

製品名: LIMK1 (1K5) ウサギモノクローナル抗体**カタログ番号: AMRe13311**

研究使用のみ

概要

説明	組換えウサギモノクローナル抗体
宿主	うさぎ
応用	WB
反応性	人間
標識	非共役
修飾	未修正
アイソタイプ	IgG
クローン性	モノクローナル
形態	液体
濃度	0.5mg/ml。本製品の濃度はロットによって異なる場合があります。
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	ウサギ IgG（リン酸緩衝生理食塩水、pH 7.4、150mM NaCl、0.02% 新型保存料 N、50% グリセロール含有）。短期保存は+4°C、長期保存は-20°Cで保存してください。凍結融解サイクルは避けてください。
精製	アフィニティー精製

応用

希釈倍率	WB 1:1000-1:5000
分子量	73kDa

抗原情報

遺伝子名	LIMK1
別名	LIM kinase; LIMK 1; LIMK;
遺伝子 ID	3984.0
SwissProt ID	P53667
免疫原	ヒト LIM キナーゼ 1 の合成ペプチド

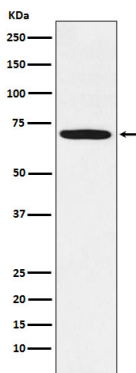
背景

アクチンフィラメントのダイナミクスを制御するタンパク質キナーゼ。アクチン結合 / 脱重合因子であるコフィリンをリン酸化して不活性化し、アクチン細胞骨格を安定化させる。軸索の伸長を刺激し、脳の発達に関与している可能性がある。アイソフォーム 3 はアクチン細胞骨格の変化に対して優性阻害作用を示す。アクチンフィラメントのダイナミクス制御に重要な役割を果たすセリン / スレオニンタンパク質キナーゼ。複数の Rho ファミリー GTPase シグナル伝達経路の下流に作用する (PubMed:10436159、PubMed:11832213、PubMed:12807904、PubMed:15660133、PubMed:16230460、PubMed:18028908、PubMed:22328514、PubMed:23633677)。ROCK1、PAK1、PAK4 などの上流キナーゼによって活性化され、LIMK1 の活性化ループ内に存在するトレオニン残基をリン酸化される (PubMed:10436159)。LIMK1 はその後、アクチン結合 / 脱重合因子であるコフィリン-1/CFL1、コフィリン-2/CFL2、およびデストリン/DSTN をリン酸化して不活性化し、フィラメント状アクチン (F-アクチン) の切断を阻害してアクチン細胞骨格を安定化させます (PubMed:11832213、PubMed:15660133、PubMed:16230460、PubMed:23633677)。このようにして、LIMK1 は細胞運動、細胞周期の進行、分化など、アクチン依存性の様々な生物学的プロセスを制御します (PubMed:11832213、PubMed:15660133、PubMed:16230460、PubMed:23633677)。TPPP のセリン残基をリン酸化し、微小管の分解を促進する (PubMed:18028908)。軸索の伸展を刺激し、脳の発達に関与している可能性がある (PubMed:18028908)。

研究分野

神経科学

画像データ



U-87MG 細胞溶解物中の LIM キナーゼ 1 発現のウェスタン プロット分析。