



細胞小器官 疾患学分野

細胞小器官の 未知なる機能を探る

真核細胞は多種多様な細胞小器官を有しています。これら細胞小器官は密接に連携し、細胞の機能発現に関与しています。本分野では、生化学・細胞生物学・分子生物学的手法により、細胞小器官を構成する新規因子を同定し、細胞小器官の機能および連携を制御する分子メカニズムを明らかにすることを目的としています。これらの研究成果は、細胞小器官の機能や連携の破綻に起因する疾患(がん・自己炎症性疾患など)の治療手段の開発に活用していきます。

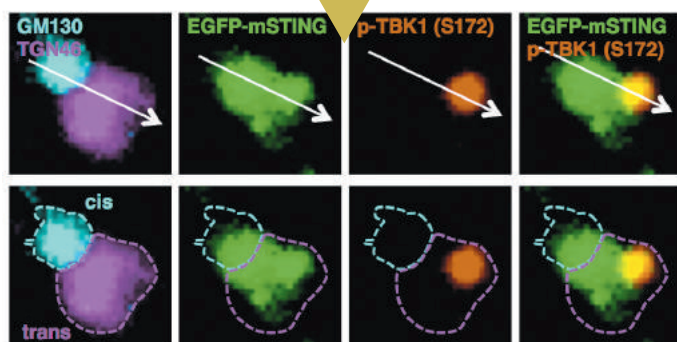
06

Lab. DATA

細胞小器官、シグナル伝達、自然免疫
田口友彦 教授

<https://www.lifesci.tohoku.ac.jp/research/fields/laboratory.html?id=45407>

topics



細胞小器官ゴルジ体のサブドメインであるトランスゴルジネットワークが、自然免疫応答シグナルの発生日点として機能していることを明らかにしました。写真は、ゴルジ体のcis領域をGM130タンパク質の染色(水色)で、trans領域をTGN46タンパク質の染色(紫色)で、そして自然免疫応答の鍵となる活性化TBK1タンパク質(p-TBK1)の局在を赤色で可視化したものです。pTBK1がcis領域には局在せず、trans領域に存在することがわかります。