

Produktname: PKC β (Phospho Ser661) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab05257**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte
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 1:10000-1:20000
Molekulargewicht	77kDa

Antigen-Informationen

Genname	PRKCB
Alternative Namen	PRKCB; PKCB; PRKCB1; Protein kinase C beta type; PKC-B; PKC-beta
Gen-ID	5579.0
SwissProt ID	P05771
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen PKCB im Bereich der Phosphorylierungsstelle Ser661 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 622–671

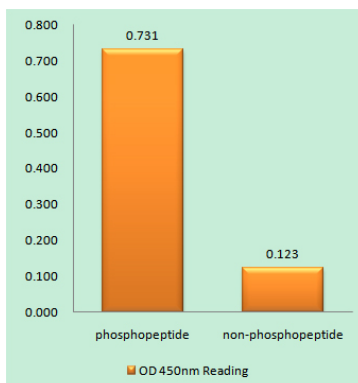
Hintergrund

Die Proteinkinase C (PKC) ist eine Familie von Serin- und Threonin-spezifischen Proteinkinasen, die durch Calcium und den sekundären Botenstoff Diacylglycerol aktiviert werden können. Mitglieder der PKC-Familie phosphorylieren eine Vielzahl von Zielproteinen und sind an verschiedenen zellulären Signalwegen beteiligt. Sie dienen außerdem als wichtige Rezeptoren für Phorbolster, eine Klasse von Tumorpromotoren. Jedes Mitglied der PKC-Familie weist ein spezifisches Expressionsprofil auf und spielt vermutlich eine spezifische Rolle in Zellen. Das von diesem Gen kodierte Protein gehört zur PKC-Familie. Diese Proteinkinase ist an vielen verschiedenen zellulären Funktionen beteiligt, wie z. B. der Aktivierung von B-Zellen, der Induktion von Apoptose, der Proliferation von Endothelzellen und der intestinalen Zuckerabsorption. Studien an Mäusen deuten darauf hin, dass diese Kinase auch neuronale Funktionen reguliert und mit angstinduziertem Konfliktverhalten nach Stress korreliert. Katalytische Aktivität: $ATP + Protein = ADP + Phosphoprotein$. Kofaktor: Bindet 3 Calciumionen pro Untereinheit. Die Ionen sind an die C2-Domäne gebunden. Funktion: Es handelt sich um ein calciumaktiviertes, phospholipidabhängiges, Serin- und Threonin-spezifisches Enzym. PKC wird durch Diacylglycerol aktiviert, welches wiederum verschiedene zelluläre Proteine phosphoryliert. PKC dient auch als Rezeptor für Phorbolster, eine Klasse von Tumorpromotoren. Es kann als neue Komponente der NF- κ B-Signalkaskade betrachtet werden, die für das Überleben und die Aktivierung von B-Zellen nach BCR-Vernetzung verantwortlich ist. Posttranslationale Modifikation (PTM): Die Phosphorylierung an Thr-500 der Isoform β -I innerhalb der Aktivierungsschleife ermöglicht die Autophosphorylierung. Die nachfolgende Autophosphorylierung von Thr-642 erhält die katalytische Aktivität aufrecht, und die Autophosphorylierung von Ser-661 scheint die Kinase ins Zytosol freizusetzen. Analog dazu wird die Isoform β -II nach der Phosphorylierung von Thr-500 an Thr-640 und Ser-659 autophosphoryliert. Autophosphorylierungen an anderen Stellen, z. B. im N-Terminus und in der Scharnierregion, haben keinen Einfluss auf die PKC-Aktivität. Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. AGC Ser/Thr-Proteinkinasefamilie. PKC-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält 1 AGC-Kinase-C-terminale Domäne. Ähnlichkeit: Enthält 1 C2-Domäne. Ähnlichkeit: Enthält 1 Proteinkinase-Domäne. Ähnlichkeit: Enthält 2 Phorbolster/DAG-artige Zinkfinger. Untereinheit: Interagiert mit PDK1 (durch Ähnlichkeit). Interagiert in vitro mit PRKCBP1.

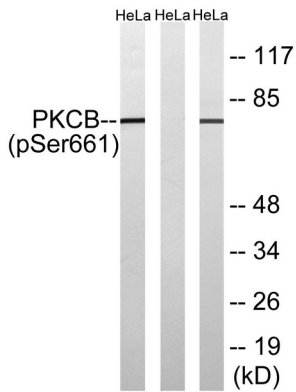
Forschungsbereich

Regulation der Mikrotubuli; Regulation der Aktindynamik; Stammzell-Signalweg; Insulinrezeptor; ErbB/HER; MAPK_ERK_Wachstum; MAPK_G_Protein; WNT; WNT-T-Zelle; β -Catenin; B-Zell-Rezeptor; NF_ κ B; mTOR; AMPK

Bilddaten



Enzymgebundener Immunadsorptionstest (Phospho-ELISA) für Immunogen-Phosphopeptid (Phospho-links) und Nicht-Phosphopeptid (Phospho-rechts) unter Verwendung des PKCB (Phospho-Ser661)-Antikörpers



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus mit Hitzeschock behandelten HeLa-Zellen unter Verwendung des PKCB (Phospho-Ser661)-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem Phosphopeptid blockiert.