

製品名: PAK α ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab15713**

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	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
反応性	ヒト、マウス、ラット
標識	非共役
修飾	未修正
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	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:10000
分子量	60kDa

抗原情報

遺伝子名	PAK1
別名	PAK1; Serine/threonine-protein kinase PAK 1; Alpha-PAK; p21-activated kinase 1; PAK-1; p65-PAK
遺伝子 ID	5058.0
SwissProt ID	Q13153
免疫原	抗血清はヒト PAK1 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 178-227

背景

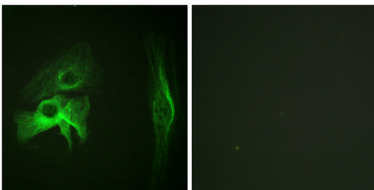
この遺伝子は、PAK タンパク質として知られるセリン / スレオニン p21 活性化キナーゼのファミリーメンバーをコードしています。

これらのタンパク質は、RhoGTPase を細胞骨格再構成および核シグナル伝達に結び付ける重要なエフェクターであり、低分子 GTP 結合タンパク質である Cdc42 および Rac の標的として機能します。この特定のファミリーメンバーは、細胞の運動性と形態を制御します。この遺伝子には、異なるアイソフォームをコードする選択的スプライシング転写バリエーションがみつかっています。[RefSeq 提供、2010年4月]、触媒活性: ATP + タンパク質 = ADP + リン酸化タンパク質、補因子: マグネシウム、酵素制御: 低分子G タンパク質への結合によって活性化されます。GTP 結合 CDC42 または RAC1 が自己制御領域に結合すると、自己阻害二量体から単量体が遊離し、Thr-423 のリン酸化が可能になり、キナーゼドメインが活性構造をとることができます。また、Thr-423 のリン酸化状態とは無関係に、GTP 結合型 CDC42 への結合によっても活性化されます。OXSR1 による Thr-84 のリン酸化は、この活性化を阻害します。機能: 活性化されたキナーゼはさまざまなターゲットに作用します。Rho 関連 GTPase を JNK MAP キナーゼ経路にリンクする GTPase エフェクターであると考えられます。CDC42 および RAC1 によって活性化されます。ストレスファイバーの溶解および局所複合体の再編成に関与しています。TBCB のリン酸化を介して微小管生成の調節に関与しています。アポトーシスを起こしている細胞では、おそらく CDC2L1 および CDC2L2 の結合により、活性が阻害されます。PTM: CDC42/p21 および RAC1 によって活性化されると自己リン酸化されます。類似性: タンパク質キナーゼスーパーファミリーに属します。STE Ser/Thr タンパク質キナーゼファミリー。STE20 サブファミリー。類似性: CRIB ドメインを 1 つ含む。類似性: タンパク質キナーゼドメインを 1 つ含む。細胞内局在: 活性化時に接着斑にリクルートされる。サブユニット: 自己阻害状態ではホモ二量体。単量体として活性。GTP 結合型の CDC42/P21 および RAC1 とは強く相互作用するが、GDP 結合型の CDC42/P21 および RAC1 とは相互作用しない。CDC2L1 および CDC2L2 のカスパーゼ切断型 p110 アイソフォームである p110C には結合するが、全長タンパク質には結合しない。PXN、ARHGEF6、GIT1 を含む細胞質複合体の構成要素。ARHGEF7 と相互作用する。CRIPAK とも相互作用する。NISCH と相互作用する。

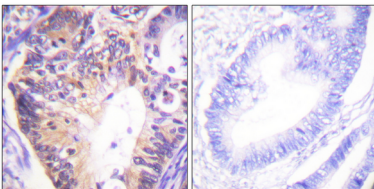
研究分野

MAPK_ERK_Growth;MAPK_G_Protein;ErbB_HER;ケモカイン;軸索ガイダンス;焦点接着;ナチュラルキラー細胞を介した細胞傷害;T細胞受容体;FcガンマRを介した貪食;アクチンと細胞骨格の制御;ヘリコバクターピロリ感染における上皮細胞シグナル伝達;腎細胞癌;

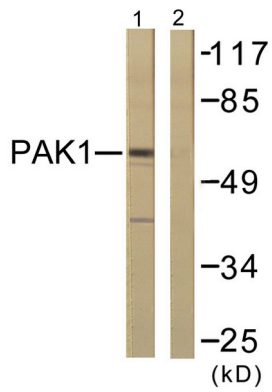
画像データ



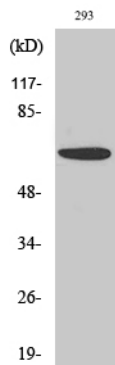
PAK1抗体を用いたHeLa細胞の免疫蛍光染色。右の写真は合成ペプチドでブロッキングした状態。



PAK1抗体を用いたパラフィン包埋ヒト大腸癌組織の免疫組織化学染色。右の写真は合成ペプチドでブロッキングした状態。



エトポシド 25 μ M 60%処理した 293 細胞ライセートの PAK1 抗体を用いたウェスタンブロット解析。右レーンは合成ペプチドでブロッキングされている。



1: 500 に希釈した PAK α ポリクローナル抗体を用いた様々な細胞のウェスタンブロット分析