

---

**Produktname: MKP-1/2 (Phospho-Ser296/318) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**  
**Katalog-Nr.: APRab05025**

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>	45kDa

## Antigen-Informationen

<b>Genname</b>	DUSP1/4 DUSP1; CL100; MKP1; PTPN10; VH1; Dual specificity protein phosphatase 1; Dual specificity protein phosphatase hVH1; Mitogen-activated protein kinase phosphatase 1; MAP kinase phosphatase 1; MKP-1; Protein-tyrosine phosphatase CL100; DUSP4;
<b>Gen-ID</b>	1843/1846
<b>SwissProt ID</b>	P28562/Q13115
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen MKP-1/2 im Bereich der Phosphorylierungsstelle Ser296/318 abgeleitet ist. Aminosäurebereich:

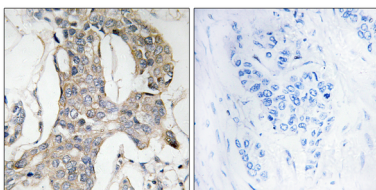
## Hintergrund

Die Expression des DUSP1-Gens wird in humanen Hautfibroblasten durch oxidativen/Hitzestress und Wachstumsfaktoren induziert. Es kodiert für ein Protein mit strukturellen Merkmalen, die denen von Mitgliedern der Nicht-Rezeptor-Typ-Protein-Tyrosin-Phosphatase-Familie ähneln und eine signifikante Aminosäuresequenzähnlichkeit zu einer Tyr/Ser-Protein-Phosphatase aufweist, die vom späten Gen H1 des Vacciniavirus kodiert wird. Das bakteriell exprimierte und gereinigte DUSP1-Protein besitzt intrinsische Phosphataseaktivität und inaktiviert spezifisch die Mitogen-aktivierte Proteinkinase (MAP-Kinase) *in vitro* durch die gleichzeitige Dephosphorylierung ihrer Phosphothreonin- und Phosphotyrosinreste. Darüber hinaus unterdrückt es die Aktivierung der MAP-Kinase durch onkogenes Ras in Extrakten von *Xenopus*-Oozyten. DUSP1 spielt somit möglicherweise eine wichtige Rolle in der zellulären Reaktion des Menschen auf Umweltstress sowie in der negativen Regulation der Zellproliferation. Katalytische Aktivität: Ein Phosphoprotein + H<sub>2</sub>O = ein Protein + Phosphat. Katalytische Aktivität: Protein-Tyrosin-Phosphat + H<sub>2</sub>O = Protein-Tyrosin + Phosphat. Funktion: Dualspezifische Phosphatase, die die MAP-Kinase ERK2 an Thr-183 und Tyr-185 dephosphoryliert. Induktion: Durch oxidativen Stress und Hitzeschock. Ähnlichkeit: Gehört zur Familie der Protein-Tyrosin-Phosphatasen. Nicht-Rezeptor-Klasse, dualspezifische Unterfamilie. Ähnlichkeit: Enthält eine Rhodanese-Domäne. Ähnlichkeit: Enthält eine Tyrosin-Protein-Phosphatase-Domäne. Gewebespezifität: Wird in Lunge, Leber, Plazenta und Pankreas in hohen Konzentrationen exprimiert. Mäßige Konzentrationen wurden im Herz- und Skelettmuskel festgestellt. Geringere Konzentrationen fanden sich im Gehirn und in der Niere.

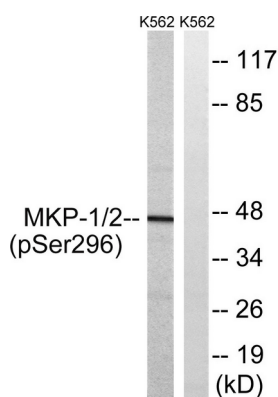
## Forschungsbereich

MAPK\_ERK\_Wachstum;MAPK\_G\_Protein;

## Bilddaten

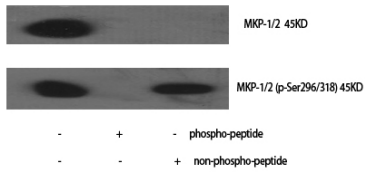


Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Mammakarzinomgewebe mittels des Antikörpers MKP-1/2 (Phospho-Ser296/318). Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus hitzeschockbehandelten K562-Zellen mit dem Antikörper MKP-1/2 (Phospho-Ser296/318). Die rechte Spur ist mit dem Phosphopeptid blockiert.

Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung des polyklonalen Antikörpers Phospho-MKP-1/2 (S296/318).



Western-Blot-Analyse von JK-Zellen mit dem polyklonalen Antikörper Phospho-MKP-1/2 (S296/318).

