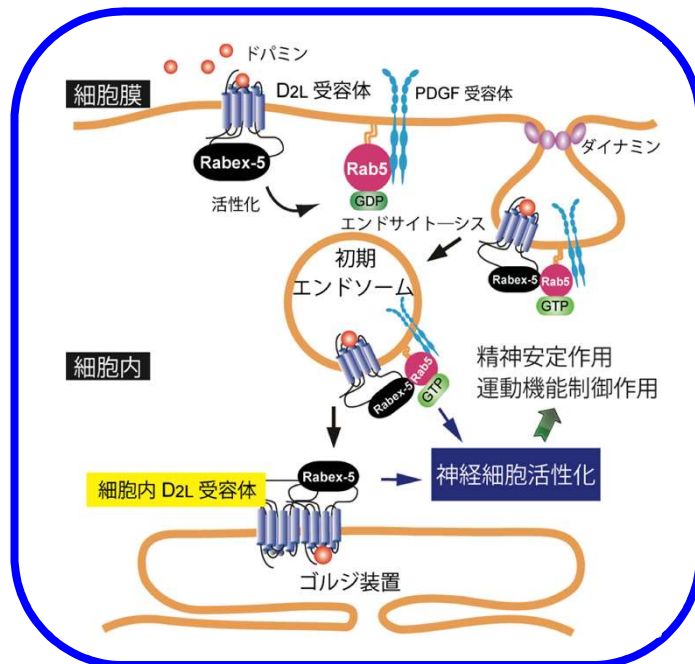


細胞内ドパミン受容体の新しい生理機能の発見

ドパミン D2 受容体の細胞内への取込みのメカニズムと生理機能を発見した
(福永浩司先生と塩田倫史先生の共同研究)



ドパミン D2 受容体は血小板由来細胞増殖因子 (PDGF) 受容体と一緒に神経細胞内に取込まれ、MAPキナーゼを介する新しいシグナルを生み出す

- 統合失調症治療薬の標的である D2 受容体の精神安定作用の機序は不明である
- D2受容体は低分子量 G タンパク質である Rab5 を活性化して、PDGF 受容体と一緒に細胞内に取込まれる
- D2/PDGF受容体複合体は MAP キナーゼを活性化して、精神機能と錐体外路系運動機能を改善する

本研究により、細胞内 D2受容体を標的とした精神疾患の新しい治療薬の開発が期待できる

開発・推進

東北大学 薬学研究科薬理学分野 福永浩司 (kfukunaga@m.tohoku.ac.jp)

参考資料等

Shioda N et al. Molecular Psychiatry 2016.12.6掲載 (DOI: 10.1038/mp.2016.200)