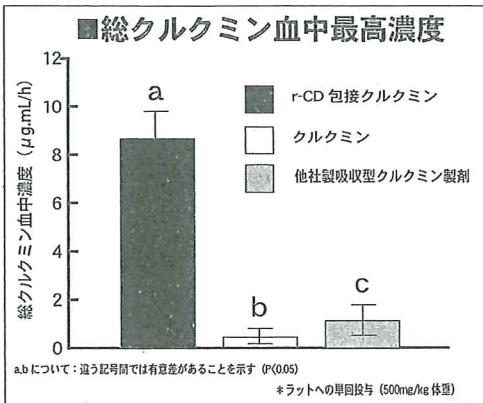


γCD包接による脂溶性成分の吸収を研究



シクロケム

(株)シクロケム(神戸市中央区)は、すでにCQ10などの腸管吸収性の低い脂溶性成分をγシクロデキストリン(γCD)で包接することにより、吸収性が高まることを見出しているが、この程その作用機構を解明した。

同社は、様々な吸収性の低い脂溶性成分と消化性γCD

から不溶性包接体が形成し、その脂溶性成分の生体利用能が向上することを見出している。その一方、不溶性包接体による吸収性向上の理由はいれまで不明であった。そこで同社は、この作用は包接体が腸管内で胆汁酸によって乳化するとγCDは消化酵素の攻撃を受けて分解し、脂溶性成分が継続的に放出されて吸収効率が高まると推察していた。

今回の研究では、クルクミンとγCDによる不溶性包接体と胆汁酸の相互作用を検証。その結果、胆汁酸モデルのタウロコール酸N a T

C)の容量依存的に、不溶性包接体の水への溶解度が上昇。また、N a T C)による溶解されるにはγCDによる微粒子化が必要で、クルクミン単体では水により凝集してしまい、包接体の約25%しか溶解しなかった。さらに、不溶性包接体をN a T C)の関与無く消化酵素に入れた実験では、全く分解されなかった。

以上の結果より、「γCD包接脂溶性成分の吸収に対し、胆汁酸が関与していることは明らかである。これにより、γCDによる脂溶性成分の吸収性向上の機構の解明に至った(寺尾社長)。

同社では、同様に低吸収性成分のγCDによる吸収性改善の検討が必要な物質を持つメーカーに対して、この知見を基に前向きに協力していきたいとしている。

「αリポ酸研究会」開催

10月1日、東京国際フォーラム

「第5回αリポ酸研究会」(世話人、安西和紀・日本薬科大学薬品物理化学分野教授)が10月1日、東京国際フォーラムで開催される。糖尿病をテーマに「臨床の課題と抗酸化薬への期待」(京都府立医科大学大学院医学研究科内分泌・代謝内科学、長谷川剛二氏)と題した特別講演を予定している。一般講演では「αリポ酸によるβ-oxidationの発現抑制作用」(宮崎大学農学部応用生物科学科、岩瀬将弘氏ら)、「高度不飽和脂

脂肪酸の酸化安定方法αリポ酸の抗酸化力」(植田製油(株)研究開発部、白石光平氏ら)、「R(+)αリポ酸のγシクロデキストリンによる包接安定化」(株)シクロケム、生田直子氏ら)などが発表される予定。

会場は東京国際フォーラムG602、時間は14時45分~18時、終了後に懇親会。参加費は一般5000円(懇親会参加費は無料)。問い合わせは048-721-6374(日本薬科大学、安西和紀教授)迄。