

---

**Produktname: MEK-1/2 (Phospho-Ser218/222) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**  
**Katalog-Nr.: APRab05004**

Nur für Forschungszwecke.

## Zusammenfassung

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

## Anwendung

<b>Verdünnungsverhältnis</b>	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:5000-1:10000
<b>Molekulargewicht</b>	48kDa

## Antigen-Informationen

<b>Genname</b>	MAP2K1/MAP2K2 MAP2K1; MEK1; PRKMK1; Dual specificity mitogen-activated protein kinase kinase 1; MAP kinase kinase 1; MAPKK 1; MKK1; ERK activator kinase 1; MAPK/ERK kinase 1; MEK 1;
<b>Alternative Namen</b>	MAP2K2; MEK2; MKK2; PRKMK2; Dual specificity mitogen-activated protein kinase
<b>Gen-ID</b>	5604/5605
<b>SwissProt ID</b>	Q02750/P36507
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das von humanem MEK1/2 im Bereich der Phosphorylierungsstelle Ser217 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 189–238

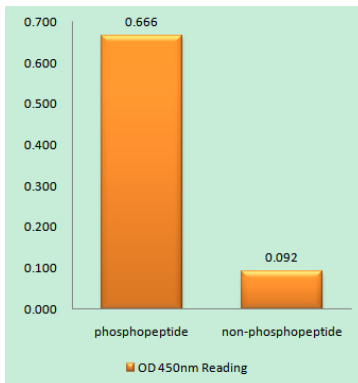
## Hintergrund

Das von diesem Gen kodierte Protein gehört zur Familie der Dualspezifitäts-Proteinkinasen und fungiert als Mitogen-aktivierte Proteinkinase (MAP-Kinase). MAP-Kinasen, auch bekannt als extrazellulär signalregulierte Kinasen (ERKs), dienen als Integrationspunkt für verschiedene biochemische Signale. Diese Proteinkinase liegt vorgelagert zu den MAP-Kinasen und stimuliert deren enzymatische Aktivität durch eine Vielzahl extra- und intrazellulärer Signale. Als essenzieller Bestandteil des MAP-Kinase-Signaltransduktionswegs ist diese Kinase an zahlreichen zellulären Prozessen wie Proliferation, Differenzierung, Transkriptionsregulation und Entwicklung beteiligt. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], katalytische Aktivität: ATP + Protein = ADP + Phosphoprotein., Erkrankung: Defekte in MAP2K1 sind eine Ursache des kardiofaziokutanen Syndroms (CFC-Syndrom) [MIM:115150]. Das CFC-Syndrom, auch bekannt als kardio-fazio-kutanes Syndrom, ist durch ein charakteristisches Gesichtsbild, Herzfehler und geistige Behinderung gekennzeichnet. Zu den Herzfehlern zählen Pulmonalstenose, Vorhofseptumdefekte und hypertrophe Kardiomyopathie. Manche Betroffene weisen ektodermale Anomalien wie spärliches, brüchiges Haar, hyperkeratotische Hautläsionen und eine generalisierte Ichthyose-ähnliche Erkrankung auf. Die typischen Gesichtsmarkmale ähneln denen des Noonan-Syndroms. Dazu gehören eine hohe Stirn mit bitemporaler Einschnürung, hypoplastische Supraorbitalwülste, nach unten geneigte Lidspalten, ein eingesunkener Nasenrücken und nach hinten abgewinkelte Ohren mit prominenten Helixrändern. Die Vererbung des CFC-Syndroms erfolgt autosomal-dominant. Enzymregulation: Aktivierung durch Phosphorylierung. Funktion: Katalysiert die gleichzeitige Phosphorylierung eines Threonin- und eines Tyrosinrests in einer Thr-Glu-Tyr-Sequenz in MAP-Kinasen. Aktiviert die MAP-Kinasen ERK1 und ERK2. PTM: Acetylierung durch Yersinia yopJ verhindert Phosphorylierung und Aktivierung und blockiert somit den MAPK-Signalweg. PTM: Phosphorylierung an Ser/Thr durch MAP-Kinase-Kinase-Kinasen (RAF oder MEKK1) reguliert die Kinaseaktivität positiv. Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. STE Ser/Thr-Proteinkinase-Familie. MAP-Kinase-Kinase-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält 1 Proteinkinasedomäne. Untereinheit: Interagiert mit MORG1 (aufgrund von Ähnlichkeit). Interagiert mit Yersinia yopJ.

