

**Produktname: Caspase-8 (3Q3) Kaninchen-monoklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: AMRe07982**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,IHC,IF-P
<b>Reaktivität</b>	Mensch, Maus, Ratte
<b>Konjugation</b>	Unkonjugiert
<b>Modifikation</b>	Unverändert
<b>Isotyp</b>	IgG
<b>Klonalität</b>	Monoklonal
<b>Form</b>	Flüssig
<b>Konzentration</b>	0,3 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 1:1000-1:5000,IHC 1:100-1:200,IF-P 1:100-1:200

**tnis**

**Molekulargewicht** 55kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	CASP8 Caspase 8; CASP-8; Apoptotic cysteine protease; Apoptotic protease Mch-5; FADD-
<b>Alternative Namen</b>	homologous ICE/ced-3-like protease; ICE-like apoptotic protease 5; MORT1-associated ced-3 homolog; MACH; Caspase-8 subunit p18; CAP4;
<b>Gen-ID</b>	841.0
<b>SwissProt ID</b>	Q14790
<b>Immunogen</b>	Ein synthetisches Peptid der humanen Caspase-8

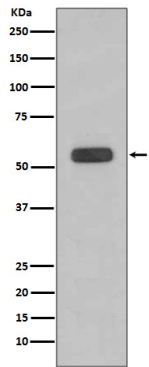
## Hintergrund

Caspasen sind eine Familie cytosolärer, Aspartat-spezifischer Cysteinproteasen. Sie sind an der Aktivierungskaskade der für die Apoptose verantwortlichen Caspasen beteiligt. Aktivierte Caspase-8 spaltet und aktiviert nachgeschaltete Effektor-Caspasen wie Caspase-1, -3, -6 und -7. Als Thiolprotease spielt sie eine Schlüsselrolle beim programmierten Zelltod, indem sie als molekularer Schalter für Apoptose, Nekroptose und Pyroptose fungiert und zur Verhinderung von Gewebeschäden während der Embryonalentwicklung und im Erwachsenenalter erforderlich ist (aufgrund von Ähnlichkeiten). Eine Initiatorprotease, die extrinsische Apoptose durch Spaltung und Aktivierung von Effektor-Caspasen induziert, welche für den durch TNFRSF6/FAS und TNFRSF1A induzierten Zelltod verantwortlich sind (PubMed:23516580, PubMed:8681376, PubMed:8681377, PubMed:9006941, PubMed:9184224, PubMed:8962078). Sie spaltet und aktiviert die Effektor-Caspasen CASP3, CASP4, CASP6, CASP7, CASP9 und CASP10 (PubMed:8962078, PubMed:9006941). Die Bindung an das Adaptermolekül FADD rekrutiert dieses entweder an den Rezeptor TNFRSF6/FAS oder an TNFRSF1A (PubMed:8681376, PubMed:8681377). Der resultierende Komplex, der als Todesinduzierender Signalkomplex (DISC) bezeichnet wird, führt die proteolytische Aktivierung von CASP8 durch (PubMed:9184224). Das aktive dimere Enzym wird anschließend vom DISC freigesetzt und kann nachgeschaltete apoptotische Proteasen aktivieren (PubMed:9184224). Proteolytische Fragmente des N-terminalen Propeptids (CAP3, CAP5 und CAP6) verbleiben wahrscheinlich im DISC (PubMed:9184224). Neben der extrinsischen Apoptose wirkt es auch als negativer Regulator der Nekroptose: Es spaltet RIPK1 an Asp-324, was für die Hemmung der RIPK1-Kinaseaktivität entscheidend ist und somit die TNF-induzierte Apoptose, Nekroptose und Entzündungsreaktion begrenzt (PubMed:31827280, PubMed:31827281). Es kann außerdem Pyroptose auslösen, indem es die Spaltung und Aktivierung von Gasdermin-D (GSDMD) vermittelt: Die GSDMD-Spaltung fördert die Freisetzung des N-terminalen Restes (Gasdermin-D, N-terminal), der an Membranen bindet und Poren bildet, wodurch Pyroptose ausgelöst wird (durch Ähnlichkeit). Es initiiert Pyroptose nach Inaktivierung von MAP3K7/TAK1 (durch Ähnlichkeit). Wirkt außerdem als Regulator der angeborenen Immunität durch die Spaltung und Inaktivierung von N4BP1 nachgeschaltet von TLR3 oder TLR4 und fördert dadurch die Zytokinproduktion (durch Ähnlichkeit). Kann an den Granzym-B-(GZMB)-vermittelten Zelltodwegen beteiligt sein (PubMed:8755496). Spaltet PARP1 (PubMed:8681376).

## Forschungsbereich

Zellbiologie

## Bilddaten



Western-Blot-Analyse der Caspase-8-Expression im HeLa-Zelllysate.