

**Produktname: PKA $\beta$  Katze Kaninchen Polyclonal Antikörper****Katalog-Nr.: APRab16187**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	polyklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
<b>Reaktivität</b>	Mensch, Maus, Ratte
<b>Konjugation</b>	Unkonjugiert
<b>Modifikation</b>	Unverändert
<b>Isotyp</b>	IgG
<b>Klonalität</b>	Polyklonal
<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 % Konservierungsmittel vom neuen Typ N.
<b>Aufreinigung</b>	Affinitätsreinigung

**Anwendung**

<b>Verdünnungsverhältnis</b>	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:10000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	53kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	PRKACB
<b>Alternative Namen</b>	PRKACB; cAMP-dependent protein kinase catalytic subunit beta; PKA C-beta
<b>Gen-ID</b>	5567.0
<b>SwissProt ID</b>	P22694
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem KAPCB, hergestellt. Aminosäurebereich: 291–340

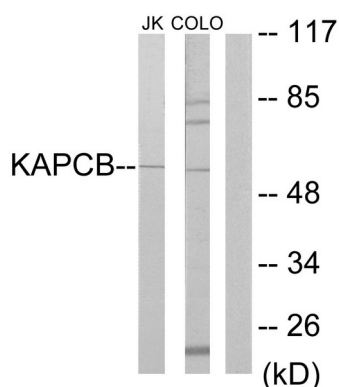
**Hintergrund**

Das von diesem Gen kodierte Protein gehört zur Familie der Serin/Threonin-Proteinkinasen. Es handelt sich um eine katalytische Untereinheit der cAMP-abhängigen Proteinkinase, die die Signalübertragung über cAMP vermittelt. Die cAMP-Signalübertragung ist für zahlreiche Prozesse, darunter Zellproliferation und -differenzierung, von Bedeutung. Es wurden mehrere alternativ gespleißte Transkriptvarianten beobachtet, die für unterschiedliche Isoformen kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2014], Katalytische Aktivität: ATP + Protein = ADP + Phosphoprotein, Cofaktor: Magnesium, Enzymregulation: Aktivierung durch cAMP, Funktion: Vermittelt die cAMP-abhängige Signalübertragung, die durch die Bindung von Rezeptoren an GPCRs ausgelöst wird. Die PKA-Aktivierung reguliert diverse zelluläre Prozesse wie Zellproliferation, Zellzyklus, Differenzierung und die Regulation der Mikrotubuli-Dynamik, Chromatin-Kondensation und -Dekondensation, den Auf- und Abbau der Kernhülle sowie intrazelluläre Transportmechanismen und den Ionenfluss. PTM: Asn-3 wird teilweise zu Asp desaminiert, wodurch zwei isoelektrische Hauptvarianten entstehen, CB bzw. CA. Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. AGC Ser/Thr-Proteinkinase-Familie. cAMP-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält eine AGC-Kinase-C-terminale Domäne. Ähnlichkeit: Enthält eine Proteinkinase-Domäne. Subzelluläre Lokalisation: Transloziert in den Zellkern (monomere katalytische Untereinheit) (durch Ähnlichkeit). Das inaktive Holoenzym befindet sich im Zytoplasma. Untereinheit: Durch die Kombination von Homo- oder Heterodimeren der verschiedenen regulatorischen Untereinheiten, die mit zwei katalytischen Untereinheiten assoziiert sind, entstehen mehrere inaktive tetramere Holoenzyme. cAMP bewirkt die Dissoziation des inaktiven Holoenzym in ein Dimer aus regulatorischen Untereinheiten, die an vier cAMP-Moleküle gebunden sind, und zwei freien monomeren katalytischen Untereinheiten. Gewebespezifität: Isoform 1 ist im Gehirn am häufigsten vertreten, mit geringer Expression in der Niere. Isoform 2 wird vorwiegend in Thymus, Milz und Niere exprimiert. Die Isoformen 3 und 4 werden ausschließlich im Gehirn exprimiert.

## Forschungsbereich

MAPK\_ERK\_Wachstum;MAPK\_G\_Protein;Kalzium;Chemokin;Oozytenmeiose;Apoptosehemmung;Mitochondriale Apoptose;Apoptose-Übersicht;Kontraktion der glatten Gefäßmuskulatur;WNT;WNT-T CELLHedgehog;Gap Junction;Langzeitpotenzierung;Geruchstransduktion;Geschmackstransduktion;Insulinrezeptor;GnRH;Progesteronvermittelte Oozytenreifung;Melanogenese;Prionenerkrankungen;Vibrio-cholerae-Infektion;Dilatative Kardiomyopathie;

## Bilddaten



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus Jurkat- und COLO205-Zellen unter Verwendung des KAPCB-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.