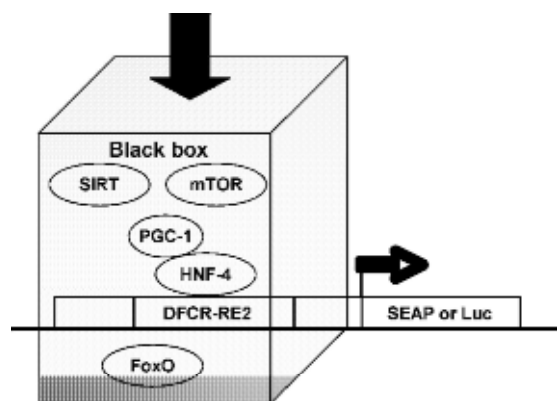


シーズタイトル	アンチエイジングドラッグ・サプリメント開発の基盤技術
氏名（所属、役職）	研究責任者：千葉卓哉（長崎大学 大学院医歯薬学総合研究科 准教授） コーディネータ：藤原雄介（長崎大学 産学官連携戦略本部 助教）
H22 年度採択課題名	生理活性物質の探索に利用可能な化合物生体センサー技術の開発
技術キーワード	医薬品、機能性食品、トランスジェニックマウス

【新技術の概要】

老化は、生活習慣病やガンなどの主要な危険因子であり、その制御法の開発は様々な疾患の治療薬や健康補助食品開発等に応用可能である。我々は、レポーターアッセイ技術を利用したアンチエイジング作用の簡便な評価系および新規候補物質探索系を開発した。この方法を用いることで評価および探索に必要な時間と費用を大幅に縮小できる。分泌型アルカリフォスファターゼ (SEAP) またはルシフェラーゼ (Luc) をレポーターとした本技術の模式図を以下に示した。我々が同定した長寿関連転写因子結合配列 (DFCR-RE2) を用いることで、候補物質の効果予測を *in vitro* および *in vivo* において実施可能である。

薬剤、機能性食品、漢方・生薬



【従来技術・競合技術との比較】

アンチエイジング作用を評価するためには、マウスを用いた実験においても通常年単位の期間が必要であるが、本法は数日から数週間程度でその効果の予測が可能である。本法は特定の分子を標的とした Target アプローチではなく、抗老化に関連する Pathway あるいは Phenotype を標的としており、これまでになかった新たな作用をもつ新規物質の同定が期待される。

【本技術に関する知的財産権】

1. 特願 2009-189136 号
「カロリー制限模倣物のスクリーニング方法」、出願人：長崎大学
2. 特願 2007-61075 号
「寿命延長関連遺伝子およびその用途」、出願人：長崎大学

【想定される技術移転】

当該スクリーニング系の活用により、第1に老化に関連する薬剤の開発が考えられる。具体的には早期老化症候群などへの応用から始まり、将来はより一般的な老化関連疾患（動脈硬化症など）へのアプローチも考えられる。

皮膚の老化の面から化粧品への応用が考えられるので、第2ターゲットは化粧品開発への応用である。

第3のターゲットは老化の予防の観点から、サプリメントや健康食品への応用が可能である。

【お問い合わせ先】

長崎大学産学官連携戦略本部知的財産部門
〒852-8521
長崎市文教町 1-14
Tel: 095-819-2188
Fax: 095-819-2189
E-mail: chizai@ml.nagasaki-u.ac.jp