



研究代表者

東京大学 岡本研 Ken Okamoto

採択テーマ

サルコペニアに伴う筋力筋持久力低下作用改善経口薬の事業化

課題名

サルコペニアに伴う筋力筋持久力低下作用改善経口薬の事業化

プロジェクトの概要

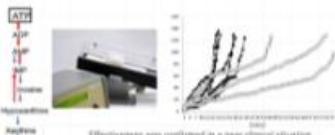


Figure: Enhancement of Muscle Endurance via Activation of Energy Metabolism
Activation of a specific metabolic pathway enhances energy production within muscle cells, potentially leading to improved endurance during physical activity. This figure illustrates the conceptual mechanism and the observed effects in an animal model.

本プロジェクトは、サルコペニアに伴う筋力・筋持久力を改善する経口薬の開発・事業化を目指すものである。サルベージ経路増強によりATP産生を強化し、筋エネルギー代謝を直接改善する独自の作用機序を持つ。既存薬の活用により安全性が高く、早期実用化も見込まれる。東京大学を中心に、産学連携体制で前臨床試験から事業化までを推進し、2025年にスタートアップ設立、7年以内にM&AによるEXITを目指す。国内外のVCや製薬企業との連携、国際市場展開も視野に入れ、グローバルな高齢者医療ニーズに応えることを目指している。

ビジネスモデル(申請時)

本プロジェクトでは、既存薬の再活用により安全性と即効性を両立した経口薬を開発し、サルコペニアという未充足市場に参入する。前臨床データを基に製薬企業やVCと連携し、知財を軸にライセンスアウトまたはM&Aを目指すモデルで収益化を図る。

活動計画(申請時)

本プロジェクトでは、サルコペニアに伴う筋力・筋持久力を改善する経口薬の実用化を目指し、2025年度中に前臨床試験を完了させ、スタートアップを設立する。研究代表者が中心となり、サルベージ増強剤によるATP産生促進の有効性を動物モデルで検証し、国内外のVCから資金調達を進める。同時に、製品コンセプトの明確化、知財戦略の構築、薬事対応の準備、経営人材の確保を行い、事業化に向けた体制を整備する。国際市場への展開も視野に入れ、StartXをはじめとする支援ネットワークを活用しながら、7年以内のM&AによるEXITを目指す。