

注目の有用性評価試験

動物実験代替法としても注目、「線虫」用いた食品・化粧品の有用性評価試験

(株)C-HASプラス（熊本市中央区）は、Cエレガンス（線虫）を活用して健康寿命の可視化を実現した新技術『C-HAS』を駆使した健康食品・化粧品の有用性評価試験を実施している。Cエレガンスは寿命が約30日間と短く、神経・消化管・筋肉などの臓器を持つことから、個体レベルの老化研究において長年汎用されてきたモデル生物として知られる。

Cエレガンスによる実験の主な特長は、①培養細胞を用いた実験系と異なり、生物個体としての評価が可能。②マウスおよびヒトが保有する遺伝子の数と同等の約2万個の遺伝子を持ち、それぞれ類似のシグナル調節経路を有する。③愛玩動物や脊椎動物を用いた動物実験の代替法となる。④低コスト・短期間で評価可能でかつ小回りが利く——点など。なかでも世界的に動物実験が禁止の方向にある中、Cエレガンスを用いた実験は動物実験代替

C-HASプラス

法としての注目度も高い。FDA等、海外ではCエレガンスを用いた安全性評価法の開発を積極的に推進している。

同社ではまた、様々な病態を模擬したCエレガンスモデルの開発にも成功。これにより、従来の健康寿命の延伸や安全性・同等性評価等の試験に加え、糖・脂質、AGEs、酸化ストレス、尿酸、アルツハイマー病などの予防効果の評価なども実現。現在も病態モデルのバリエーション拡大を進めている。さらにCエレガンスを用いた各種試験のノウハウも構築。取引先にはこれらパッケージでの評価試験やコンサルティングサービスも実施している。既に大手を含む食品・化粧品メーカーとの協業受託実績も多く、今後も新規取引先の拡大に注力していくほか、CRO企業との業務提携なども視野に、『C-HAS』の普及を推進していく。