

Produktname: Phospho-PKC zeta (T560) (14P10) Kaninchen-monoklonaler Antikörper
Katalog-Nr.: AMRe05975

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Phosphoryliert
Isotyp	IgG
Klonalität	Monoklonal
Form	Flüssig
Konzentration	0,5 mg/ml. Die Konzentration dieses Produkts kann chargenabhängig sein.
Lagerung	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
Versand	Eisbeutel
Puffer	Kaninchen-IgG in phosphatgepufferter Kochsalzlösung (PBS), pH 7,4, 150 mM NaCl, 0,02 % Konservierungsmittel Typ N und 50 % Glycerin. Kurzfristig bei +4 °C lagern. Langfristig bei -20 °C lagern. Wiederholtes Einfrieren und Auftauen vermeiden.
Aufreinigung	Affinitätsreinigung

Anwendung

Verdünnungsverhältnis WB 1:1000-1:5000,IHC 1:50-1:200

tnis

Molekulargewicht 68kDa

Antigen-Informationen

Genname PRKCZ

Alternative Namen aPKCzeta; nPKC zeta; PKC 2; PKC ZETA; PKCZETA ; Protein kinase C zeta; r14-3-3;

Gen-ID 5590.0

SwissProt ID Q05513

Immunogen Ein synthetisches Phosphopeptid, das den Aminosäureresten um Thr560 des humanen PKC zeta entspricht.

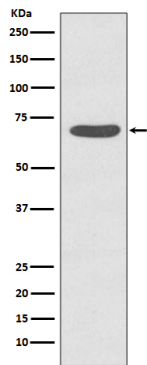
Hintergrund

PKC ist eines der frühesten Ereignisse in einer Kaskade, die eine Vielzahl zellulärer Reaktionen steuert, darunter Sekretion, Genexpression, Proliferation und Muskelkontraktion. PKC wird durch Diacylglycerol aktiviert, welches wiederum verschiedene zelluläre Proteine phosphoryliert. PKC dient außerdem als Rezeptor für Phorbolester, eine Klasse von Tumorpromotoren. Es handelt sich um eine Untereinheit eines quaternären Komplexes, der eine zentrale Rolle bei der Polarisation von Epithelzellen spielt. PKC ist eine Calcium- und Diacylglycerol-unabhängige Serin/Threonin-Proteinkinase, die im Phosphatidylinositol-3-Kinase (PI3K)-Signalweg und in der Mitogen-aktivierten Proteinkinase (MAPK)-Kaskade aktiv ist und an der NF- κ B-Aktivierung, mitogener Signalgebung, Zellproliferation, Zellpolarität, Entzündungsreaktion und der Aufrechterhaltung der Langzeitpotenzierung (LTP) beteiligt ist. Nach Lipopolysaccharid (LPS)-Behandlung von Makrophagen oder nach mitogener Stimulation aktiviert es nachgeschaltet von PI3K die MAP2K1/MEK1-MAPK1/ERK2-Signalkaskade unabhängig von der RAF1-Aktivierung. Es ist für die insulinabhängige Aktivierung von AKT3 erforderlich, fungiert aber möglicherweise eher als Adapter denn als direkter Aktivator. Nach Insulinbehandlung kann es als nachgeschalteter Effektor von PI3K wirken und zur Aktivierung der Translokation des Glukosetransporters SLC2A4/GLUT4 und des nachfolgenden Glukosetransports in Adipozyten beitragen. In EGF-induzierten Zellen bindet und aktiviert es MAP2K5/MEK5-MAPK7/ERK5 unabhängig von seiner Kinaseaktivität und kann den JUN-Promotor über MEF2C aktivieren. Durch Bindung an SQSTM1/p62 ist es an der Interleukin-1-Signalübertragung und der Aktivierung von NF- κ B mit den spezifischen Adaptern RIPK1 und TRAF6 beteiligt. Es ist an der TNF-abhängigen Transaktivierung von NF- κ B beteiligt, indem es die I κ BK β -Kinase phosphoryliert und aktiviert, was wiederum zum Abbau von NF- κ B-Inhibitoren führt. In migrierenden Astrozyten bildet es einen zytoplasmatischen Komplex mit PARD6A und wird durch CDC42 rekrutiert, um zusammen mit dem Mikrotubuli-Motor und Dynein die Zellpolarität zu etablieren. In Verbindung mit FEZ1 stimuliert es die neuronale Differenzierung in PC12-Zellen. In der Entzündungsreaktion ist es für die Differenzierung von T-Helferzellen vom Typ 2 (Th2) erforderlich, einschließlich der Interleukinproduktion, der effizienten Aktivierung von JAK1 und der anschließenden Phosphorylierung und nukleären Translokation von STAT6. Es könnte an der Entwicklung allergischer Atemwegsentzündungen (Asthma) beteiligt sein, einem Prozess, der von der Th2-Immunantwort abhängt. In der NF- κ B-vermittelten Entzündungsreaktion kann es die SETD6-abhängige Repression von NF- κ B-Zielgenen durch Phosphorylierung der RELA-Untereinheit an Ser-311 aufheben. Es phosphoryliert VAMP2 in vitro (PubMed:17313651).

Forschungsbereich

Signaltransduktion

Bilddaten



Western-Blot-Analyse der Phospho-PKC zeta (T560)-Expression in mit Calyculin A-Lysat behandelten HeLa-Zellen.