

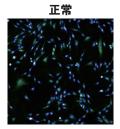
Acel, Inc.

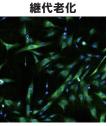
老化関連 受託試験サービス

加齢や外的ストレスに伴い蓄積される「老化細胞」は生体内で様々な悪影響を及ぼします。 近年、老化細胞の抑制や除去に関する創薬や化粧品開発が進められております。 エーセルでは、培養細胞を用いた老化モデルにより老化に関する研究開発をサポートします。

老化モデル

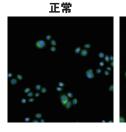
線維芽細胞

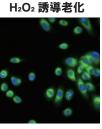


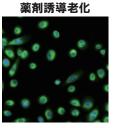




表皮角化細胞





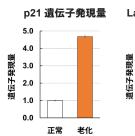


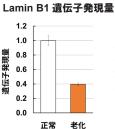
緑: SA-βGal、青:核

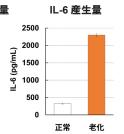
老化細胞マーカーである SA-βGal の活性が 老化誘導により上昇

老化関連マーカー解析

老化マーカー遺伝子発現や SASP の測定例

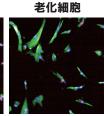


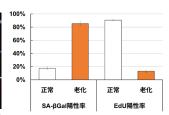




イメージングによる表現型評価例

正常細胞





緑:SA-βGal、赤:EdU、青:核

qPCR や ELISA、イメージング解析など 様々な手法で細胞老化の評価が可能

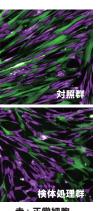
老化細胞除去試験

各種サンプルに老化細胞選択的な細胞除去効果を持つか検証します。 イメージングでの視覚的な解析も可能です。

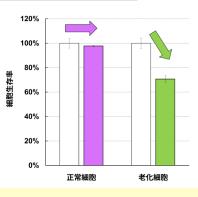
WST-8 法による細胞生存率評価

継代老化細胞 薬剤誘導老化細胞 120% 120% 100% 100% 80% 60% 60% 20% 20% 対照群 **棒**体処理群 対照群 検体処理群 ■ 正常細胞 翼削誘導老化細胞 ■ 正常細胞 ■ 継代老化細胞

蛍光イメージング解析による細胞生存率評価



赤:正常細胞 緑:継代老化細胞



老化細胞では検体処理により 細胞生存率が低下している