

**Produktname: Aktiver Caspase-3 (2M18) Kaninchen-monoklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: AMRe06554**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,IHC,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 1:1000-1:2000,IHC 1:100-1:200,ICC/IF 1:50-1:200

**tnis**

**Molekulargewicht** 32kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	CASP3
<b>Alternative Namen</b>	Apopain precursor; Cysteine protease CPP32; ICE3; CASP-3; CPP32; Caspase-3; SCA-1;
<b>Gen-ID</b>	836.0
<b>SwissProt ID</b>	P42574
<b>Immunogen</b>	Rekombinantes Protein der humanen Caspase-3

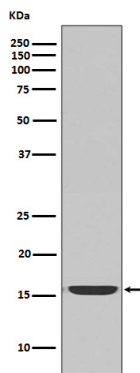
**Hintergrund**

Die sequentielle Aktivierung von Caspasen spielt eine zentrale Rolle in der Ausführungsphase der Apoptose. Caspasen liegen als inaktive Proenzyme vor, die durch proteolytische Prozessierung an konservierten Aspartatresten in zwei Untereinheiten, eine große und eine kleine, zerfallen, welche zum aktiven Enzym dimerisieren. Sie sind an der Aktivierungskaskade der für die Apoptoseauslösung verantwortlichen Caspasen beteiligt (PubMed:7596430). Zu Beginn der Apoptose spalten sie proteolytisch die Poly(ADP-Ribose)-Polymerase (PARP) an einer Bindung zwischen Asp und Gly an Position 216 (PubMed:7774019). Sie spalten und aktivieren Sterol-regulatorische Element-bindende Proteine (SREBPs) zwischen der basischen Helix-Loop-Helix-Leucin-Zipper-Domäne und der Membranbindungsdomäne. Spaltet und aktiviert Caspase-6, -7 und -9 (PubMed:7596430). Ist an der Spaltung von Huntingtin beteiligt (PubMed:8696339). Löst die Zelladhäsion in sympathischen Neuronen durch RET-Spaltung aus (PubMed:21357690). Spaltet und hemmt die Serin/Threonin-Proteinkinase AKT1 als Reaktion auf oxidativen Stress (PubMed:23152800). Spaltet XRCC4 und die Phospholipid-Scramblase-Proteine XKR4, XKR8 und XKR9, was die Exposition von Phosphatidylserin auf der Oberfläche apoptotischer Zellen fördert (PubMed:23845944, PubMed:33725486).

## Forschungsbereich

Zellbiologie

## Bilddaten



Western-Blot-Analyse der Expression von aktiver Caspase-3 in mit Camptothecin behandeltem Jurkat-Zelllysat.