
Produktname: MSK1 (Phospho Ser212) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab05040**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
Reaktivität	Mensch, Maus
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Phosphoryliert
Isotyp	IgG
Klonalität	Polyklonal
Form	Flüssig
Konzentration	1 mg/ml
Lagerung	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
Versand	Eisbeutel
Puffer	Flüssigkeit in PBS mit 50 % Glycerin, 0,5 % Schutzprotein und 0,02 % Konservierungsmittel vom neuen Typ N.
Aufreinigung	Affinitätsreinigung

Anwendung

Verdünnungsverhältnis	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:20000-1:40000
Molekulargewicht	90kDa

Antigen-Informationen

Genname	RPS6KA5 RPS6KA5; MSK1; Ribosomal protein S6 kinase alpha-5; S6K-alpha-5; 90 kDa ribosomal
Alternative Namen	protein S6 kinase 5; Nuclear mitogen- and stress-activated protein kinase 1; RSK-like protein kinase; RSKL
Gen-ID	9252.0
SwissProt ID	O75582
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen MSK1 im Bereich der Phosphorylierungsstelle Ser212 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 181–230

Hintergrund

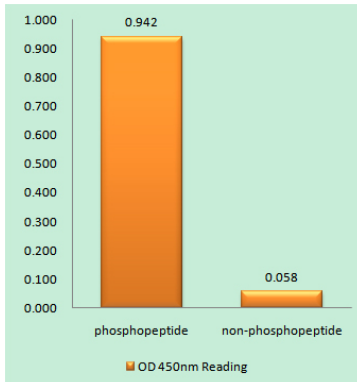
Katalytische Aktivität: ATP + Protein = ADP + Phosphoprotein. Cofaktor: Magnesium. Enzymregulation: Die Aktivierung erfolgt vermutlich durch multiple Phosphorylierungen an Threonin- und Serinresten. ERK1/2 und MAPK14/p38-alpha könnten an diesem Prozess beteiligt sein. Funktion: Serin/Threonin-Kinase, die für die mitogen- oder stressinduzierte Phosphorylierung der Transkriptionsfaktoren CREB (cAMP-Response-Element-bindendes Protein) und ATF1 (aktivierender Transkriptionsfaktor-1) benötigt wird. Essentielle Rolle bei der Kontrolle der RELA-Transkriptionsaktivität als Reaktion auf TNF. Direkte Repression der Transkription durch Phosphorylierung von Ser-1 des Histons H2A. Phosphoryliert Ser-10 des Histons H3 als Reaktion auf Mitogene, Stressreize und epidermalen Wachstumsfaktor (EGF), was zur transkriptionellen Aktivierung mehrerer unmittelbarer Frühgene, darunter die Proto-Onkogene c-fos/FOS und c-jun/JUN, führt. Kann auch Ser-28 des Histons H3 phosphorylieren. Vermittelt die mitogen- und stressinduzierte Phosphorylierung des High Mobility Group Proteins 14 (HMG-14). Sonstiges: Die Enzymaktivität erfordert das Vorhandensein beider Kinasedomänen. PTM: Die Phosphorylierung von Ser-376 und Thr-581 ist für die Kinaseaktivität erforderlich. Ser-376 und Ser-212 werden durch die C-terminale Kinasedomäne autophosphoryliert, und ihre Phosphorylierung ist für die katalytische Aktivität der N-terminalen Kinasedomäne essenziell. Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. AGC Ser/Thr Proteinkinase-Familie. S6 Kinase-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält eine AGC-Kinase-C-terminale Domäne. Ähnlichkeit: Enthält zwei Proteinkinase-Domänen. Subzelluläre Lokalisation: Überwiegend nukleär, teilweise zytoplasmatisch. Untereinheit: Bildet in ruhenden Zellen einen Komplex mit ERK1 oder ERK2, der sich nach mitogener Stimulation vorübergehend dissoziiert. Assoziiert außerdem mit MAPK14/p38-alpha. Aktiviertes RPS6KA5 assoziiert mit der NF-κB p65-Untereinheit RELA und phosphoryliert diese. Gewebespezifität: Weit verbreitet exprimiert, mit hohen Konzentrationen in Herz, Gehirn und Plazenta. Weniger häufig in Lunge, Niere und Leber. Katalytische Aktivität: ATP + Protein = ADP + Phosphoprotein. Cofaktor: Magnesium. Enzymregulation: Wird anscheinend durch multiple Phosphorylierungen an Threonin- und Serinresten aktiviert. ERK1/2 und MAPK14/p38-alpha könnten an diesem Prozess beteiligt sein. Funktion: Serin/Threonin-Kinase, die für die mitogen- oder stressinduzierte Phosphorylierung der Transkriptionsfaktoren CREB (cAMP-Response-Element-bindendes Protein) und ATF1 (aktivierender Transkriptionsfaktor-1) benötigt wird. Essentielle Rolle bei der Kontrolle der RELA-Transkriptionsaktivität als Reaktion auf TNF. Reprimiert die Transkription direkt durch Phosphorylierung von Ser-1 des Histons H2A. Phosphoryliert Ser-10 des Histons H3 als Reaktion auf Mitogene, Stressreize und epidermalen Wachstumsfaktor (EGF), was zur transkriptionellen Aktivierung mehrerer unmittelbarer Frühgene, darunter die Proto-Onkogene c-fos/FOS und c-jun/JUN, führt. Kann auch Ser-28 des Histons H3 phosphorylieren. Vermittelt die mitogen- und stressinduzierte Phosphorylierung des High Mobility Group Proteins 14 (HMG-14). Sonstiges: Die Enzymaktivität erfordert das Vorhandensein beider Kinasedomänen. PTM: Die Phosphorylierung von Ser-376 und Thr-581 ist für die Kinaseaktivität erforderlich. Ser-376 und Ser-212 werden durch die C-terminale Kinasedomäne autophosphoryliert, und ihre Phosphorylierung ist für die katalytische Aktivität der N-terminalen Kinasedomäne essenziell. Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. AGC Ser/Thr Proteinkinase-Familie. S6 Kinase-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält eine AGC-Kinase-C-terminale Domäne. Ähnlichkeit: Enthält zwei Proteinkinase-Domänen. Subzelluläre Lokalisation: Überwiegend nukleär, teilweise zytoplasmatisch. Untereinheit: Bildet in ruhenden Zellen einen Komplex mit ERK1 oder ERK2, der sich nach mitogener Stimulation vorübergehend dissoziiert. Assoziiert außerdem mit MAPK14/p38-alpha. Aktiviertes RPS6KA5 assoziiert mit der NF-κB p65-Untereinheit RELA und phosphoryliert diese. Gewebespezifität: Weit verbreitet exprimiert, mit hohen Konzentrationen in Herz,

