

**製品名: ERK 1/2 (リン酸化 Tyr222/205) ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab04634**

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                                      |
| 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 1:50-1:300,ICC/IF 1:50-1:200 |
| 分子量  | 44kDa  |

**抗原情報**

|              |  |
|--------------|--|
| 遺伝子名         | MAPK1/MAPK3  |
| 別名           | MAPK1; ERK2; PRKM1; PRKM2; Mitogen-activated protein kinase 1; MAP kinase 1; MAPK 1; ERT1; Extracellular signal-regulated kinase 2; ERK-2; MAP kinase isoform p42; p42-MAPK; Mitogen-activated protein kinase 2; MAP kinase 2; MAPK 2; MAPK3; ER |
| 遺伝子 ID       | 5594/5595  |
| SwissProt ID | P28482/P27361  |
| 免疫原          | ヒト ERK1/2 のリン酸化部位（リン酸化 Tyr222/205）周辺の合成リン酸化ペプチド  |

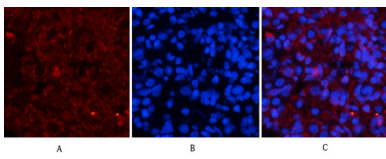
**背景**

この遺伝子は MAP キナーゼファミリーのメンバーをコードしています。MAP キナーゼは細胞外シグナル制御キナーゼ (ERK) としても知られ、複数の生化学的シグナルの統合点として機能し、増殖、分化、転写制御、発達など、様々な細胞プロセスに関与しています。このキナーゼの活性化には、上流のキナーゼによるリン酸化が必要です。活性化されると、このキナーゼは刺激を受けた細胞の核に移行し、そこで核内の標的をリン酸化します。ある研究では、このタンパク質がキナーゼ活性とは独立して転写抑制因子として機能することも示唆されています。このタンパク質は、メカニズム的に異なる機能を果たす能力に基づき、ムーンライティングタンパク質として同定されています。同じタンパク質をコードするが UTR が異なる 2 つの選択的スプライシング転写バリエーションが報告されています。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。ドメイン: TXY モチーフには、リン酸化によって MAP キナーゼが活性化されるスレオニンおよびチロシン残基が含まれています。酵素調節: インスリンおよび NGF に反応してチロシンおよびスレオニンがリン酸化されることによって活性化されます。活性には両方のリン酸化が必要です。機能: 分化細胞における ELK1 などの多数の転写因子をリン酸化することにより、減数分裂、有糸分裂、および有糸分裂後機能の開始と調節の両方に関与します。EIF4EBP1 をリン酸化します。翻訳の開始に必要です。微小管関連タンパク質 2 (MAP2) をリン酸化します。SPZ1 をリン酸化します (類似性による)。熱ショック因子タンパク質 4 (HSF4) および ARHGEF2 をリン酸化します。オンライン情報: 細胞外シグナル調節キナーゼへの進入, PTM: Thr-185 および Tyr-187 が二重にリン酸化され、酵素を活性化します。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。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。CMGC Ser/Thr タンパク質キナーゼファミリー。MAP キナーゼサブファミリー。類似性: 1 つのタンパク質キナーゼドメインを含みます。サブユニット: MORG1 と相互作用します (類似性による)。SH3 ドメインを介して HIV-1 Nef に結合します。この相互作用は、チロシンキナーゼ活性を阻害します。基質である HSF4 および ARHGEF2 と相互作用します。NISCH と相互作用します。

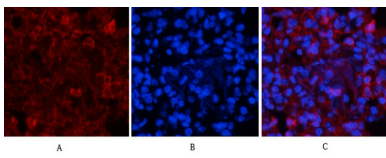
## 研究分野

血管新生の制御、微小管の制御、アクチンダイナミクスの制御、幹細胞経路、T細胞受容体、細胞増殖、インスリン受容体、Toll様、MAPK、ERK 増殖、MAPKG タンパク質、ErbB/HER、B細胞抗原、PI3K/Akt、mTOR

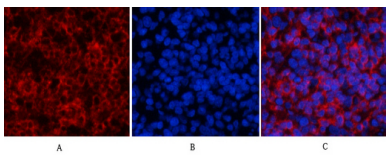
## 画像データ



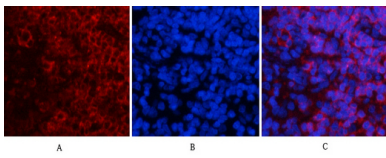
ラット肺組織の免疫蛍光染色。1, ERK 1/2 (リン酸化 Tyr222/205) ポリクローナル抗体 (赤) を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2, Cy3 標識二次抗体を 1:300 に希釈 (室温、50 分)。3, 図 B: DAPI (青) 10 分。図 A: ターゲット。図 B: DAPI。図 C: A+B の合成。



