

**Produktname: CaMKII $\beta$ / $\gamma$ / $\delta$  Kaninchen-Polyclonal-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab07889**

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, Sonstige
<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 1:5000-1:10000
<b>Molekulargewicht</b>	50+65kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	CAMK2B CAMK2B; CAM2; CAMK2; CAMKB; Calcium/calmodulin-dependent protein kinase type II
<b>Alternative Namen</b>	subunit beta; CaM kinase II subunit beta; CaMK-II subunit beta; CAMK2G; CAMK; CAMK-II; CAMKG; Calcium/calmodulin-dependent protein kinase type II subunit gamma;
<b>Gen-ID</b>	816/818/817
<b>SwissProt ID</b>	Q13554/Q13555/Q13557
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das von humanem CaMK2-beta/gamma/delta abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 253–302

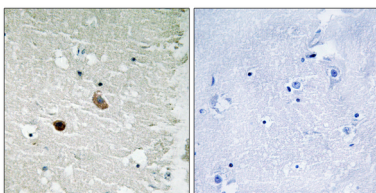
## Hintergrund

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 entscheidend. In Säugetierzellen besteht das Enzym aus vier verschiedenen Ketten: α, β, γ und δ. Das Produkt dieses Gens ist eine β-Kette. Es ist möglich, dass verschiedene Isoformen dieser Kette unterschiedliche zelluläre Lokalisationen aufweisen und unterschiedlich mit Calmodulin interagieren. Alternatives Spleißen führt zu mehreren Transkriptvarianten. [bereitgestellt von RefSeq, Mai 2014] Die variable Region des CAMK2B-Proteins wird von mindestens sieben Exons (V1 bis V7) kodiert. Alternatives Spleißen in dieser Region führt zu CAMK2B-Isoformen. Katalytische Aktivität: ATP + Protein = ADP + Phosphoprotein. Enzymregulation: Die Autophosphorylierung von CAMK2 spielt eine wichtige Rolle bei der Regulation der Kinaseaktivität. Funktion: Die CaM-Kinase II (CAMK2) ist eine prominente 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-Proteinkinasefamilie. CaMK-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält eine Proteinkinasedomäne. 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 SYNGAP1 und CAMK2N2 (aufgrund von Ähnlichkeit). Interagiert mit MPDZ. Gewebespezifität: Weit verbreitet exprimiert. Wird im Gehirn von Erwachsenen und Föten exprimiert. Die Expression ist im fetalen Gehirn etwas geringer.

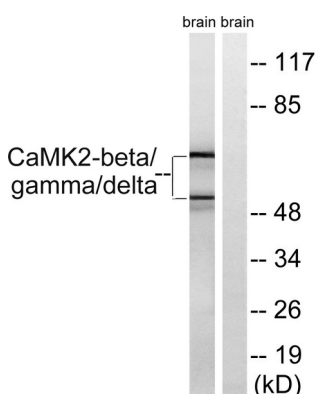
## Forschungsbereich

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-beta/gamma/delta-Antikörpers. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus Rattenhirnzellen unter Verwendung des CaMK2-beta/gamma/delta-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.

