

---

**Produktname: MYPT1 (Phospho-Thr696) Kaninchen-polyklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: APRab05057**

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****Verdünnungsverhältnis** WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:20000**tnis****Molekulargewicht****Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	PPP1R12A PPP1R12A; MBS; MYPT1; Protein phosphatase 1 regulatory subunit 12A; Myosin
<b>Alternative Namen</b>	phosphatase-targeting subunit 1; Myosin phosphatase target subunit 1; Protein phosphatase myosin-binding subunit
<b>Gen-ID</b>	4659.0
<b>SwissProt ID</b>	O14974
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen MYPT1 im Bereich der Phosphorylierungsstelle Thr696 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 661–710

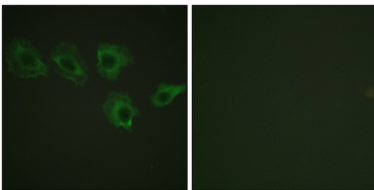
## Hintergrund

Die Myosinphosphatase-Zieluntereinheit 1 (Myosinphosphatase-Target-Subunit 1, MBS), auch Myosin-bindende Untereinheit der Myosinphosphatase genannt, ist eine der Untereinheiten der Myosinphosphatase. Die Myosinphosphatase reguliert die Interaktion von Aktin und Myosin nachgeschaltet der Guanosintri-phosphatase Rho. Die kleine Guanosintri-phosphatase Rho ist an der Phosphorylierung der leichten Myosinkette (MLC) beteiligt, was zur Kontraktion glatter Muskulatur und zur Interaktion von Aktin und Myosin in Nicht-Muskelzellen führt. Die an Guanosintri-phosphat (GTP) gebundene, aktive Form von RhoA (GTP-RhoA) interagiert spezifisch mit der Myosin-bindenden Untereinheit (MBS) der Myosinphosphatase und reguliert so den Phosphorylierungsgrad der MLC. Die durch GTP-RhoA aktivierte Rho-assozierte Kinase (Rho-Kinase) phosphoryliert die MBS und inaktiviert dadurch die Myosinphosphatase. Überexpression von RhoA oder aktiviertem RhoA in NIH 3T3-Zellen erhöhte die Phosphatfunktion: Reguliert die Myosinphosphatase-Aktivität. PTM: Phosphoryliert durch CIT (Rho-assozierte Kinase) (durch Ähnlichkeit). Kooperativ phosphoryliert durch ROCK1 und CDC42BP an Thr-696. Phosphoryliert nach DNA-Schädigung, wahrscheinlich durch ATM oder ATR. Sequenzwarnung: Kontaminierende Sequenz. Potenzielle Poly-A-Sequenz. Ähnlichkeit: Enthält 6 ANK-Repeats. Subzelluläre Lokalisation: Entlang von Aktomyosinfilamenten und Stressfasern. Untereinheit: PP1 besteht aus einer katalytischen Untereinheit (PPP1CA, PPP1CB oder PPP1CC) und einer oder mehreren Targeting- oder regulatorischen Untereinheiten. PPP1R12A vermittelt die Bindung an Myosin. Interagiert mit ARHA und CIT (durch Ähnlichkeit). Bindet PPP1R12B, ROCK1 und IL16.

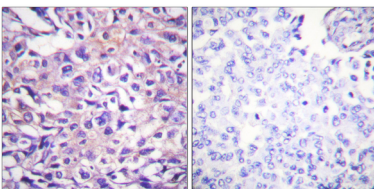
## Forschungsbereich

Kontraktion der glatten Gefäßmuskulatur; Fokale Adhäsion; Langzeitpotenzierung; Reguliert Aktin und Zytoskelett;

## Bilddaten



Immunfluoreszenzanalyse von A549-Zellen mit dem MYPT1 (Phospho-Thr696)-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Mammakarzinomgewebe mittels MYPT1 (Phospho-Thr696)-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.