

**Produktname: PP1C alpha (1C11) Maus-monoklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: AMM03424**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	monoklonaler Maus-Antikörper
<b>Host</b>	Maus
<b>Anwendung</b>	WB,IHC,ICC/IF
<b>Reaktivität</b>	Menschlich
<b>Konjugation</b>	Unkonjugiert
<b>Modifikation</b>	Unverändert
<b>Isotyp</b>	IgG1
<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 % Natriumazid, pH 7,3.
<b>Aufreinigung</b>	Affinitätsreinigung

**Anwendung**

**Verdünnungsverhältnis** WB 1:500-1:1000,IHC 1:50-1:100,ICC/IF 1:50-1:200

**tnis**

**Molekulargewicht** Calculated MW: 38 kDa; Observed MW: 38 kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	PPP1CA Alpha isoform serine threonine protein phosphatase PP1alpha 1 catalytic subunit; Catalytic subunit; PP1A; PP1A_HUMAN; PP1alpha; PP2C ALPHA; PP2CA; Ppp1ca; Protein Phosphatase
<b>Alternative Namen</b>	2C Alpha Isoform; Serine threonine protein phosphatase PP1 alpha catalytic subunit; Serine threonine protein phosphatase PP1 alpha catalytic subunit protein phosphatase 1; Serine/threonine-protein phosphatase PP1-alpha catalytic subunit.
<b>Gen-ID</b>	5499
<b>SwissProt ID</b>	P62136
<b>Immunogen</b>	Ein synthetisches Peptid aus humanem PPP1CA+PPP1CB

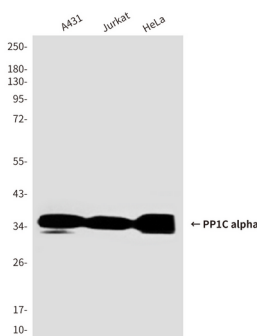
## Hintergrund

Proteinphosphatase, die mit über 200 regulatorischen Proteinen hochspezifische Holoenzyme bildet, welche hunderte biologische Zielproteine dephosphorylieren. Proteinphosphatase 1 (PP1) ist essenziell für die Zellteilung und an der Regulation des Glykogenstoffwechsels, der Muskelkontraktilität und der Proteinsynthese beteiligt. Sie reguliert Ionenleitfähigkeiten und die Langzeit-Synapsenplastizität und spielt möglicherweise eine wichtige Rolle bei der Dephosphorylierung von Substraten wie der postsynaptischen Dichte-assoziierten  $\text{Ca}^{2+}$ /Calmodulin-abhängigen Proteinkinase II. PP1 ist Bestandteil des PTW/PP1-Phosphatasekomplexes, der die Chromatin-Struktur und den Zellzyklusfortschritt beim Übergang von der Mitose in die Interphase kontrolliert. Sie reguliert die NEK2-Funktion hinsichtlich Kinaseaktivität, Zentrosomenzahl und -teilung, sowohl in Gegenwart als auch in Abwesenheit strahleninduzierter DNA-Schäden. PP1 reguliert den Verschluss des Neuralrohrs und der Augenhöhle sowie die Migration enterischer Neuralleistenzellen (ENCCs) während der Entwicklung. Im Gleichgewicht mit CSNK1D und CSNK1E bestimmt es die Länge der circadianen Periode durch die Regulation der Geschwindigkeit und Rhythmik der PER1- und PER2-Phosphorylierung. Es kann CSNK1D und CSNK1E dephosphorylieren. Es dephosphoryliert den Serinrest 418 von FOXP3 in regulatorischen T-Zellen (Treg) von Patienten mit rheumatoider Arthritis, wodurch FOXP3 inaktiviert und die Treg-Zellen funktionsgestört werden (PubMed:23396208). Es dephosphoryliert CENPA (PubMed:25556658). Es dephosphoryliert den Serinrest 139 von ATG16L1, was zur Dissoziation des ATG12-ATG5-ATG16L1-Komplexes führt und dadurch die Autophagie hemmt (PubMed:26083323).

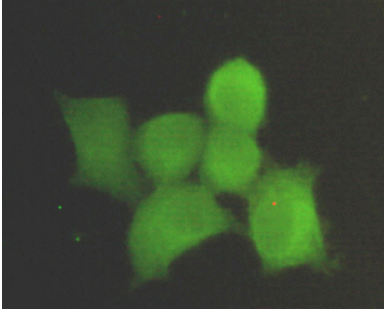
## Forschungsbereich

Signaltransduktion

## Bilddaten



Western-Blot-Analyse von PPP1A in Gesamtlysaten von A431-, Jurkat- und HeLa-Zellen unter Verwendung eines PPP1A-Antikörpers.



Immunzytochemische Analyse von PP1C alpha (1C11) in HeLa unter Verwendung des PPP1A-Antikörpers.

Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Brustkrebsgewebe mittels PPP1A-Antikörper. Zur Antigenrückgewinnung wurde Natriumcitrat (pH 6,0) unter hohem Druck und hoher Temperatur verwendet.