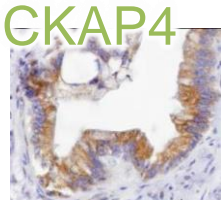
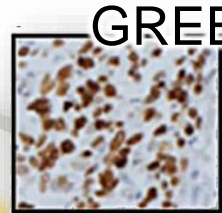


DKK1-CKAP4経路を狙った抗体医薬、核酸医薬候補紹介

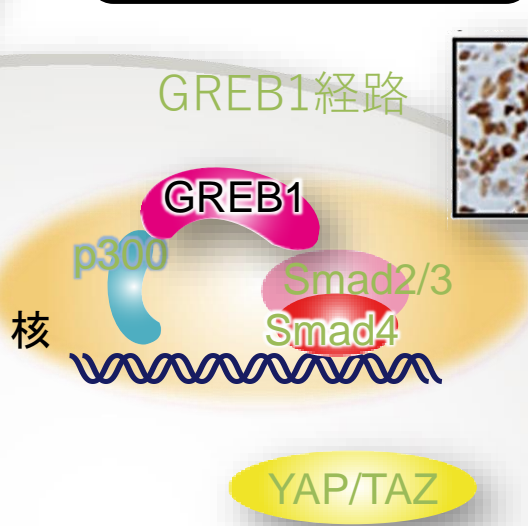
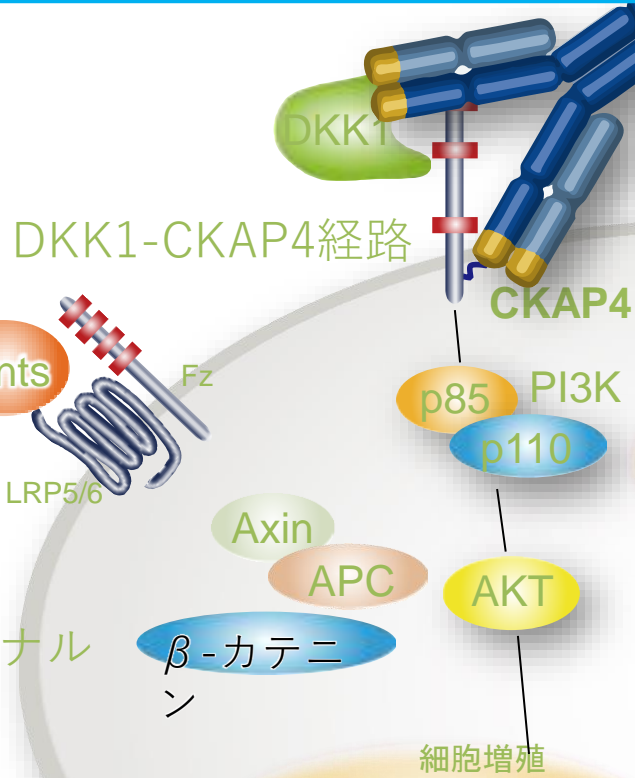


CKAP4

抗CKAP4抗体



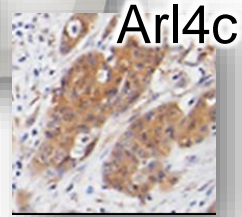
GREB1



GREB1 ASO (核酸医薬)

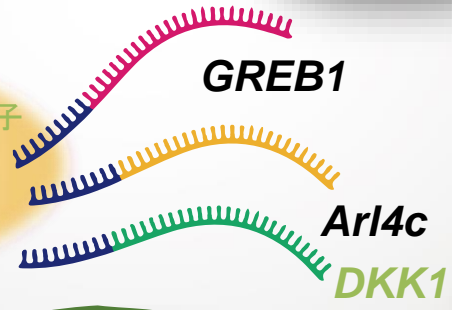


細胞運動



Arl4c

Arl4c ASO (核酸医薬)



抗癌治療薬候補 抗CKAP4抗体

CKAP4：長年不明であった腫瘍増殖促進分泌蛋白DKK1の新規受容体として発見
 DKK1-CKAP4新規癌シグナル軸の研究が大阪大学にて現在も進行中

DKK1はCKAP4とPI3Kの結合を介してAKTを活性化し、細胞増殖を促進
 DKK1とCKAP4の過剰発現が膵癌、肺癌、食道癌、肝癌で高頻度に認められ、予後不良と相関

