Produktname: **MEK-3 (Phospho-Ser218) Kaninchen-polyklonaler Antikörper**
Katalog-Nr.: **APRab05007**
Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte
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 1:5000-1:10000
Molekulargewicht	39kDa

Antigen-Informationen

Genname	MAP2K3
Alternative Namen	MAP2K3; MEK3; MKK3; PRKMK3; SKK2; Dual specificity mitogen-activated protein kinase kinase 3; MAP kinase kinase 3; MAPKK 3; MAPK/ERK kinase 3; MEK 3; Stress-activated protein kinase kinase 2; SAPK kinase 2; SAPKK-2; SAPKK2
Gen-ID	5606.0
SwissProt ID	P46734
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das von humanem MKK3 im Bereich der Phosphorylierungsstelle Ser189 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 173–222

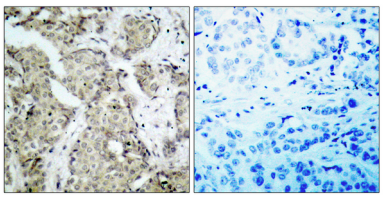
Hintergrund

Das von diesem Gen kodierte Protein ist eine Dualspezifitäts-Proteinkinase aus der MAP-Kinase-Familie. Diese Kinase wird durch mitogenen und Umweltstress aktiviert und ist an der MAP-Kinase-vermittelten Signalkaskade beteiligt. Sie phosphoryliert und aktiviert dadurch MAPK14/p38-MAPK. Die Kinase kann durch Insulin aktiviert werden und ist für die Expression des Glukosetransporters notwendig. Die Expression des RAS-Onkogens führt zur Akkumulation der aktiven Form dieser Kinase, was die konstitutive Aktivierung von MAPK14 und die onkogene Transformation primärer Zellen zur Folge hat. Die Hemmung dieser Kinase ist an der Pathogenese der Yersinia-Pseudotuberkulose beteiligt. Für dieses Gen wurden mehrere alternativ gespleißte Transkriptvarianten beschrieben, die unterschiedliche Isoformen kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], katalytische Aktivität: ATP + ein Protein = ADP + ein Phosphoprotein., Krankheit: Defekte in MAP2K3 könnten an Darmkrebs beteiligt sein., Enzymregulation: Aktiviert durch duale Phosphorylierung an Ser-218 und Thr-222., Funktion: Dualspezifische Kinase. Wird in vivo durch Zytokine und Umweltstress aktiviert. Katalysiert die gleichzeitige Phosphorylierung eines Threonin- und eines Tyrosinrests in der MAP-Kinase p38. PTM: Autophosphoryliert. PTM: Die Phosphorylierung von Ser-218 und Thr-222 durch MAP-Kinase-Kinase-Kinasen reguliert die Kinaseaktivität positiv. PTM: Yersinia yopJ kann Ser/Thr-Reste acetylieren, wodurch Phosphorylierung und Aktivierung verhindert und somit der MAPK-Signalweg blockiert wird. Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. STE Ser/Thr-Proteinkinase-Familie. MAP-Kinase-Kinase-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält eine Proteinkinase-Domäne. Untereinheit: Bindet an DYRK1B/MIRK und erhöht dessen Kinaseaktivität. Bestandteil eines Komplexes mit MAP3K3, RAC1 und CCM2. Interagiert mit Yersinia yopJ. Gewebespezifität: Starke Expression im Skelettmuskel. Auch in anderen Geweben weit verbreitet.

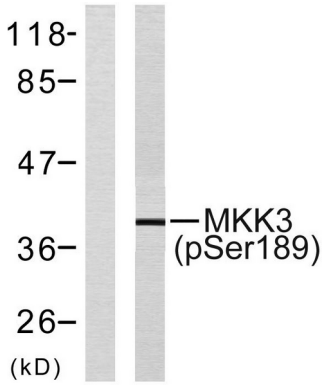
Forschungsbereich

Reguliert Angiogenese; Stammzellweg; Regulation der Aktindynamik; Toll-like-Proteine; Zellwachstum; MAPK_ERK_Wachstum; MAPK_G-Protein; B-Zell-Rezeptor

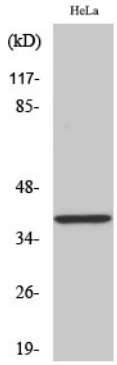
Bilddaten



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Mammakarzinomgewebe mittels MKK3 (Phospho-Ser189)-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus MDA-MB-435-Zellen mit dem MKK3 (Phospho-Ser189)-Antikörper. Die Spur links ist mit dem Phosphopeptid blockiert.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung des polyklonalen Antikörpers Phospho-MEK-3 (S218).