

**Produktname: CAMKIV (19K4) Kaninchen-monoklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: AMRe07891**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,ICC/IF
<b>Reaktivität</b>	Menschlich
<b>Konjugation</b>	Unkonjugiert
<b>Modifikation</b>	Unverändert
<b>Isotyp</b>	IgG
<b>Klonalität</b>	Monoklonal
<b>Form</b>	Flüssig
<b>Konzentration</b>	0,5 mg/ml. Die Konzentration dieses Produkts kann chargenabhängig sein.
<b>Lagerung</b>	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
<b>Versand</b>	Eisbeutel
<b>Puffer</b>	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.
<b>Aufreinigung</b>	Affinitätsreinigung

**Anwendung**

**Verdünnungsverhältnis** WB 1:5000-1:50000,ICC/IF 1:20-1:50

**tnis**

**Molekulargewicht** 52kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	CAMK4
<b>Alternative Namen</b>	CAM kinase 4; CAM kinase GR; CAM kinase IV; CAM kinase-GR; CaMK 4; CAMK GR; CaMK IV; Camk4; CaMKGR; IV; KCC4_HUMAN;
<b>Gen-ID</b>	814.0
<b>SwissProt ID</b>	Q16566
<b>Immunogen</b>	Ein synthetisches Peptid des menschlichen CAMKIV

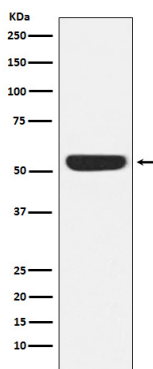
## Hintergrund

Calcium/Calmodulin-abhängige Proteinkinase, die zu einer vorgeschlagenen Calcium-getriggerten Signalkaskade gehört. Sie könnte an der Transkriptionsregulation und der Regulation der Mikrotubuli-Dynamik beteiligt sein. In vitro phosphoryliert sie CREB1, CREBBP, PRM2, MEF2A, MEF2D und STMN1/OP18. Diese Calcium/Calmodulin-abhängige Proteinkinase ist Teil der Calcium-getriggerten CaMKK-CaMK4-Signalkaskade und reguliert, hauptsächlich durch Phosphorylierung, die Aktivität verschiedener Transkriptionsaktivatoren wie CREB1, MEF2D, JUN und RORA, die eine zentrale Rolle in Immunantworten, Entzündungen und der Gedächtniskonsolidierung spielen. Im Thymus reguliert sie die Selektionsschwelle für CD4(+)/CD8(+)-doppelpositive Thymozyten während der T-Zell-Ontogenese. In CD4-Gedächtnis-T-Zellen ist es erforderlich, die T-Zell-Antigenrezeptor-(TCR)-Signalgebung mit der Produktion von IL-2, IFN- $\gamma$  und IL-4 (durch die Regulation von CREB und MEF2) zu verknüpfen. Es reguliert die Differenzierungs- und Überlebensphasen von Osteoklasten und dendritischen Zellen (DCs). Es vermittelt das Überleben von DCs durch die Verknüpfung von TLR4 und die Regulation der zeitlichen Expression von BCL2. Es phosphoryliert den Transkriptionsaktivator CREB1 an Ser-133 in den Zellkernen von Hippocampusneuronen und trägt zur Gedächtniskonsolidierung und Langzeitpotenzierung (LTP) im Hippocampus bei. Es kann die MAP-Kinasen MAPK1/ERK2, MAPK8/JNK1 und MAPK14/p38 aktivieren und die Transkription durch die Phosphorylierung von ELK1 und ATF2 stimulieren. Es kann auch in vitro CREBBP, PRM2, MEF2A und STMN1/OP18 phosphorylieren.

## Forschungsbereich

Neurowissenschaften

## Bilddaten



Western-Blot-Analyse der CAMKIV-Expression im Jurkat-Zelllysat.