

**Produktname: p38 (Phospho-Thr180/Y182) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab05154**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	polyklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,IHC,ICC/IF,ELISA,FC
<b>Reaktivität</b>	Mensch, Maus, Ratte, Meerschweinchen, Sonstige
<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 1:100-1:500,ICC/IF 1:100-1:500,ELISA 1:5000-1:20000,FC 1:50-1:200
<b>Molekulargewicht</b>	38kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	MAPK14 MAPK14; CSBP; CSBP1; CSBP2; CSPB1; MXI2; SAPK2A; Mitogen-activated protein kinase 14;
<b>Alternative Namen</b>	MAP kinase 14; MAPK 14; Cytokine suppressive anti-inflammatory drug-binding protein; CSAID-binding protein; CSBP; MAP kinase MXI2; MAX-interacting protein
<b>Gen-ID</b>	1432.0
<b>SwissProt ID</b>	Q16539
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen p38 MAPK im Bereich der Phosphorylierungsstellen Thr179 und Tyr181 abgeleitet ist.

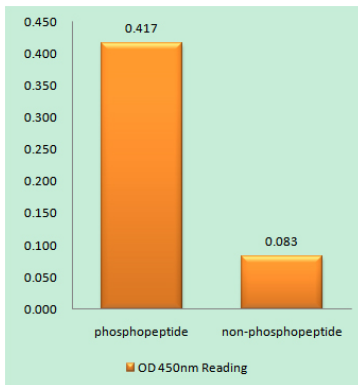
## Hintergrund

Das von diesem Gen kodierte Protein gehört zur Familie der MAP-Kinasen. MAP-Kinasen fungieren als Integrationspunkte für verschiedene biochemische Signale und sind an einer Vielzahl zellulärer Prozesse wie Proliferation, Differenzierung, Transkriptionsregulation und Entwicklung beteiligt. Diese Kinase wird durch verschiedene Umweltstressoren und proinflammatorische Zytokine aktiviert. Die Aktivierung erfordert ihre Phosphorylierung durch MAP-Kinase-Kinasen (MKKs) oder ihre Autophosphorylierung, die durch die Interaktion des Proteins MAP3K7IP1/TAB1 mit dieser Kinase ausgelöst wird. Zu den Substraten dieser Kinase gehören die Transkriptionsregulatoren ATF2, MEF2C und MAX, der Zellzyklusregulator CDC25B und der Tumorsuppressor p53. Dies deutet auf die Rolle dieser Kinase in der stressbedingten Transkription und Zellzyklusregulation sowie in der Reaktion auf genotoxischen Stress hin. Vier alternativ gespleißte Transkriptvarianten dieses Gens kodieren für die katalytische Aktivität: ATP + ein Protein = ADP + ein Phosphoprotein. Kofaktor: Magnesium. Domäne: Das TXY-Motiv enthält die Threonin- und Tyrosinreste, deren Phosphorylierung die MAP-Kinasen aktiviert. Enzymregulation: Aktiviert durch Threonin- und Tyrosinphosphorylierung durch eine der beiden Dualspezifitätskinasen MAP2K3 oder MAP2K6 und möglicherweise auch MAP2K4. Gehemmt durch Dualspezifitätsphosphatasen wie DUSP1. Spezifisch gehemmt durch die Bindung von Pyridinylimidazol-Verbindungen, die als Zytokin-suppressive Antirheumatika (CSAID) wirken. Die Isoform Mxi2 ist gegenüber diesen Substanzen 100-mal weniger empfindlich als die anderen Isoformen und wird nicht durch DUSP1 gehemmt. Isoform Exip wird nicht durch MAP2K6 aktiviert. Funktion: Sie reagiert auf Aktivierung durch Umweltstress, proinflammatorische Zytokine und Lipopolysaccharid (LPS) durch Phosphorylierung verschiedener Transkriptionsfaktoren wie ELK1 und ATF2 sowie mehrerer nachgeschalteter Kinasen wie MAPKAPK2 und MAPKAPK5. Sie spielt eine entscheidende Rolle bei der Produktion bestimmter Zytokine, beispielsweise IL-6. Möglicherweise trägt sie zur Stabilisierung der EPO-mRNA unter hypoxischem Stress bei. Die Aktivierung von Isoform Mxi2 wird durch Mitogene und oxidativen Stress stimuliert; sie phosphoryliert ELK1 und ATF2 nur geringfügig. Isoform Exip könnte eine Rolle beim frühen Beginn der Apoptose spielen. Online-Informationen: P38-Mitogen-aktivierte Proteinkinase-Eintritt. PTM: Doppelt phosphoryliert an Thr-180 und Tyr-182, was das Enzym aktiviert. PTM: Phosphorylierung nach DNA-Schädigung, wahrscheinlich durch ATM oder ATR. Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. CMGC Ser/Thr-Proteinkinase-Familie. MAP-Kinase-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält eine Proteinkinase-Domäne. Untereinheit: Bindet an ein Kinase-Interaktionsmotiv innerhalb der Protein-Tyrosin-Phosphatase PTPRR. Diese Interaktion hält MAPK14 im Zytoplasma und verhindert die nukleäre Akkumulation. Interagiert mit SPAG9 (durch Ähnlichkeit). Interagiert mit NP60 und FAM48A. Gewebespezifität: Gehirn, Herz, Plazenta, Pankreas und Skelettmuskulatur. In geringerem Maße kommt es in Lunge, Leber und Niere vor.