Gehirn und Plazenta. Weniger häufig in Lunge, Niere und Leber.

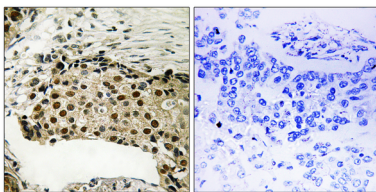
Forschungsbereich

Insulinrezeptor; reguliert die Angiogenese; MAPK_ERK_Wachstum; MAPK_G_Protein; B-Zell-Rezeptor; AMPK

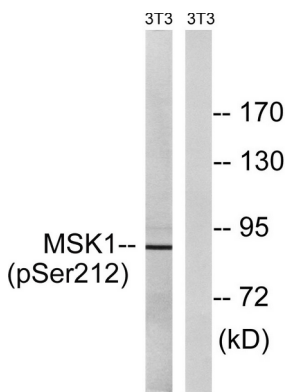
Bilddaten



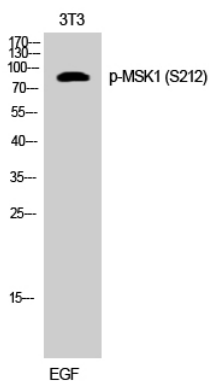
Enzymgebundener Immunadsorptionstest (Phospho-ELISA) für Immunogen-Phosphopeptid (Phospho-links) und Nicht-Phosphopeptid (Phospho-rechts) unter Verwendung des MSK1 (Phospho-Ser212)-Antikörpers



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Mammakarzinomgewebe mittels MSK1 (Phospho-Ser212)-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus mit 200 ng/ml EGF 5 ' behandelten NIH/3T3-Zellen unter Verwendung des MSK1 (Phospho-Ser212)-Antikörpers. Die rechte Spur ist mit dem Phosphopeptid blockiert.



Western-Blot-Analyse von 3T3-Zellen mit einem polyklonalen Phospho-MSK1 (S212)-Antikörper (Verdünnung 1:1000)