

## R体αリポ酸・γCD包接体

### 包接化により血中持続性を獲得

#### シクロケム

シクロケム(東京都中央区、〒03-5614-7147)は、抗糖尿素材としてγCD包接で安定化した「R体αリポ酸・γCD包接体」を取り扱っている。

R体αリポ酸は、糖代謝を改善することによって糖とタンパク質の結合反応である糖化を抑制する抗糖化物質のひとつ。

そのメカニズムは、体内のビルビン酸からアセチルCoA生成に関与するビルビン酸脱水素酵素

(PDH)の活性を増大させることで、糖代謝を高めるといふもの。

従来用いられてきたS体とR対が等量ずつ含まれるラセミ体に比べて、糖尿病での血糖値のコントロール、さらにはさまざまな合併症の予防に、より有効であることが示されている。

ただし、これまでR体リポ酸は非常に不安定な性質を持つ物質であったため、単体で使用することが難しかった。そこで

同社では天然に存在する環状オリゴ糖「γ-CD(シクロデキストリン)」でαリポ酸を包接し、消化管での吸収性と血中に留まる持続性を高めることに成功した。

特に血中での持続性

の指標であるT1/2(ティー・ハーフII血中の最高濃度が半減するまでの時間)が、未包接αリポ酸の25〜32分に対して、包接αリポ酸では7時間以上と大幅に伸び、吸収されにくい食後でも吸収性と持続性が高まることが確認されている。

R体αリポ酸・γCD包接体には、HbA1c

の値の低減作用があることも確認されている。

2型糖尿病モデルマウスを用いた京都薬科大学との共同研究では、R体αリポ酸・γCD包接体を投与した群のみが、コントロール群やS体αリポ酸包接体投与群、ラセミ体αリポ酸包接体投与群と比べて有意にHbA1cを低下させることが明らかになった。