

**Produktname:** Polyklonaler Kaninchen-Antikörper gegen gespaltene Caspase-1 p20 (N120)

**Katalog-Nr.:** APRab08954

Nur für Forschungszwecke.

## Zusammenfassung

<b>Beschreibung</b>	polyklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,ELISA
<b>Reaktivität</b>	Mensch, Ratte, Maus
<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,ELISA 1:10000-1:20000

**tnis**

**Molekulargewicht** 20kDa

## Antigen-Informationen

<b>Genname</b>	CASP1
<b>Alternative Namen</b>	CASP1; IL1BC; IL1BCE; Caspase-1; CASP-1; Interleukin-1 beta convertase; IL-1BC; Interleukin-1 beta-converting enzyme; ICE; IL-1 beta-converting enzyme; p45
<b>Gen-ID</b>	834.0
<b>SwissProt ID</b>	P29466
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das von humaner Caspase 1 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 101–150

## Hintergrund

Dieses Gen kodiert für ein Protein aus der Familie der Cystein-Asparaginsäure-Proteasen (Caspase). Die sequentielle Aktivierung von Caspasen spielt eine zentrale Rolle in der Ausführungsphase der Apoptose. Caspasen liegen als inaktive Proenzyme vor, die durch proteolytische Spaltung an konservierten Aspartatresten in zwei Untereinheiten – eine große und eine kleine – zerfallen, welche zum aktiven Enzym dimerisieren. Dieses Gen wurde aufgrund seiner Fähigkeit identifiziert, die inaktive Vorstufe von Interleukin-1, einem Zytokin, das an Prozessen wie Entzündungen, septischem Schock und Wundheilung beteiligt ist, proteolytisch zu spalten und zu aktivieren. Es konnte gezeigt werden, dass dieses Gen die Apoptose induziert und in verschiedenen Entwicklungsstadien aktiv ist. Studien an einem ähnlichen Gen in Mäusen deuten auf eine Beteiligung an der Pathogenese der Huntington-Krankheit hin. Alternatives Spleißen führt zu Transkriptvarianten, die für unterschiedliche Isoformen kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, März 2012], Alternative Produkte: Es scheinen weitere Isoformen zu existieren, Katalytische Aktivität: Strenge Anforderung eines Asp-Restes an Position P1 und bevorzugte Spaltsequenz Tyr-Val-Ala-Asp-|-, Enzymregulation: Spezifisch gehemmt durch das Kuhpockenvirus-Crma-Protein, Funktion: Thiolprotease, die IL-1 $\beta$  zwischen einem Asp und einem Ala spaltet und so das reife Zytokin freisetzt, welches an verschiedenen Entzündungsprozessen beteiligt ist. Wichtig für die Abwehr von Pathogenen. Spaltet und aktiviert Sterol-regulatorische Element-bindende Proteine (SREBPs). Kann auch Apoptose fördern. PTM: Die beiden Untereinheiten entstehen durch einen autokatalytischen Mechanismus aus der Vorläufersequenz. Ähnlichkeit: Gehört zur Peptidase-C14A-Familie. Ähnlichkeit: Enthält eine CARD-Domäne. Untereinheit: Heterotetramer, bestehend aus zwei antiparallel angeordneten Heterodimeren, die jeweils aus einer 20 kDa (p20) und einer 10 kDa (p10) Untereinheit gebildet werden. Die p20-Untereinheit kann auch ein Heterodimer mit der  $\epsilon$ -Isoform bilden, die dann eine inhibitorische Wirkung hat. Kann Bestandteil des Inflammasoms sein, eines Proteinkomplexes, der auch PYCARD, CARD8 und NALP2 enthält und dessen Funktion die Aktivierung proinflammatorischer Caspasen wäre. Interagiert mit CARD17/INCA und CARD18. Gewebespezifität: Wird in Milz und Lunge in größeren Mengen exprimiert. Nachweisbar in Leber, Herz, Dünndarm, Dickdarm, Thymus, Prostata, Skelettmuskulatur, peripheren Blutleukozyten, Niere und Hoden. Keine Expression im Gehirn.

## Forschungsbereich

NOD-ähnlicher Rezeptor; Zytosolischer DNA-Erkennungsweg; Amyotrophe Lateralsklerose (ALS);

## Bilddaten