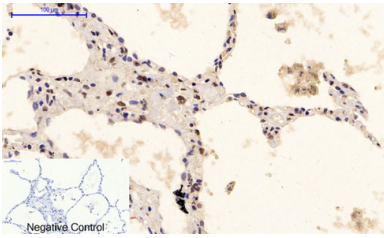
ラット肺組織の免疫蛍光染色。1, ERK 1/2 (リン酸化 Tyr222/205) ポリクローナル抗体 (赤) を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2, Cy3 標識二次抗体を 1:300 に希釈 (室温、50 分)。3, 図 B: DAPI (青) 10 分。図 A: ターゲット。図 B: DAPI。図 C: A+B の合成。



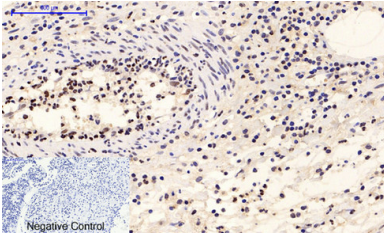
ラット脾臓組織の免疫蛍光染色。1, ERK 1/2 (リン酸化 Tyr222/205) ポリクローナル抗体 (赤) を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2, Cy3 標識二次抗体を 1:300 に希釈 (室温、50 分)。3, 図 B: DAPI (青) 10 分。図 A: ターゲット。図 B: DAPI。図 C: A+B のマージ。



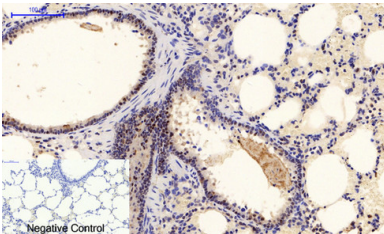
ラット脾臓組織の免疫蛍光染色。1, ERK 1/2 (リン酸化 Tyr222/205) ポリクローナル抗体 (赤) を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2, Cy3 標識二次抗体を 1:300 に希釈 (室温、50 分)。3, 図 B: DAPI (青) 10 分。図 A: ターゲット。図 B: DAPI。図 C: A+B のマージ。



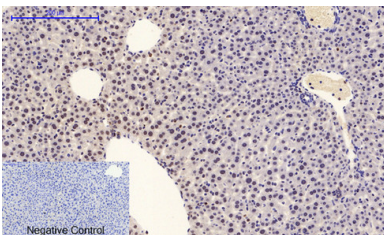
パラフィン包埋ヒト肺組織の免疫組織化学染色。1. ERK 1/2 (リン酸化 Tyr222/205) ポリクローナル抗体を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2. クエン酸ナトリウム (pH 6.0) を用いて抗体賦活化 (>98°C、20 分) を行った。3. 二次抗体を 1:200 に希釈 (室温、30 分)。ネガティブコントロールとして二次抗体のみを用いた。



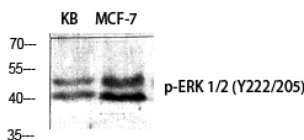
パラフィン包埋ヒト虫垂組織の免疫組織化学染色。1. ERK 1/2 (リン酸化 Tyr222/205) ポリクローナル抗体を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2. クエン酸ナトリウム (pH 6.0) を用いて抗体賦活化 (>98°C、20 分) を行った。3. 二次抗体を 1:200 に希釈 (室温、30 分)。ネガティブコントロールとして二次抗体のみを用いた。



パラフィン包埋ラット肺組織の免疫組織化学染色。1. ERK 1/2 (リン酸化 Tyr222/205) ポリクローナル抗体を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2. クエン酸ナトリウム (pH 6.0) を用いて抗体賦活化 (>98°C、20 分) を行った。3. 二次抗体を 1:200 に希釈 (室温、30 分)。ネガティブコントロールとして二次抗体のみを用いた。



パラフィン包埋マウス肝組織の免疫組織化学染色。1. ERK 1/2 (リン酸化 Tyr222/205) ポリクローナル抗体を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2. クエン酸ナトリウム (pH 6.0) を用いて抗体を活性化 (>98°C、20 分) した。3. 二次抗体を 1:200 に希釈 (室温、30 分)。ネガティブコントロールとして二次抗体のみを用いた。



リン酸化 ERK 1/2 (Y222/205) ポリクローナル抗体 (1: 500 希釈) を用いた各種細胞のウェスタンブロット解析