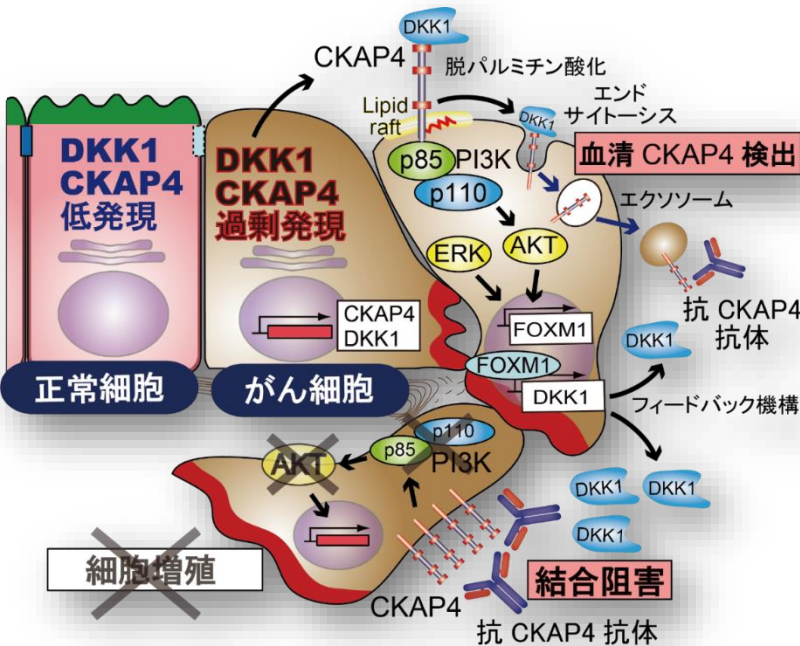
In vivoでの薬効確認済 ヒト化抗体もあり

マウスモデルにおいて、膵癌、肺癌、食道癌、肝癌の腫瘍形成を抗CKAP4抗体が抑制

ヒト化抗CKAP4抗体を既に作製しており、現在薬効、多剤との相乗効果を解析中

抗体医薬としてのライセンスだけでなく、相乗効果評価の共同研究なども可能
 お試し評価用の試料提供（有償）も可能

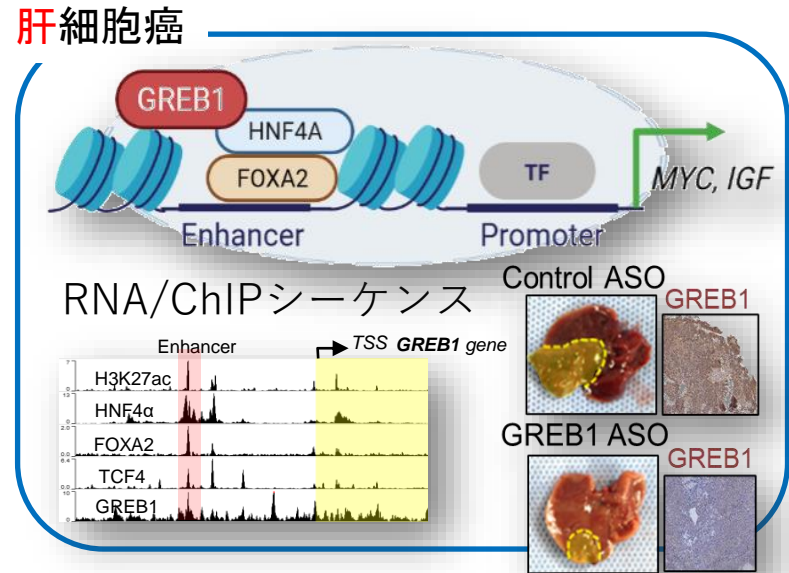
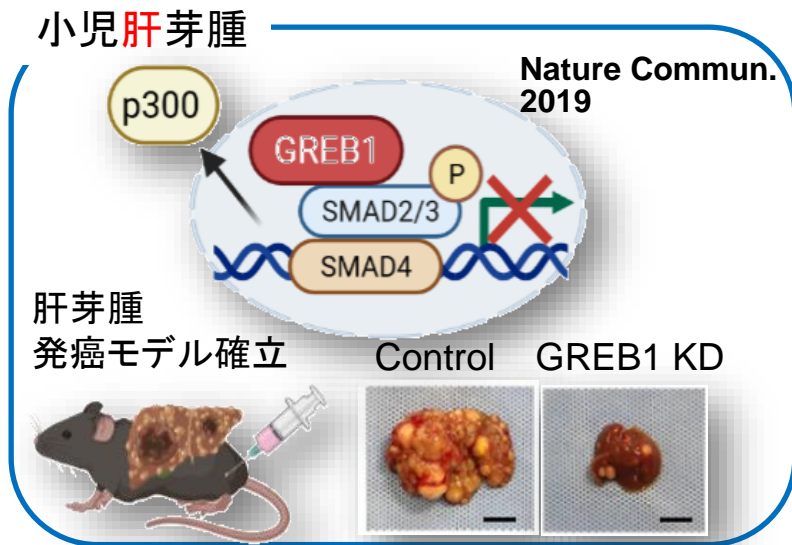
特許：「CKAP4を標的分子とした抗腫瘍剤」
 日米欧中加で特許査定



新規核酸医薬候補 GREB1

GREB1は、ホルモン受容体の標的遺伝子（蛋白質）であり、自身がホルモン受容体の活性化因子となり、ホルモン依存性腫瘍である乳癌や前立腺癌で高発現し、腫瘍増殖を促進する
 ホルモン非依存性腫瘍である肝芽腫、肝細胞癌、悪性黒色腫、神経芽腫においてGREB1が発現する
 肝芽腫、肝細胞癌、悪性黒色腫、神経芽腫において、GREB1は癌細胞固有の転写因子により発現した。
 GREB1の発現は上述したホルモン非依存性腫瘍の悪性度と相関した。

GREB1 ASO（アンチセンス核酸）は腫瘍形成を抑制



「GREB1を標的分子とした肝芽腫の治療剤」 特願2019-097051 (2019. 5. 23)

「性ホルモン非感受性GREB1陽性腫瘍の治療剤」 PCT/JP2020/020274 (2020. 5. 22)

抗体医薬：CKAP4

新しくヒト化抗体も利用可能になりました。
お手持ちの抗癌剤、抗体との相乗効果を調べてみませんか？

核酸医薬（アンチセンス）Arl4c、GREB1

デリバリーに悩まない肝臓の癌に効果があります。
大阪大学薬学研究科 小比賀研の最新核酸も利用可能です