

**Produktname: ERK1(5E9)-Maus-monoklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: AMM10600**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	monoklonaler Maus-Antikörper
<b>Host</b>	Maus
<b>Anwendung</b>	WB,IHC,ICC/IF
<b>Reaktivität</b>	Mensch, Ratte, Maus
<b>Konjugation</b>	Unkonjugiert
<b>Modifikation</b>	Unverändert
<b>Isotyp</b>	IgG
<b>Klonalität</b>	Monoklonal
<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 1:100-1:200,ICC/IF 1:50-1:200
<b>Molekulargewicht</b>	44kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	MAPK3
<b>Alternative Namen</b>	MAPK3
<b>Gen-ID</b>	5594.0
<b>SwissProt ID</b>	P27361
<b>Immunogen</b>	Rekombinantes Protein von ERK1 oder MAPK3

**Hintergrund**

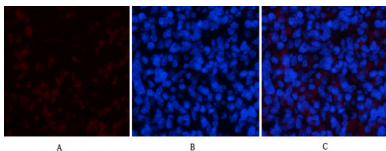
Das von diesem Gen kodierte Protein gehört zur Familie der MAP-Kinasen. MAP-Kinasen, auch als extrazellulär signalregulierte

Kinasen (ERKs) bekannt, sind Teil einer Signalkaskade, die verschiedene zelluläre Prozesse wie Proliferation, Differenzierung und Zellzyklusprogression in Reaktion auf diverse extrazelluläre Signale reguliert. Diese Kinase wird durch vorgeschaltete Kinasen aktiviert, was zu ihrer Translokation in den Zellkern führt, wo sie nukleäre Zielproteine phosphoryliert. Es wurden alternativ gespleißte Transkriptvarianten beschrieben, die für unterschiedliche Proteinisoformen kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], katalytische Aktivität: ATP + Protein = ADP + Phosphoprotein., Cofaktor: Magnesium., Domäne: Das TXY-Motiv enthält die Threonin- und Tyrosinreste, deren Phosphorylierung die MAP-Kinasen aktiviert., Enzymregulation: Aktivierung durch Tyrosinphosphorylierung als Reaktion auf Insulin und NGF., Funktion: Beteiligt an der Initiierung und Regulation von Meiose, Mitose und postmitotischen Funktionen in differenzierten Zellen durch Phosphorylierung verschiedener Transkriptionsfaktoren wie ELK-1. Phosphoryliert EIF4EBP1; erforderlich für die Initiierung der Translation. Phosphoryliert das mikrotubuliassoziierte Protein 2 (MAP2). Phosphoryliert SPZ1 (durch Ähnlichkeit). Phosphoryliert Hitzeschockfaktorprotein 4 (HSF4). PTM: Doppelt phosphoryliert an Thr-202 und Tyr-204, wodurch das Enzym aktiviert wird. Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. CMGC Ser/Thr-Proteinkinasefamilie. MAP-Kinase-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält eine Proteinkinasedomäne. Untereinheit: Interagiert mit MORG1 (durch Ähnlichkeit). Bindet an HIV-1 Nef. Diese Interaktion hemmt dessen Kinaseaktivität. Interagiert mit HSF4 und NISCH.

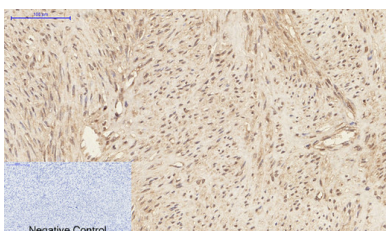
## Forschungsbereich

MAPK\_ERK\_Wachstum; MAPK\_G\_Protein; ErbB\_HER; Chemokin; Oozytenmeiose; mTOR; Kontraktion der glatten Gefäßmuskulatur; Bildung der dorsoventralen Achse; TGF- $\beta$ ; Axonführung; VEGF; Fokale Adhäsion; Adhäsionskontakt; Gap Junction; Toll-Like-Protein; NOD-ähnlicher Rezeptor; Natürliche Killerzellen-vermittelte Zytotoxizität; T-Zell-Rezeptor; B-Zell-Antigen; Fc  $\epsilon$ RI; Fc  $\gamma$ R-vermittelte Phagozytose; Langzeitpotenzierung; Neurotrophin; Langzeitdepression; Regulation von Aktin und Zytoskelett; Insulinrezeptor; GnRH; Progesteron-vermittelte Oozytenreifung; Melanogenese; Diabetes mellitus Typ II; Aldosteron-regulierte Natriumreabsorption; Alzheimer-Krankheit; Prion Krankheiten; Signalwege bei Krebs; Darmkrebs; Nierenzellkarzinom; Bauchspeicheldrüsenkrebs; Gebärmutterkrebs; Gliom; Prostatakrebs; Schilddrüsenkrebs; Melanom; Blasenkrebs; Chronische myeloische Leukämie; Akute myeloische Leukämie; Nicht-kleinzelliger Lungenkrebs;

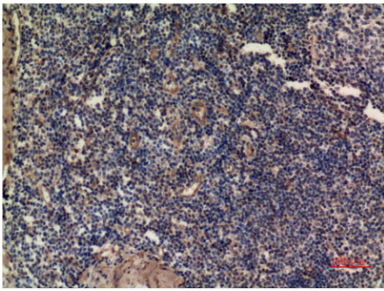
## Bilddaten



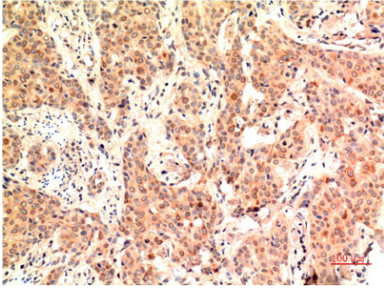
Immunfluoreszenzanalyse von Rattenmilzgewebe. 1. ERK1-Maus-monoklonaler Antikörper (5E9) (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Cy3-markierter Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Uterusgewebe. 1. Der monoklonale Maus-Antikörper ERK1 (5E9) 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 menschlichem Tonsillengewebe unter Verwendung eines ERK1 Maus-mAb in einer Verdünnung von 1:200.



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Brustkrebsgewebe unter Verwendung eines ERK1 Maus-mAb in einer Verdünnung von 1:200.