
Produktname: Caspase-1 (Phospho-Ser376) Kaninchen-polyklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: APRab04366**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Phosphoryliert
Isotyp	IgG
Klonalität	Polyklonal
Form	Flüssig
Konzentration	1 mg/ml
Lagerung	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
Versand	Eisbeutel
Puffer	Flüssigkeit in PBS mit 50 % Glycerin, 0,5 % Schutzprotein und 0,02 % Konservierungsmittel vom neuen Typ N.
Aufreinigung	Affinitätsreinigung

Anwendung

Verdünnungsverhältnis	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:10000-1:20000
Molekulargewicht	45kDa

Antigen-Informationen

Genname	CASP1
Alternative Namen	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
Gen-ID	834.0
SwissProt ID	P29466
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das von humaner Caspase 1 im Bereich der Phosphorylierungsstelle Ser376 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 342–391

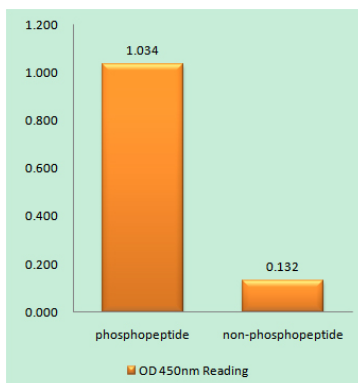
Hintergrund

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 β 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 ϵ -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.

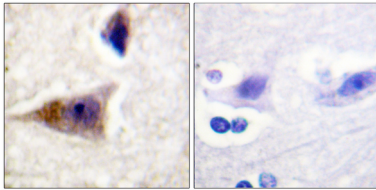
Forschungsbereich

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

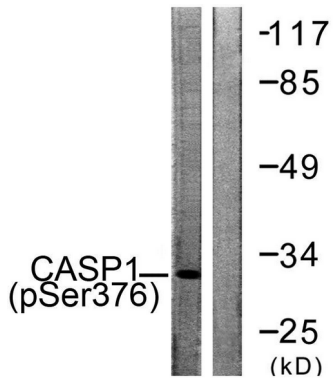
Bilddaten



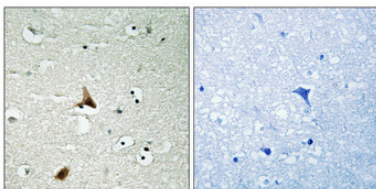
Enzymgebundener Immunadsorptionstest (Phospho-ELISA) für Immunogen-Phosphopeptid (Phospho-links) und Nicht-Phosphopeptid (Phospho-rechts) unter Verwendung eines Caspase-1-(Phospho-Ser376)-Antikörpers



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Hirngewebe unter Verwendung eines Caspase-1-(Phospho-Ser376)-Antikörpers. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus 293-Zellen unter Verwendung eines Caspase-1-(Phospho-Ser376)-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem Phosphopeptid blockiert.



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Gehirn. Der Antikörper wurde 1:100 verdünnt (4 °C, über Nacht). Zur Antigenrückgewinnung wurde Tris-EDTA-Puffer (pH 8,0) unter hohem Druck und hoher Temperatur verwendet. Die Negativkontrolle (rechts) wurde durch Präadsorption des Antikörpers mit Immunogenpeptid erhalten.