

ココナツオイル (α CD包接体)

α シクロデキストリンで有用性をさらに向上

シクロケム

シクロデキストリンを用いて機能性素材の生体利用能向上研究を行っているシクロケム(東京都中央区、[☎03-5601-4714](#))は、 α シクロデキストリン(α CD)により、ココナツオイルの有用性をさらに高めるとした研究結果を取得した。

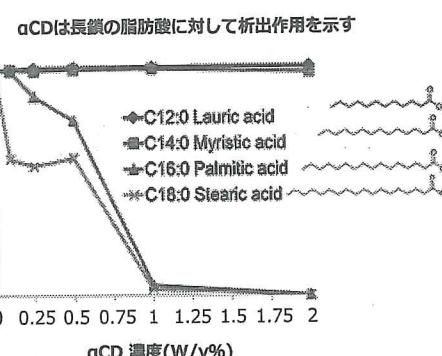
スーパーFードとして注目が集まるココナツオイルの着剤化が狙える

有望な組み合わせとして提案を強化していく。

α CDには、中鎖から長鎖までさまざまな分子で存在する脂肪酸のうち、体にとってあまり良くないとされる成分だけを選択的に析出する機能があることが認められた。

同社が行った試験では、人工腸液に溶解させた脂肪酸に対し α CDの析出作用を検討。さらにそれら脂肪酸の種類における α CDの析出作用の違いを調査した。

ヒトの食後小腸液を模した人工腸液に、脂肪酸を溶解させた液体Aと α CDを溶解させた液体Bを用意し、AとBを等量ずつ混ぜて37°C、100回転/分で2時間攪拌。その後、0.2μmのフィルターでろ過し



不飽和脂肪酸と飽和脂肪酸との比較では飽和脂肪酸に対する析出、シス脂肪酸とトランス脂肪酸との比較ではトランス脂肪酸に対する析出が確認されている。

ろ液中に溶解している脂肪酸含量を分析した。その結果、 α CDが鎖長の長い脂肪酸に対しては高い析出作用を有することが認められた。一方で鎖脂肪酸などの鎖長の短い脂肪酸に対しては析出作用を示さなかった。

そこで同社では、長鎖脂肪酸の析出作用を有する α CDとの組み合わせによる、ココナツオイルの生体利用能をさらに高める提案を進めていく。

また、20°Cを境に固形化してしまったココナツオイルだが、 α CDで包接することでパウダー化することができ、その面でも有用性を高めると可能だ。