

ミトコンドリア機能賦活剤とそのスクリーニング方法

新たな作用機序でミトコンドリア機能を増大させる低分子化合物とそのスクリーニング方法

概要

アルツハイマー病やパーキンソン病などの中枢神経変性疾患発症の一因として、ATP供給システムであるミトコンドリアの機能不全による神経細胞死が報告されてる。本発明者らは、脳の神経細胞におけるATP供給システムを鋭意検討した結果、ミトコンドリアの機能維持に関わる新たな細胞内因子XXXを特定し、XXXの増加を促進してミトコンドリア機能を増大させる低分子化合物のスクリーニングに成功した。

効果

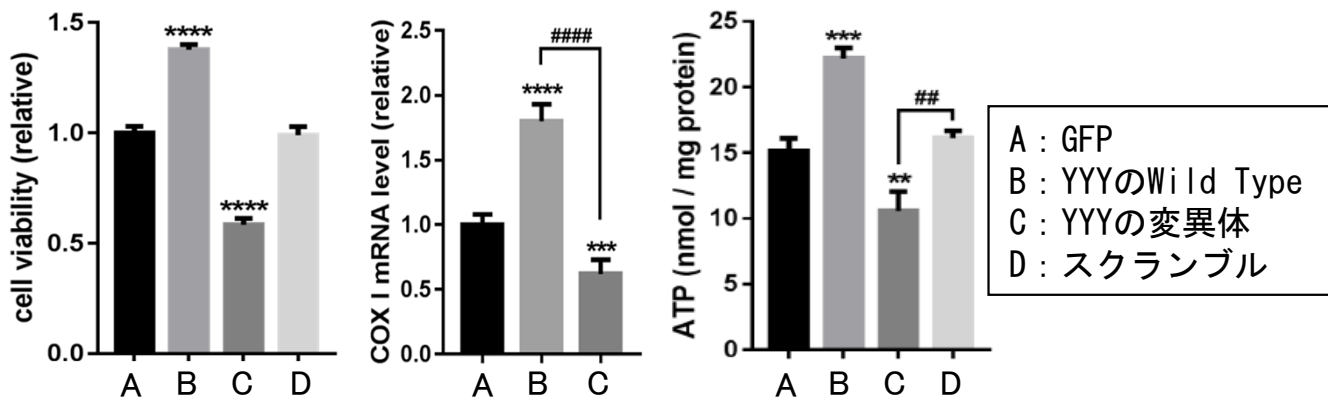
- ・本発明で見出した細胞内因子XXX(の構成要素YYY)をYYY遺伝子の導入により増やすと、細胞生存率、ミトコンドリアに存在するCOX1(シトクロムcオキシダーゼ)の発現量、およびATP産生量が増大することを確認した。
- ・因子XXXの増加を促進するmolecule A~Dは、COX1の発現量およびATP産生量が増大することを確認した。
- ・因子XXXを指標とした創薬スクリーニングで用いる抗XXX抗体は発明者が保有している。

特許データシート

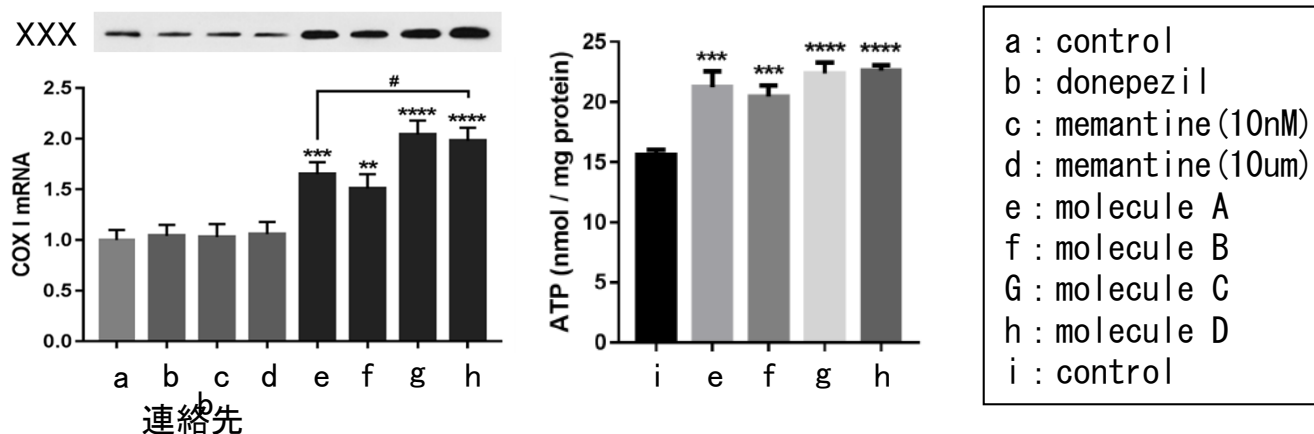
特許番号:特願2018-058171

発明者 :山國 徹

ミトコンドリアの機能維持に及ぼす因子XXX(の構成要素YYY)の影響



因子XXXの増加を促進する低分子化合物の効果



株式会社 東北テクノアーチ

TEL 022-222-3049 FAX 022-222-3419

問い合わせは[こちら](#)からお願いします。