

化粧品会社として初めて 東京大学創薬オープンイノベーションセンター 化合物ライブラリーの活用を開始

株式会社コーセー(本社:東京都中央区、代表取締役社長:小林一俊)は、東京大学創薬オープンイノベーションセンター(センター長:長野哲雄)の化合物ライブラリーを、化粧品会社として初めて活用し、新たな化粧品機能素材の創出研究を開始します。

コーセーでは化粧品に新たな機能をもたらす素材の開発を精力的に進めており、これまでもアンチエイジング素材「アスタキサンチン」や美白素材「サンペンズエキス」などの優れた化粧品機能成分を創出してきました。本年から、機能性に優れた素材を迅速に開発する目的で、東京大学創薬オープンイノベーションセンターの化合物ライブラリーを利用する新素材探索をスタートし、効率的な素材探索を実践して参ります。

優れた新規機能素材を見出すためには、独自の探索手段を開発するとともに、できるだけ多くの候補素材を効率よく評価し、機能性が高いものを選び出す必要があります。そのための有効な手段が「化合物ライブラリー」の利用です。化合物ライブラリーとは化合物の構造や機能、及び合成品・天然物を問わず網羅的に化合物を収集、整理して保管するシステムであり、このシステムを利用すると非常に多くの素材を一気に評価することが可能になり、素材評価のスピードが飛躍的に高まります。欧米では既に大規模な化合物ライブラリーが整備、活用され、創薬開発に活用される体制がとられています。

東京大学創薬オープンイノベーションセンターは、その前身である「生物機能制御化合物ライブラリー機構」として約21万の化合物ライブラリーを構築し、2009年4月より一般利用が開始されました。本組織は2011年4月に「創薬オープンイノベーションセンター」に改称し、化合物の提供に留まらない創薬ネットワークのハブを担う機関として産学官の研究支援を行い、日本の競争力の源泉となる体制の確立を目指しています。すでに、国公立の大学や研究機関、企業から多くの関心が寄せられています。

今後、東京大学創薬オープンイノベーションセンターのもつ約21万の化合物ライブラリーから構造特性により選び出した約3000成分について、培養細胞を用いたスクリーニングを重ねることにより、美白およびアンチエイジング素材の開発を推進して参ります。