
Produktname: NIPP1 Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab14710**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

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

Anwendung

Verdünnungsverhältnis	WB 1:500-1:2000,ELISA 1:10000-1:20000
Molekulargewicht	40kDa

Antigen-Informationen

Genname	PPP1R8
Alternative Namen	PPP1R8; ARD1; NIPP1; Nuclear inhibitor of protein phosphatase 1; NIPP-1; Protein phosphatase 1 regulatory inhibitor subunit 8
Gen-ID	5511.0
SwissProt ID	Q12972
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem PPP1R8, hergestellt. Aminosäurebereich: 196–245

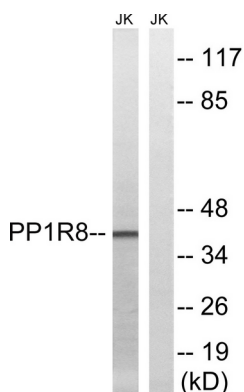
Hintergrund

Dieses Gen kodiert durch alternatives Spleißen drei verschiedene Isoformen. Zwei der von diesem Gen kodierten Proteinisoformen sind spezifische Inhibitoren von Serin/Threonin-Proteinphosphatasen des Typs 1 und können RNA binden, aber nicht spalten. Die dritte Proteinisoform besitzt keine Phosphatase-inhibitorische Funktion, ist aber eine Einzelstrang-Endoribonuklease, vergleichbar mit der RNase E von *E. coli*. Diese Isoform benötigt Magnesium für ihre Funktion und spaltet spezifische Stellen in A+U-reichen RNA-Regionen. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], Kofaktor: Magnesium. Die Endoribonuklease-Funktion ist magnesiumabhängig., Domäne: Besitzt eine basische N- und C-terminale sowie eine saure zentrale Domäne., Funktion: Inhibitorische Untereinheit der wichtigsten nukleären Proteinphosphatase-1 (PP-1). Sie besitzt RNA-Bindungsaktivität, spaltet aber keine RNA und kann PP-1 an RNA-assoziierte Substrate dirigieren. Kann auch am prä-mRNA-Spleißen beteiligt sein. Bindet an DNA und könnte als Transkriptionsrepressor wirken. Scheint für die Zellproliferation erforderlich zu sein. Funktion: Isoform Gamma ist eine ortsspezifische Einzelstrang-Endoribonuklease, die einzelsträngige RNA 3' zu Purinen und Pyrimidinen in A+U-reichen Regionen spaltet. Sie erzeugt 5'-Phosphat-Enden an der Spaltstelle. Diese Isoform hemmt PP-1 nicht. Kann am mRNA-Spleißen beteiligt sein. Sonstiges: Ein synthetisches Peptid, NIPP-1(330-351), kann PP-1 hemmen. Die Phosphorylierung von Tyr-335 reduziert die PP-1-Hemmung, während die Phosphorylierung von Thr-346 oder Ser-348 keine Wirkung hat. PTM: Kann durch Phosphorylierung an Ser-199 oder Ser-204 inaktiviert werden (aufgrund von Ähnlichkeit). Phosphoryliert durch Lyn in vitro an Tyr-264 und in Gegenwart von RNA auch an Tyr-335. Ähnlichkeit: Enthält eine FHA-Domäne. Subzelluläre Lokalisation: Hauptsächlich im Zytoplasma. Subzelluläre Lokalisation: Primär, aber nicht ausschließlich, im Zellkern. Untereinheit: Interagiert mit phosphoryliertem CDC5L, SF3B1 und MELK. Interagiert mit EED in Nukleinsäure-stimulierter Weise. Bestandteil eines Komplexes aus PPP1R8, EED, HDAC2 und PP-1. Bestandteil des Spliceosoms. Gewebespezifität: Ubiquitär exprimiert, mit den höchsten Konzentrationen in Herz und Skelettmuskulatur, gefolgt von Gehirn, Plazenta, Lunge, Leber und Pankreas. In der Niere weniger häufig. Konzentration und Verhältnis der Isoformen sind zelltypspezifisch. Isoform Alpha (>90 %) und Isoform Beta wurden in Gehirn, Herz und Niere gefunden. Die Isoform Gamma kommt hauptsächlich in B-Zellen und T-Lymphozyten vor und wurde in 293 embryonalen Nierenzellen nachgewiesen.

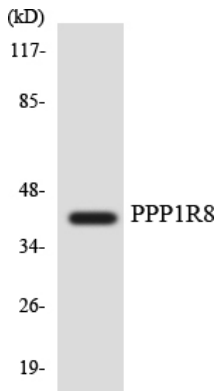
Forschungsbereich

Signaltransduktion

Bilddaten



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus Jurkat-Zellen unter Verwendung des PPP1R8-Antikörpers. Die Spure rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse der Lysate aus HUVEC-Zellen unter Verwendung des PPP1R8-Antikörpers.