

製品名: MSK1 (リン酸化 Ser212) ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab05040**

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
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 1:20000-1:40000
分子量	90kDa

抗原情報

遺伝子名	RPS6KA5
別名	RPS6KA5; MSK1; Ribosomal protein S6 kinase alpha-5; S6K-alpha-5; 90 kDa ribosomal protein S6 kinase 5; Nuclear mitogen- and stress-activated protein kinase 1; RSK-like protein kinase; RSKL
遺伝子 ID	9252.0
SwissProt ID	O75582
免疫原	抗血清は、ヒト MSK1 の Ser212 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: 181-230

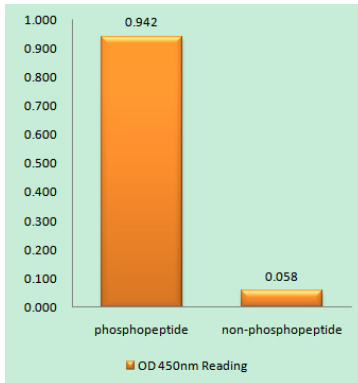
背景

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。酵素調節: スレオニンおよびセリン残基の多重リン酸化によって活性化されると考えられる。ERK1/2 および MAPK14/p38-alpha がこの過程において役割を果たす可能性がある。機能: 転写因子 CREB (cAMP 応答配列結合タンパク質) および ATF1 (活性化転写因子 1) のマイトジェンまたはストレス誘導性リン酸化に必要なセリン/スレオニンキナーゼ。TNF に対する RELA 転写活性の制御に必須である。ヒストン H2A の「Ser-1」のリン酸化を介して転写を直接抑制する。ヒストン H3 の Ser-10 をリン酸化します。これは、マイトジェン、ストレス刺激、上皮成長因子 (EGF) に反応して、前初期遺伝子 (プロトオンコゲン c-fos/FOS、c-jun/JUN など) の転写活性化を引き起こします。ヒストン H3 の Ser-28 もリン酸化することがあります。また、マイトジェンおよびストレス誘導性の高移動度タンパク質群 14 (HMG-14) のリン酸化を媒介します。その他: 酵素活性には両方のキナーゼドメインが必要です。PTM: キナーゼ活性には Ser-376 と Thr-581 のリン酸化が必要です。Ser-376 と Ser-212 は C 末端キナーゼドメインによって自己リン酸化され、そのリン酸化は N 末端キナーゼドメインの触媒活性に不可欠です。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。AGC Ser/Thr タンパク質キナーゼファミリー。S6 キナーゼサブファミリー。類似性: AGC キナーゼ C 末端ドメインを 1 つ含む。類似性: タンパク質キナーゼドメインを 2 つ含む。細胞内局在: 主に核内。一部は細胞質内。サブユニット: 静止細胞において ERK1 または ERK2 と複合体を形成し、分裂促進刺激により一時的に解離する。また、MAPK14/p38-alpha とも会合する。活性化 RPS6KA5 は NF-κB p65 サブユニット RELA と会合し、リン酸化を行う。組織特異性: 心臓、脳、胎盤で広く高発現する。肺、腎臓、肝臓にはそれほど多く存在しません。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。酵素調節: スレオニンおよびセリン残基の多重リン酸化によって活性化されると考えられています。ERK1/2 および MAPK14/p38-alpha がこの過程で役割を果たしている可能性があります。機能: 転写因子 CREB (cAMP 応答配列結合タンパク質) および ATF1 (活性化転写因子 1) のマイトジェンまたはストレス誘導性リン酸化に必要なセリン/スレオニンキナーゼ。TNF に対する RELA 転写活性の制御に不可欠な役割を担っています。ヒストン H2A の「Ser-1」のリン酸化を介して転写を直接抑制します。ヒストン H3 の Ser-10 をリン酸化します。これは、マイトジェン、ストレス刺激、上皮成長因子 (EGF) に反応して、前初期遺伝子 (プロトオンコゲン c-fos/FOS、c-jun/JUN など) の転写活性化を引き起こします。ヒストン H3 の Ser-28 もリン酸化することがあります。また、マイトジェンおよびストレス誘導性の高移動度タンパク質群 14 (HMG-14) のリン酸化を媒介します。その他: 酵素活性には両方のキナーゼドメインが必要です。PTM: キナーゼ活性には Ser-376 と Thr-581 のリン酸化が必要です。Ser-376 と Ser-212 は C 末端キナーゼドメインによって自己リン酸化され、そのリン酸化は N 末端キナーゼドメインの触媒活性に不可欠です。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。AGC Ser/Thr タンパク質キナーゼファミリー。S6 キナーゼサブファミリー。類似性: AGC キナーゼ C 末端ドメインを 1 つ含む。類似性: タンパク質キナーゼドメインを 2 つ含む。細胞内局在: 主に核内。一部は細胞質内。サブユニット: 静止細胞において ERK1 または ERK2 と複合体を形成し、分裂促進刺激により一時的に解離する。また、MAPK14/p38-α とも会合する。活性化 RPS6KA5 は NF-κB p65 サブユニット RELA と会合し、リン酸化を行う。組織特異性: 心臓、脳、胎盤で広く発現し、高濃度である。肺、腎臓、肝臓では少量である。

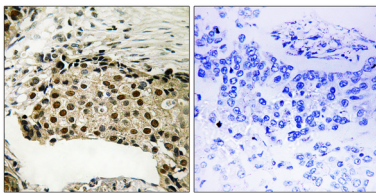
研究分野

インスリン受容体; 血管新生を調節する; MAPK_ERK_Growth; MAPK_G_Protein; B 細胞受容体; AMPK

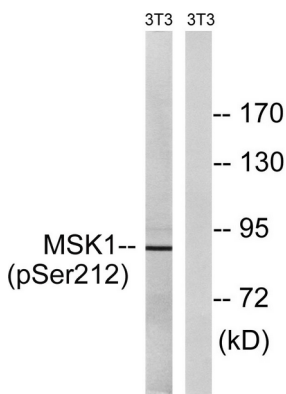
画像データ



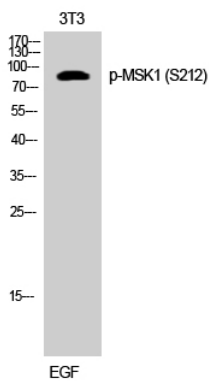
MSK1 (リン酸化 Ser212) 抗体を用いたリン酸化ペプチド (リン酸化左) および非リン酸化ペプチド (リン酸化右) 免疫原の酵素結合免疫吸着測定 (リン酸化 ELISA)



MSK1 (リン酸化 Ser212) 抗体を用いたパラフィン包埋ヒト乳癌の免疫組織化学染色。右の写真はリン酸化ペプチドでブロッキングした状態。



EGF 200 ng/ml 5'で処理した NIH/3T3 細胞のライセートを MSK1 (リン酸化 Ser212) 抗体を用いてウェスタンブロット解析した。右レーンはリン酸化ペプチドでブロッキングされている。



1: 1000 希釈の Phospho-MSK1 (S212) ポリクローナル抗体を用いた 3T3 細胞のウェスタンブロット解析