

Produktname: PP1C alpha Maus-monoklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: AMM00965**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	monoklonaler Maus-Antikörper
Host	Maus
Anwendung	WB,ICC/IF
Reaktivität	Mensch, Maus, Affe, Ratte
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Unverändert
Isotyp	IgG1
Klonalität	Monoklonal
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 % Natriumazid, pH 7,3.
Aufreinigung	Affinitätsreinigung

Anwendung

Verdünnungsverhältnis	WB 1:500-1:1000,ICC/IF 1:50-1:200
tnis	
Molekulargewicht	Calculated MW: 38 kDa; Observed MW: 38 kDa

Antigen-Informationen

Genname	PPP1CA Alpha isoform serine threonine protein phosphatase PP1alpha 1 catalytic subunit; Catalytic subunit; PP1A; PP1A_HUMAN; PP1alpha; PP2C ALPHA; PP2CA; Ppp1ca; Protein Phosphatase
Alternative Namen	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.
Gen-ID	5499
SwissProt ID	P62136
Immunogen	Ein synthetisches Peptid aus humanem PPP1CA+PPP1CB

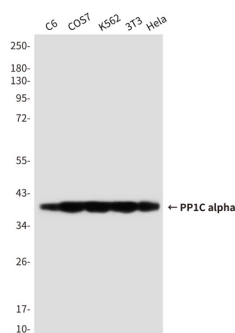
Hintergrund

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 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 Lysaten von C6-, COS7-, K562-, 3T3- und HeLa-Zellen unter Verwendung eines PPP1A-Antikörpers.