

製品名: PIP5KIII (リン酸化 Ser307) ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab05250**

研究使用のみ

概要

説明	ウサギポリクローナル抗体
宿主	うさぎ
応用	IHC, ICC/IF, ELISA
反応性	ヒト、マウス、ラット
標識	非共役
修飾	リン酸化
アイソタイプ	IgG
クローン性	ポリクローナル
形態	液体
濃度	1mg/ml
保存	アリコートし、-20°Cで保存してください（12ヶ月有効）。凍結/融解サイクルを避けてください。
輸送	氷袋
バッファー	50% グリセロール、0.5% 保護タンパク質、0.02% 新タイプ防腐剤 N を含む PBS 液。
精製	アフィニティー精製

応用

希釈倍率 IHC 1:100-1:300, ICC/IF 1:200-1:1000, ELISA 1:5000-1:20000

分子量

抗原情報

遺伝子名	PIKFYVE
別名	PIKFYVE; KIAA0981; PIP5K3; 1-phosphatidylinositol 3-phosphate 5-kinase; Phosphatidylinositol 3-phosphate 5-kinase; FYVE finger-containing phosphoinositide kinase; PIKfyve; Phosphatidylinositol 3-phosphate 5-kinase type III; PIPkin-III; Type
遺伝子 ID	200576.0
SwissProt ID	Q9Y2I7
免疫原	抗血清は、Ser307 のリン酸化部位周辺のヒト PIP5K 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 273-322

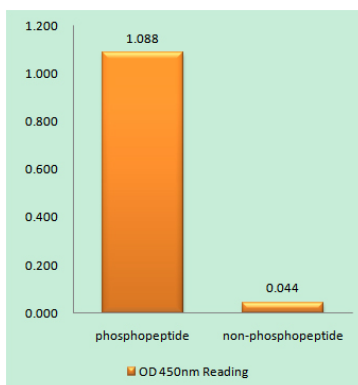
背景

ホスファチジルイノシトールのリン酸化誘導体 (PtdIns) は、タンパク質複合体を細胞膜およびエンドソーム膜にリクルートすることにより、細胞骨格機能、膜輸送、および受容体シグナル伝達を制御します。ヒトは、イノシトール環のリン酸化の程度と位置が異なる複数の PtdIns タンパク質を有しています。この遺伝子は、PtdIns およびホスファチジルイノシトール 3 リン酸 (PtdIns3P) の D-5 位をリン酸化して PtdIns5P および PtdIns(3,5)ニリン酸を生成する酵素 (PIKfyve、ホスファチジルイノシトール 3 リン酸 5 キナーゼ III 型または PIPKIII と呼ばれる) をコードしています。D-5 位は、異なる遺伝子によってコードされ、D-4 リン酸化 PtdIns を優先的にリン酸化させる I 型 PtdIns4P-5 キナーゼ (PIP5K) によってもリン酸化される。一方、PIKfyve は D-3 リン酸化 PtdIns を優先的にリン酸化する。PIKf は脂質キナーゼであるだけでなく、ATP + 1-ホスファチジル-1D-ミオイノシトール 4-リン酸 = ADP + 1-ホスファチジル-1D-ミオイノシトール 4,5-ビスリン酸という触媒活性も有する。疾患: PIKFYVE の欠陥は、角膜斑状ジストロフィー (CFD) [MIM:121850]の原因である。CFD は、角膜実質のあらゆるレベルに散在する多数の小さな白斑を特徴とする常染色体優性遺伝性角膜疾患である。CFD は時折、軽度の羞明を引き起こすことがありますが、患者は通常無症状で、視力は正常です。機能: 細胞内 PIP プールと、より少ない程度では PI 4,5-P(2)プールをサポートします。PI から PIP を生成し、より少ない程度では PI 4-P から PI 4,5-P(2)を生成します。D-4 位ではなく D-5 位をリン酸化することが示唆されています。エンドソーム関連の膜輸送に関与しています。類似性: 1つの DEP ドメインを含みます。類似性: 1つの FYVE 型ジンクフィンガーを含みます。類似性: 1つの PI5K ドメインを含みます。細胞内局在: 主に後期エンドサイトーシス経路の膜に関連します。

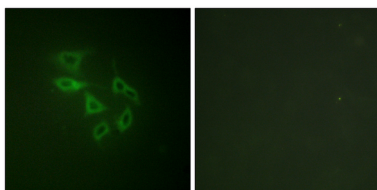
研究分野

イノシトールリン酸代謝、ホスファチジルイノシトールシグナル伝達系、エンドサイトーシス、Fc ガンマ R を介した貪食作用、アクチンと細胞骨格の調節。

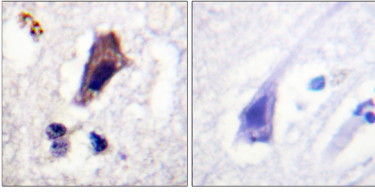
画像データ



PIP5K (リン酸化 Ser307) 抗体を用いたリン酸化ペプチド (リン酸化左) および非リン酸化ペプチド (リン酸化右) 免疫原の酵素結合免疫吸着測定 (リン酸化 ELISA)



PIP5K (リン酸化 Ser307) 抗体を用いた HeLa 細胞の免疫蛍光染色。右の写真はリン酸化ペプチドでブロッキングした状態。



PIP5K (リン酸化 Ser307) 抗体を用いたパラフィン包埋ヒト脳の免疫組織化学染色。右の写真はリン酸化ペプチドでブロッキングした状態。