

news

DHAの酸化安定性を6倍に向上

臭いの低減効果も

シクロケム

中央区、☎03-5614-7147)は、酸化しないDHAについて、天然のR体 α -リポ酸やトコトリエノールを添加して、さらにシクロデキストリン(γ -CD)を用いて包接することで、通常の抗酸化剤のみを添加した場合と比較し、酸化安定性を約6倍に向上させることに成功した。

さらに、魚油特有の臭いも低減させることができた。この内容はシクロデキストリン学会で論文発表された。これまでDHAの酸化不安定性を改善するため α -リポ酸を添加するケースが見られている。同社では①DHA+抗酸化剤(R体 α -リポ酸やトコトリエノール、アスタキサンチンの3種)、②DHA+ γ -CD包接体、③DHA+抗酸化剤を γ -CD包接の3パターンで、空気酸化に対する安定性をバランスマット法で検討した。

その結果、①DHAに抗酸化剤のみを添加した場合よりも、②DHA γ -CD包接体のほうが不安定性を顕著に向上させることが確認された。

さうじて③の場合は、抗酸化剤のみを添加した場合よりも、DHAが持つ特有のにおいも γ -CD包接と抗酸化物質の組合せで改善できることも明らかになった。

韓国で9月に開催された国際会議IBS 2012(48カ国、約2000人が参加)でシクロケム(東京都中央区、☎03-5614-7147)は、不安定なため使用されてこなかった α -リポ酸R体を γ -シクロデキストリンで包接することによって、安定的で、かつ生体吸収特性を改善することができた。これを成功してい



受賞した生田直子氏(右)

だ。
1000件を超える応募総数の中からボスター賞の最高賞を受賞した。
糖尿病治療薬などの医薬品としても用いられる α -リポ酸は、比較的安全とされる非天然の光学異性体(S体)を含むラセミ体として流通している。
同社の研究で、S体を取り除き、天然のR体のみを γ -シクロデキストリンで包接することで、安定化し、サブリメントなどで使用可能になりました。