

AI創薬「レントセルチブ」が示す生物学的年齢の若返り：第2a相臨床試験の解析結果

AI創薬企業インシリコ・メディシンが開発したTNIK阻害剤「レントセルチブ」の第2a相臨床試験の結果、6種類独立した「プロテオミクス老化時計」すべてにおいて、投与群の生物学的年齢が統計学的に有意に低下（最大6歳相当）したことが示されました。これはAI設計の薬剤がヒトで全身性の老化マーカーを巻き戻した世界初の臨床的エビデンスです。

AIによる「デュアルパーパス（二重目的）」の標的同定と設計



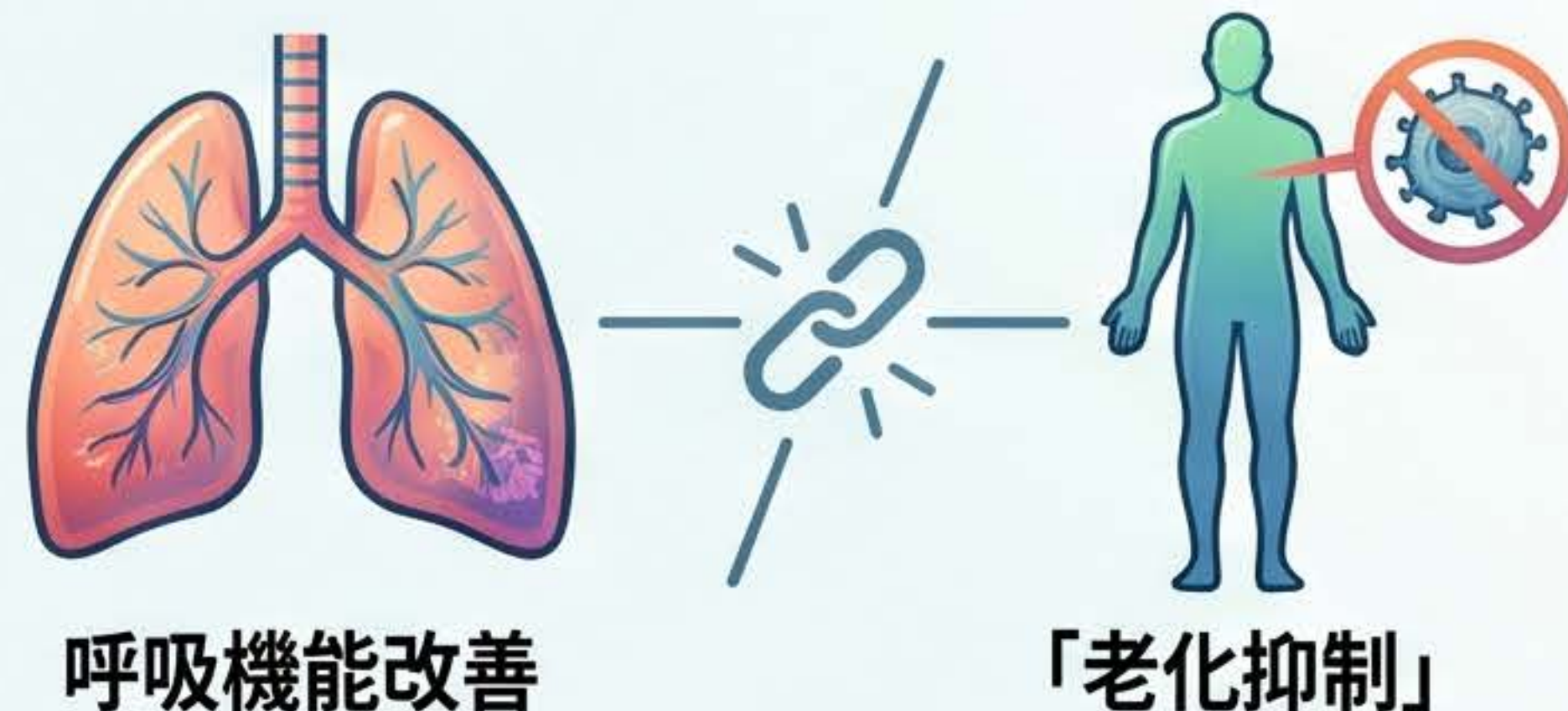
AIプラットフォームによる標的同定

独自のAIを用い、老化と難治性疾患の両方に関連する「TNIK」を標的として抽出。

わずか18ヶ月で前臨床候補を特定

