認された。

