

αシクロデキストリンで 腸内環境改善提案

シクロケム

(株)シクロケム(本社・兵庫県神戸市)では、包接化CoQ₁₀やR体α-リポ酸包接体を中心核に、さまざまな臨床データの構築に注力している。

同社の強みはこれらの素材による機能性研究を各研究機関や大学などと共同で行い、豊富なエビデンスを持つ点。最近では一昨年に市場投入した新型のR体α-リポ酸包接体に対しても、CoQ₁₀とあわせ抗酸化ネットワーク、抗糖化をキーワードに、研究データに基づいた原料・商品提案を進めている。

最近では、糖尿病モデルマウスにR体α-リポ酸包接体を摂取させ、糖尿病に密接に関係する指標ともいえるヘモグロビンA1c(HbA1c)低減効果を確認した。試験は①CD・γCD投与群、②DL-ALA・ラセミ体αリポ酸投与群、③DL-ALA-CD・ラセミ体αリポ酸-γCD包接体投与群、④RALA-CD・R-αリポ酸-γCD包接体投与群、⑤SALA-CD・S-αリポ酸-γCD包接体投与群の6群に分け、1ヵ月間投与し行われた。

その結果、④のRALA-CD群ではコントロール群に対して有意にHbA1cが低下し、DL-ALA-CD群及びSALA-CD群よりもその効果は大きいことが確認された。「αリポ酸はPI3キナーゼを活性化することによってGLUT4の膜移行を促し、細胞内へのグルコースの取り込みを促進させる」と考察、機会を見て学会等で発表していく。

このほか健食分野では安定性と吸収性の低いことが問題とされるCoQ₁₀をγ-CDで包接化し、「吸収性や持続性を高め、他物質との配合では分解される弱点も補うことを発見」、いち早く商品化を進めた。臨床データ構築にも注力、包接化CoQ₁₀では、「美肌作用」「持久力向上」「肝機能改善作用」「血圧降下作用」「筋肉保護作用」などを発表している。

また、プレバイティクスであるαシクロデキストリンをシンバイオティクス原料と検証し、腸内環境改善の観点から免疫サポート商材としての提案も進めている。