

**製品名: Rho A (11B6) ウサギモノクローナル抗体****カタログ番号: AMRe17118**

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,ICC/IF,FC
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	モノクローナル
形態	液体
濃度	0.3mg/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,ICC/IF 1:100-1:200,FC 1:100-1:200
分子量	22kDa

**抗原情報**

遺伝子名	RHOA
別名	RHOA; ARH12; ARHA; RHO12; RHOH12;
遺伝子 ID	387.0
SwissProt ID	P61586
免疫原	ヒト RhoA の合成ペプチド

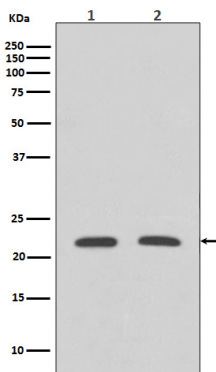
**背景**

Rho Aは、Rhoファミリーに属する低分子Gタンパク質です。細胞膜受容体と接着斑およびアクチンストレスファイバーの集合を結びつけるシグナル伝達経路を制御します。活性状態のGTP結合状態と不活性状態のGDP結合状態を繰り返す低分子GTPaseです。主に細胞骨格の形成に関与し、活性状態では様々なエフェクタータンパク質と結合して、細胞骨格の動態、細胞移動、細胞周期などの細胞応答を制御します。細胞膜受容体と接着斑およびアクチンストレスファイバーの集合を結びつけるシグナル伝達経路を制御します (PubMed:8910519、PubMed:9121475、PubMed:31570889)。細胞周期におけるミオシン収縮環の形成に必要な微小管依存性シグナルに関与しています (PubMed:16236794、PubMed:12900402)。分裂溝形成に必須の役割を果たす。ケラチノサイトの細胞間接着の頂端結合形成に必要である (PubMed:20974804、PubMed:23940119)。SPATA13を介した細胞遊走および接着の組み立てと分解の調節に必須である (PubMed:19934221)。MEMO1-RHOA-DIAPH1シグナル伝達経路は、細胞皮質におけるERBB2依存性の微小管安定化に重要な役割を果たす。GSK3B活性の調節を介して、APCおよびCLASP2の細胞膜への局在を制御する。次に、膜結合型APCは、微小管の捕捉と安定化に必要なMACF1の細胞膜への局在を可能にする (PubMed:20937854)。CHRM1活性化に反応して細胞表面での位置を低下させることにより、KCNA2カリウムチャネルの活性を制御する。KCNA2のエンドサイトーシスを促進する (PubMed:9635436、PubMed:19403695)。グアニンヌクレオチド交換因子ECT2のアロステリック活性化因子として、活性化GTP結合型でECT2のPHドメインに結合し、PH阻害の解除を刺激し、基質RHOAのECT2触媒中心への結合を促進する (PubMed:31888991)。PLCE1の活性化因子である可能性がある (PubMed:16103226)。ニューロンでは、初期のスパイン成長の阻害に関与する。CaMKIIによる活性化により、CaMKIIの一過性活性化をシナプス特異的な長期シグナル伝達に中継することで、樹状突起スパインの構造的可塑性を調節する (類似性による)。血小板の活性化および凝集中の血小板 $\alpha$ 顆粒放出の調節因子として機能する (類似性による)。

## 研究分野

シグナル伝達

## 画像データ



(1) HeLa 細胞溶解物、(2) NIH/3T3 細胞溶解物における Rho A 発現のウエスタンブロット解析。