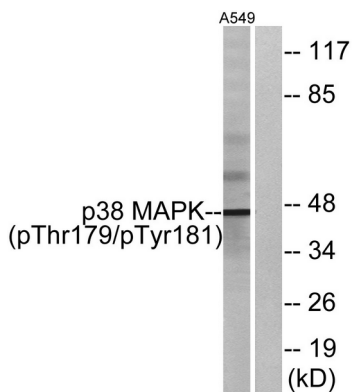
## Forschungsbereich

T-Zell-Rezeptor; reguliert Angiogenese; Zellwachstum; Toll-like-Protein; MAPK-ERK-Wachstum; MAPK-G-Protein; B-Zell-Antigen

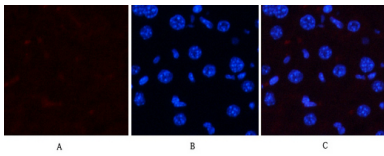
## Bilddaten



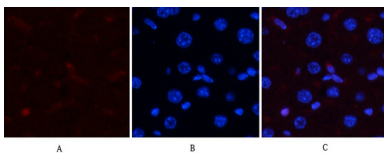
Enzymgebundener Immunadsorptionstest (Phospho-ELISA) für Immunogen-Phosphopeptid (Phospho-links) und Nicht-Phosphopeptid (Phospho-rechts) unter Verwendung des p38 MAPK (Phospho-Thr179+Tyr181)-Antikörpers



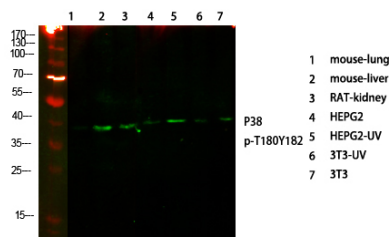
Western-Blot-Analyse von Lysaten aus A549-Zellen, die 24 Stunden lang mit 25  $\mu$ M Etoposid behandelt wurden, unter Verwendung eines p38 MAPK (Phospho-Thr179+Tyr181)-Antikörpers. Die rechte Spur ist mit dem Phosphopeptid blockiert.



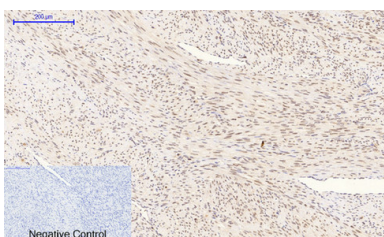
Immunfluoreszenzanalyse von Mauslebergewebe. 1. Der polyklonale Antikörper p38 (Phospho-Thr180/Y182) (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Der Cy3-markierte Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielantigen. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



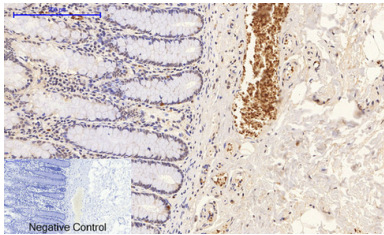
Immunfluoreszenzanalyse von Mauslebergewebe. 1. Der polyklonale Antikörper p38 (Phospho-Thr180/Y182) (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Der Cy3-markierte Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielantigen. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



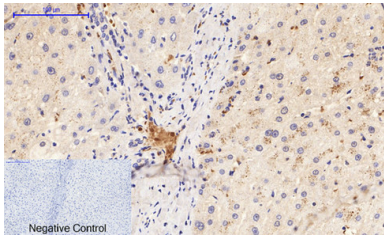
Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen mit einem polyklonalen Kaninchen-Antikörper gegen p38 (Phospho-Thr180/Y182), verdünnt 1:1000 (über Nacht bei 4 °C). Sekundärer Antikörper: Ziegen-Anti-Kaninchen-IgG IRDye 800 (verdünnt 1:5000, 1 Stunde bei 25 °C).



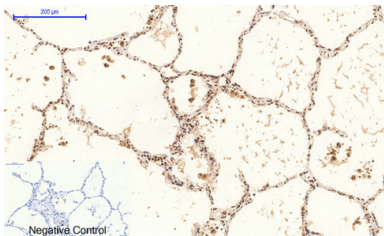
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Uteruskarzinomgewebe. 1. Der polyklonale Antikörper gegen p38 (Phospho-Thr180/Y182) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min). Als Negativkontrolle diente nur der Sekundärantikörper.



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Kolongewebe. 1. Der polyklonale Antikörper gegen p38 (Phospho-Thr180/Y182) 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 Lebergewebe. 1. Der polyklonale Antikörper gegen p38 (Phospho-Thr180/Y182) 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 Lungengewebe. 1. Der polyklonale Antikörper gegen p38 (Phospho-Thr180/Y182) 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.