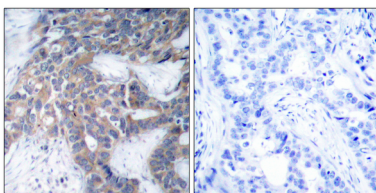
## Forschungsbereich

Reguliert die Angiogenese; Regulation der Aktindynamik; Stammzell-Signalweg; T-Zell-Rezeptor; Zellwachstum; Insulinrezeptor; Toll-like-Protein; MAPK-ERK-Wachstum; MAPK-G-Protein; ErbB/HER; B-Zell-Antigen; PI3K/Akt

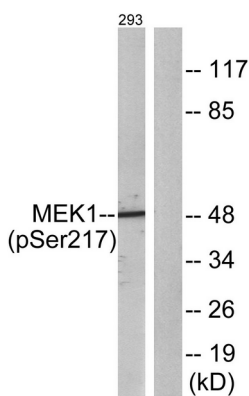
## Bilddaten



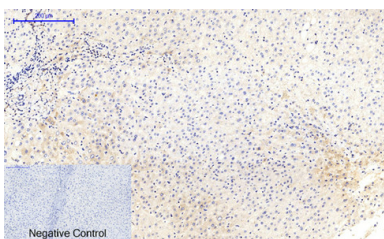
Enzymgebundener Immunadsorptionstest (Phospho-ELISA) für Immunogen-Phosphopeptid (Phospho-links) und Nicht-Phosphopeptid (Phospho-rechts) unter Verwendung des MEK1/2 (Phospho-Ser217)-Antikörpers



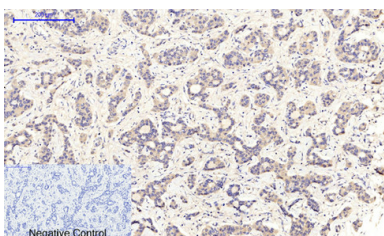
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Mammakarzinomgewebe mittels MEK1/2 (Phospho-Ser217)-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



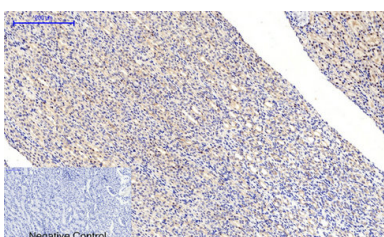
Western-Blot-Analyse von Lysaten aus 293-Zellen, die 30 Minuten lang mit 125 ng/ml PMA behandelt wurden, unter Verwendung eines MEK1/2 (Phospho-Ser217)-Antikörpers. Die rechte Spur ist mit dem Phosphopeptid blockiert.



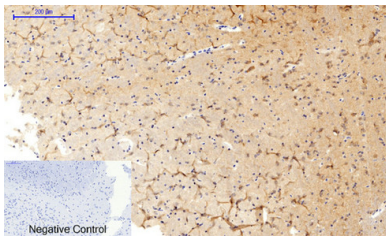
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Lebergewebe. 1. Der polyklonale MEK-1/2-Antikörper (Phospho-Ser218/222) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min). Als Negativkontrolle diente nur der Sekundärantikörper.



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Leberkrebsgewebe. 1. Der polyklonale MEK-1/2-Antikörper (Phospho-Ser218/222) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min). Als Negativkontrolle diente nur der Sekundärantikörper.



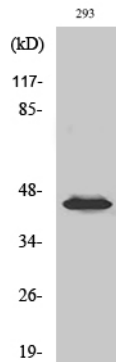
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem Rattennierengewebe. 1. Der polyklonale MEK-1/2-Antikörper (Phospho-Ser218/222) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min). Als Negativkontrolle diente nur der Sekundärantikörper.



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem Rattenhirngewebe. 1. Der polyklonale MEK-1/2-Antikörper (Phospho-Ser218/222) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min). Als Negativkontrolle diente nur der Sekundärantikörper.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung des polyklonalen Antikörpers gegen Phospho-MEK-1/2 (S218/222).



Western-Blot-Analyse von 293-Zellen mit einem polyklonalen Antikörper gegen Phospho-MEK-1/2 (S218/222).