

Produktname: NFATc4 (Phospho-Ser676) Kaninchen-polyklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: APRab05088**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
Reaktivität	Mensch, Maus
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Phosphoryliert
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,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:5000-1:10000
Molekulargewicht	120kDa

Antigen-Informationen

Genname	NFATC4
Alternative Namen	NFATC4; NFAT3; Nuclear factor of activated T-cells; cytoplasmic 4; NF-ATc4; NFATc4; T-cell transcription factor NFAT3; NF-AT3
Gen-ID	4776.0
SwissProt ID	Q14934
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen NFAT3 im Bereich der Phosphorylierungsstelle Ser676 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 642–691

Hintergrund

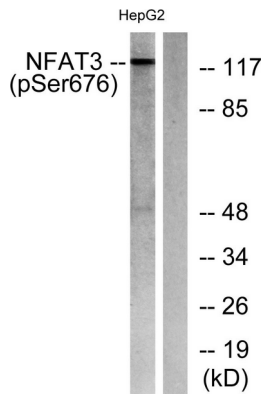
Dieses Gen kodiert für ein Mitglied der NFAT-Proteinfamilie (Nuclear Factor of Activated T Cells). Das kodierte Protein ist Bestandteil eines DNA-bindenden Transkriptionskomplexes. Dieser Komplex besteht aus mindestens zwei Komponenten: einer präexistenten cytosolischen Komponente, die nach Stimulation des T-Zell-Rezeptors in den Zellkern transloziert, und einer induzierbaren nukleären Komponente. NFAT-Proteine werden durch die Calmodulin-abhängige Phosphatase Calcineurin aktiviert. Das kodierte Protein spielt eine Rolle bei der induzierbaren Expression von Zytokingenen in T-Zellen, insbesondere bei der Induktion von Interleukin-2 und Interleukin-4. Alternatives Spleißen führt zu mehreren Transkriptvarianten. [bereitgestellt von RefSeq, Jan. 2014], Domäne: Die Rel-Ähnlichkeitsdomäne (RSD) ermöglicht die DNA-Bindung und kooperative Interaktionen mit AP1-Faktoren., Funktion: Spielt eine Rolle bei der induzierbaren Expression von Zytokingenen in T-Zellen, insbesondere bei der Induktion von IL-2 und IL-4. Die Transkription wird durch Östrogenrezeptoren gehemmt; diese Hemmung wird durch Östrogen weiter verstärkt. Es erhöht die Transkriptionsaktivität von PPARG und spielt eine direkte Rolle bei der Adipozytendifferenzierung. Möglicherweise ist es an der Myotubendifferenzierung beteiligt. Es könnte eine entscheidende Rolle bei der Herzentwicklung und -hypertrophie spielen. Möglicherweise ist es an der durch Deafferenzierung induzierten Apoptose sensorischer Neuronen beteiligt. PTM: Phosphoryliert durch NFATC-Kinasen; dephosphoryliert durch Calcineurin. Phosphoryliert an Ser-168 und Ser-170 durch FRAP1, IRAK1, MAPK7 und MAPK14, an Ser-213 und Ser-217 durch MAPK8 und MAPK9 sowie an Ser-289 und Ser-344 durch RPS6KA3. Phosphoryliert durch GSK3B. PTM: Ubiquitiniert, was zu seinem Abbau durch das Proteasom und einer reduzierten Transkriptionsaktivität führt. Ubiquitinierung und Reduktion der Transkriptionsaktivität können durch GSK3B-abhängige Phosphorylierung weiter verstärkt werden. Die Polyubiquitinierung erfolgt hauptsächlich über Lys-48. Ähnlichkeit: Enthält eine IPT/TIG-Domäne. Ähnlichkeit: Enthält eine RHD-Domäne (Rel-ähnlich). Subzelluläre Lokalisation: Zytoplasmatisch in der phosphorylierten Form und nukleär nach Aktivierung, die durch Calcineurin-vermittelte Dephosphorylierung kontrolliert wird. Der schnelle nukleäre Austritt von NFATC gilt als ein Mechanismus, durch den Zellen zwischen anhaltenden und transienten Calciumsignalen unterscheiden. Die subzelluläre Lokalisation von NFATC spielt eine Schlüsselrolle bei der Regulation der Gentranskription. Untereinheit: Mitglied des multikomponentigen NFATC-Transkriptionskomplexes, der aus mindestens zwei Komponenten besteht: einer präexistenten zytoplasmatischen Komponente NFATC2 und einer induzierbaren nukleären Komponente NFATC1. Andere Mitglieder wie NFATC4, NFATC3 oder Mitglieder der Aktivatorprotein-1-Familie, MAF, GATA4 und Cbp/p300 können ebenfalls an den Komplex binden. NFATC-Proteine binden als Monomere an DNA. Sie interagieren mit CREBBP, GATA4, IRAK1, MAPK8, MAPK9 und RPS6KA3. Gewebespezifität: Stark exprimiert in Plazenta, Lunge, Niere, Hoden und Eierstock. Schwach exprimiert in Milz und Thymus. Nicht exprimiert in peripheren Blutlymphozyten. Im Hippocampus nachweisbar.

Forschungsbereich

MAPK_ERK_Wachstum;MAPK_G_Protein;WNT;WNT-T-Zell-Axonführung;VEGF;Natürliche Zytotoxizität;T-Zell-Rezeptor;B-Zell-Antigen;

Killerzellen-vermittelte

Bilddaten



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus HepG2-Zellen, die 30 Minuten lang mit 40 μM Ca^{2+} behandelt wurden, unter Verwendung des NFAT3-(Phospho-Ser676)-Antikörpers. Die rechte Spur ist mit dem Phosphopeptid blockiert.