生成AIを活用し、ゼロから分子構造を設計。開発速度を劇的に短縮しました。

臨床試験で実証された「若返り」の成果



呼吸機能改善

「老化抑制」

呼吸機能改善と「老化抑制」のデカップリング

肺機能の回復とは独立して全身の若返りが起きており、直接的な抗老化作用が示唆されました。

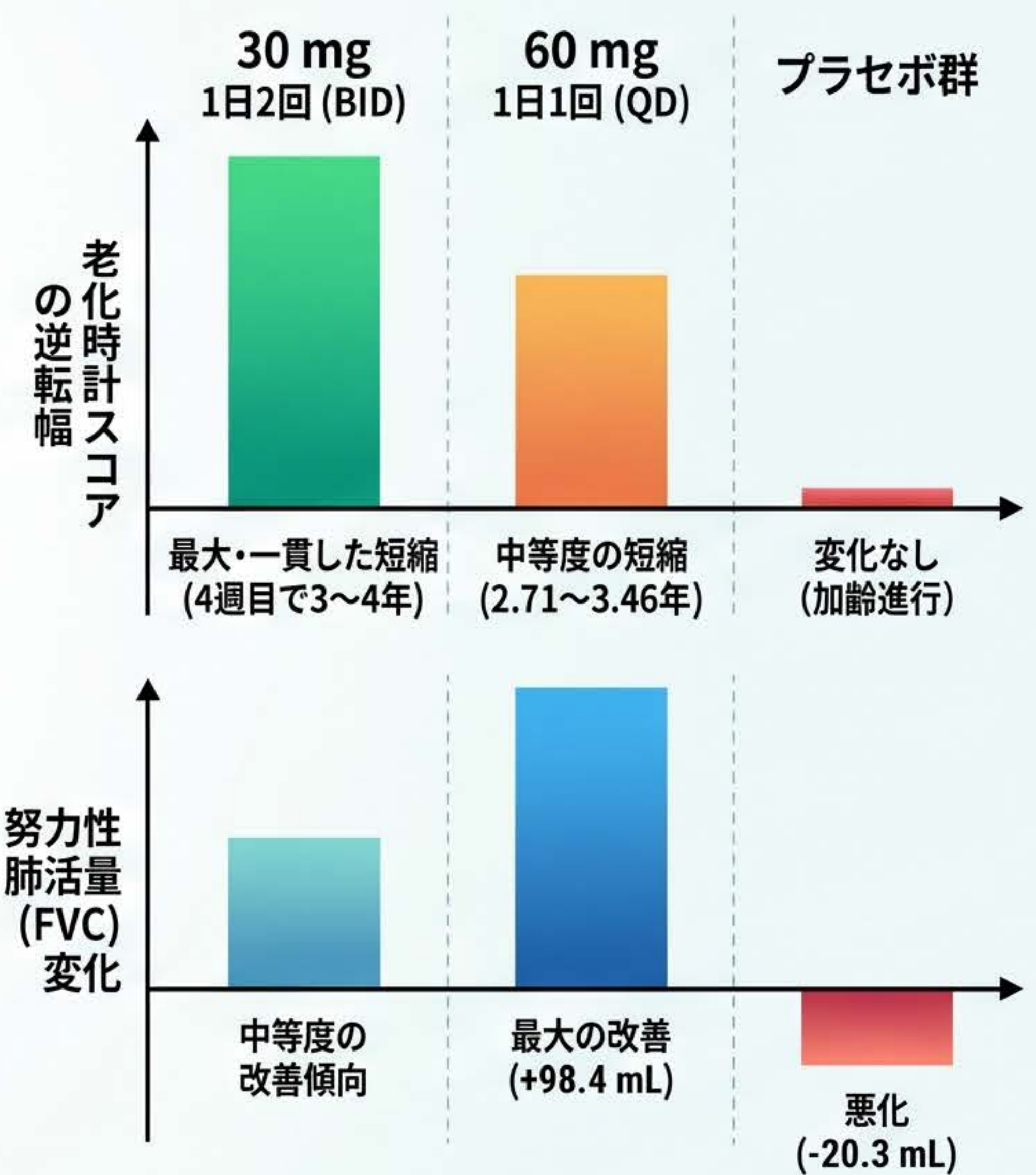
セノモルフィック (Senomorphic) 作用

細胞老化を誘導せず、老化細胞からの有害物質 (SASP) の分泌を抑え込む機序を確認。

生物学的年齢が平均3～4歳低下

6種類の老化時計すべてで若返りを記録し、特定モデルでは最大6歳の短縮を確認。

投与量による主要評価項目（肺機能）と老化時計（若返り）の反応の違い



有害事象発現率 ● 83.3% ● 83.3% ● 70.6%