

製品名: Lfc (リン酸化 Ser885) ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab04952**

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	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	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:5000-1:10000
分子量	111kDa

抗原情報

遺伝子名	ARHGEF2 ARHGEF2; KIAA0651; LFP40; Rho guanine nucleotide exchange factor 2; Guanine nucleotide
別名	exchange factor H1; GEF-H1; Microtubule-regulated Rho-GEF; Proliferating cell nucleolar antigen p40
遺伝子 ID	9181.0
SwissProt ID	Q92974
免疫原	抗血清は、ヒト Rho/Rac グアニンヌクレオチド交換因子 2 の Ser885 のリン酸化部位付近の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 851-900

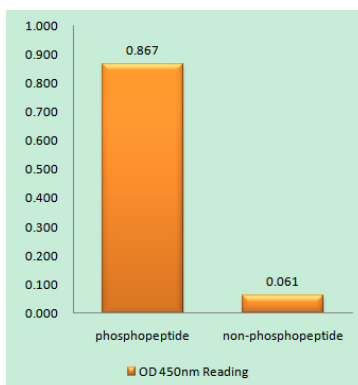
背景

Rho GTPase は、G タンパク質共役受容体を介して作用する細胞外刺激によって開始される数多くの細胞プロセスにおいて、基本的な役割を果たします。コードされているタンパク質は G タンパク質と複合体を形成し、rho 依存性シグナルを刺激する可能性があります。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同定されています。[RefSeq 提供、2009 年 6 月], ドメイン: DH (DBL 相同) ドメインは RhoA と相互作用し、GTP のローディングを促進します。、ドメイン: PH (プレクストリン相同) ドメインは、微小管への結合とタイトジャンクションへのターゲティングに関与しています。、機能: GDP から GTP への交換を促進することで Rho-GTPase を活性化します。上皮バリア透過性、細胞運動と分極、樹状突起棘の形態、抗原提示、白血病細胞の分化、細胞周期の調節、および癌に関与している可能性があります。 Rac-GTPase に結合しますが、Rac-GTPase に対するヌクレオチド交換活性は促進しないようです。これは PubMed:9857026 で独自に報告されています。代わりに Rac の皮質活性を刺激する可能性があります。CDC42、TC10、または Ras-GTPase に対しては不活性です。、online information:ARHGEF2 entry,PTM:PAK1 による Ser-886 のリン酸化は、タンパク質 14-3-3 ゼータへの結合を誘導し、微小管への再配置を促進し、その活性を阻害します。有糸分裂中に STK6 および CDK1 によってリン酸化され、その活性を負に制御します。MAPK1 または MAPK3 によるリン酸化は、ヌクレオチド交換活性を増加させます。PAK4 によるリン酸化により、GEF-H1 は微小管から遊離する。、配列注意: この配列は論文で示されている配列とは大きく異なる。、類似性: DH (DBL 相同) ドメインを 1 つ含む。、類似性: PH ドメインを 1 つ含む。、類似性: ホルポールエステル/DAG 型ジンクフィンガーを 1 つ含む。細胞内局在: 細胞分裂中に有糸分裂紡錘体の表層微小管の先端に局在し、微小管の脱重合時にさらに遊離する。、サブユニット: 14-3-3 ゼータと相互作用する。Ser-886 がリン酸化されると相互作用する。キナーゼ PAK4、AURKA/STK6、MAPK1 と相互作用する。RHOA および RAC1 と相互作用する。、

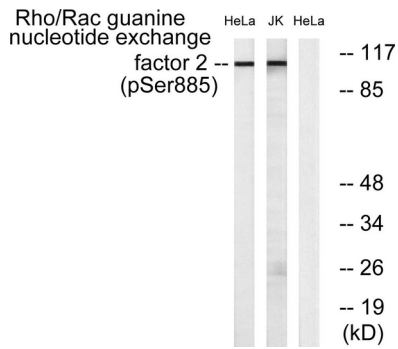
研究分野

アクチンダイナミクスの制御; AMPK

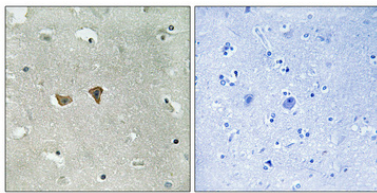
画像データ



Rho/Rac グアニンヌクレオチド交換因子 2 (リン酸化 Ser885) 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) の酵素結合免疫吸着測定法 (リン酸化 ELISA)



TSA 400nM で 24 時間処理した HeLa 細胞およびフォルスコリン 40nM で 30 分間処理した Jurkat 細胞のライセートを、Rho/Rac グアニンヌクレオチド交換因子 2 (リン酸化 Ser885) 抗体を用いてウェスタンブロット解析した。右レーンにはリン酸化ペプチドでブロッキングされている。



パラフィン包埋ヒト脳の免疫組織化学染色。抗体は 1:100 (4°C、一晚) に希釈した。抗原賦活化には、高圧高温トリス EDTA (pH8.0) を使用した。抗体から得られたネガティブコントロール (右) は、免疫原ペプチドで前処理した。