

---

**Produktname: CaMKII $\alpha$ / $\beta$ / $\delta$  Kaninchen-Polyclonal-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab07886**

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****Verdünnungsverhältnis** WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:5000-1:10000**tnis****Molekulargewicht****Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	CAMK2A CAMK2A; CAMKA; KIAA0968; Calcium/calmodulin-dependent protein kinase type II subunit
<b>Alternative Namen</b>	alpha; CaM kinase II subunit alpha; CaMK-II subunit alpha; CAMK2B; CAM2; CAMK2; CAMKB; Calcium/calmodulin-dependent protein kinase type II subunit beta; Ca
<b>Gen-ID</b>	815/816/817
<b>SwissProt ID</b>	Q9UQM7/Q13554/Q13557
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das von humanem CaMK2 alpha/beta/delta abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 271–320

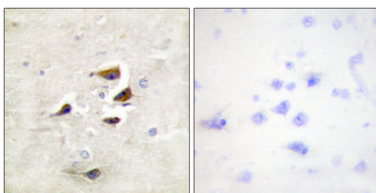
## Hintergrund

Das Produkt dieses Gens gehört zur Familie der Serin/Threonin-Proteinkinasen und zur Unterfamilie der Ca<sup>2+</sup>/Calmodulin-abhängigen Proteinkinasen. Calcium-Signalisierung ist für verschiedene Aspekte der Plastizität glutamaterger Synapsen von entscheidender Bedeutung. Diese Calcium-Calmodulin-abhängige Proteinkinase besteht aus vier verschiedenen Ketten:  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  und  $\delta$ . Die von diesem Gen kodierte  $\alpha$ -Kette ist für die Langzeitpotenzierung (LTP) im Hippocampus und das räumliche Lernen erforderlich. Zusätzlich zu seiner Calcium-Calmodulin (CaM)-abhängigen Aktivität kann dieses Protein eine Autophosphorylierung durchlaufen, was zu einer CaM-unabhängigen Aktivität führt. Für dieses Gen wurden zwei Transkriptvarianten identifiziert, die für unterschiedliche Isoformen kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, Nov. 2008], katalytische Aktivität: ATP + ein Protein = ADP + ein Phosphoprotein., Enzymregulation: Die Autophosphorylierung von Thr-286 ermöglicht der Kinase den Wechsel von einem Calmodulin-abhängigen zu einem Calmodulin-unabhängigen Zustand., Funktion: Die CaM-Kinase II (CAMK2) ist eine wichtige Kinase im zentralen Nervensystem, die an der Langzeitpotenzierung und der Neurotransmitterfreisetzung beteiligt sein kann. Als Mitglied des NMDAR-Signalwegs in exzitatorischen Synapsen reguliert sie möglicherweise die NMDAR-abhängige Potenzierung des AMPAR und die synaptische Plastizität., Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. CAMK Ser/Thr Proteinkinase-Familie. CaMK-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält eine Proteinkinasedomäne. Subzelluläre Lokalisation: Postsynaptische Lipid Rafts. Untereinheit: CAMK2 besteht aus vier verschiedenen Ketten: Alpha, Beta, Gamma und Delta. Die verschiedenen Isoformen bilden homo- oder heteromultimere Holoenzyme aus 8 bis 12 Untereinheiten. Interagiert mit BAALC, MPDZ, SYN1, CAMK2N2 und SYNGAP1.

## Forschungsbereich

ErbB\_HER;Calcium;Oocytenmeiose;WNT;WNT-T-Zelle;Langzeitpotenzierung;Neurotrophin;Olfaktorische Transduktion;GnRH;Melanogenese;Gliom;

## Bilddaten



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Hirngewebe unter Verwendung des CaMK2 alpha/beta/delta-Antikörpers. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.