

**Produktname: Proteinkinase D2 (11C16) Kaninchen-monoklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: AMRe16531**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,IHC,ICC/IF
<b>Reaktivität</b>	Mensch, Maus
<b>Konjugation</b>	Unkonjugiert
<b>Modifikation</b>	Unverändert
<b>Isotyp</b>	IgG
<b>Klonalität</b>	Monoklonal
<b>Form</b>	Flüssig
<b>Konzentration</b>	0,23 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**

<b>Verdünnungsverhältnis</b>	WB 1:500-1:2000,IHC 1:50-1:200,ICC/IF 1:100-1:200
<b>tnis</b>	
<b>Molekulargewicht</b>	97kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	PRKD2
<b>Alternative Namen</b>	HSPC187; nPKC D2; nPKC-D2; PKD2; PRKD 2; Prkd2;
<b>Gen-ID</b>	25865.0
<b>SwissProt ID</b>	Q9BZL6
<b>Immunogen</b>	Ein synthetisches Peptid der humanen Proteinkinase D2

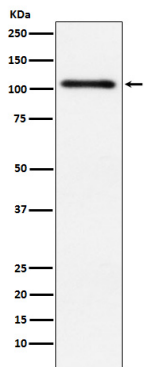
**Hintergrund**

Wandelt kurzzeitige Diacylglycerol (DAG)-Signale in länger anhaltende physiologische Effekte um, nachgeschaltet der Proteinkinase C (PKC). Beteiligt an der Resistenz gegen oxidativen Stress. Serin/Threonin-Proteinkinase, die transiente Diacylglycerol (DAG)-Signale in anhaltende physiologische Effekte nachgeschaltet von PKC umwandelt und an der Regulation der Zellproliferation über MAPK1/3 (ERK1/2)-Signalwege, der oxidativen Stress-induzierten NF-kappa-B-Aktivierung, der Hemmung der HDAC7-Transkriptionsrepression, der Signalgebung nachgeschaltet des T-Zell-Antigenrezeptors (TCR) und der Zytokinproduktion beteiligt ist und eine Rolle beim Golgi-Membrantransport, der Angiogenese, der Freisetzung sekretorischer Granula und der Zelladhäsion spielt (PubMed:15604256, PubMed:14743217, PubMed:17077180, PubMed:16928771, PubMed:17962809, PubMed:17951978, PubMed:18262756, PubMed:19192391, PubMed:19001381, PubMed:23503467, PubMed:28428613). Es kann die durch das Neuropeptid Bombesin induzierte Mitogenese verstärken, indem es die Dauer der MAPK1/3- (ERK1/2-)Signalgebung verlängert. Dies führt zur Akkumulation von unmittelbaren Frühgenprodukten, einschließlich FOS, die den Zellzyklusfortschritt stimulieren (durch Ähnlichkeit). Als Reaktion auf oxidativen Stress wird es an Tyr-438 und Tyr-717 durch ABL1 phosphoryliert, was zur Aktivierung von PRKD2 führt, ohne dessen katalytische Aktivität zu erhöhen, und die Aktivierung von NF-κB vermittelt (PubMed:15604256, PubMed:28428613). Als Reaktion auf die Aktivierung des Gastrinrezeptors CCKBR wird ZAP70 an Ser-244 durch CSNK1D und CSNK1E phosphoryliert, wandert in den Zellkern, phosphoryliert dort HDAC7, was zum Export von HDAC7 aus dem Zellkern und zur Hemmung der transkriptionellen Repression von NR4A1/NUR77 durch HDAC7 führt (PubMed:17962809). Nach TCR-Stimulation wird ZAP70 unabhängig von ZAP70 aktiviert, wandert vom Zytoplasma in den Zellkern und ist für die Hochregulation des Interleukin-2 (IL-2)-Promotors erforderlich (PubMed:17077180). Während adaptiver Immunantworten ist ZAP70 in peripheren T-Lymphozyten für die Produktion der Effektorzytokine IL-2 und IFN-γ nach TCR-Aktivierung sowie für die optimale Induktion von Antikörperantworten gegen Antigene notwendig (durch Ähnlichkeit). In mit Lysophosphatidsäure (LPA) stimulierten Epithelzellen wird es über einen PKC-abhängigen Signalweg aktiviert und vermittelt die LPA-stimulierte Interleukin-8 (IL-8)-Sekretion über einen NF-κB-abhängigen Signalweg (PubMed:16928771). Während der TCR-induzierten T-Zell-Aktivierung interagiert es mit der Tyrosinkinase LCK und wird durch diese aktiviert, was zur Aktivierung der NFAT-Transkriptionsfaktoren führt (PubMed:19192391). Im Trans-Golgi-Netzwerk (TGN) reguliert es die Abschnürung von Transportvesikeln auf ihrem Weg zur Plasmamembran und ist in polarisierten Zellen am Transport von Proteinen vom TGN zur basolateralen Membran beteiligt (PubMed:14743217). Spielt eine wichtige Rolle bei der Proliferation und Migration von Endothelzellen vor der Angiogenese, unter anderem durch Modulation der Expression von KDR/VEGFR2 und FGFR1, zwei wichtigen Wachstumsfaktorrezeptoren, die an der Angiogenese beteiligt sind (PubMed:19001381). Im sekretorischen Weg ist es für die Freisetzung von Chromogranin-A (CHGA)-haltigen Sekretgranula aus dem TGN erforderlich (PubMed:18262756). Nachgeschaltet von PRKCA spielt es eine wichtige Rolle bei der Angiotensin-2-induzierten Adhäsion von Monozyten an Endothelzellen (PubMed:17951978). Es reguliert die Angiogenese und das Tumorstadium durch Phosphorylierung des nachgeschalteten Mediators CIB1-Isoform 2, was zur Sekretion von vaskulärem endothelalem Wachstumsfaktor A (VEGFA) führt (PubMed:23503467).

## Forschungsbereich

Signaltransduktion

## Bilddaten



Western-Blot-Analyse der Proteinkinase-D2-Expression im HeLa-Zelllysate.