
Produktname: Cleaved-MASP-1 HC (R448) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab09007**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,ELISA
Reaktivität	Mensch, Ratte, Maus
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Unverändert
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,ELISA 1:5000-1:20000
Molekulargewicht	47kDa

Antigen-Informationen

Genname	MASP1
Alternative Namen	MASP1; CRARF; CRARF1; PRSS5; Mannan-binding lectin serine protease 1; Complement factor MASP-3; Complement-activating component of Ra-reactive factor; Mannose-binding lectin-associated serine protease 1; MASP-1; Mannose-binding protein-asso
Gen-ID	5648.0
SwissProt ID	P48740
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem MASP1, hergestellt. Aminosäurebereich: 399–448

Hintergrund

Mannan-bindendes Lektin-Serinpeptidase 1 (MASP1) Homo sapiens. Dieses Gen kodiert eine Serinprotease, die als Komponente des Lektinwegs der Komplementaktivierung fungiert. Der Komplementweg spielt eine essenzielle Rolle in der angeborenen und adaptiven Immunantwort. Das kodierte Protein wird als Zymogen synthetisiert und durch Komplexbildung mit den Pathogen-Erkennungsmolekülen des Lektinwegs, dem Mannose-bindenden Lektin und den Ficolinen, aktiviert. Dieses Protein ist nicht direkt an der Komplementaktivierung beteiligt, kann aber als Verstärker der Komplementaktivierung wirken, indem es Komplement C2 spaltet oder eine andere Komplement-Serinprotease, MASP-2, aktiviert. Das kodierte Protein kann außerdem Fibrinogen und Faktor XIII spalten und ist möglicherweise an der Blutgerinnung beteiligt. Eine Spleißvariante dieses Gens, der die Serinproteasedomäne fehlt, fungiert als Inhibitor des Komplementwegs. Alternatives Spleißen führt zu mehreren Transkriptvarianten. [Proenzymregulation: Gehemmt durch SERPING1 und A2M. Funktion: Funktioniert im Lektinweg des Komplementsystems, der eine Schlüsselrolle in der angeborenen Immunität spielt, indem er Pathogene anhand von Zuckerrestmustern erkennt und neutralisiert. Der Lektinweg wird durch die Bindung von Mannan-bindendem Lektin (MBL) und Ficolinen an Zuckerreste aktiviert, was zur Aktivierung der assoziierten Proteasen MASP1 und MASP2 führt. Funktioniert als Endopeptidase und kann MASP2 oder C2 aktivieren oder direkt C3, die Schlüsselkomponente der Komplementreaktion, aktivieren. Isoform 2 kann die Aktivierung des Lektinwegs des Komplementsystems hemmen oder IGFBP5 spalten. PTM: Die autoproteolytische Prozessierung des Proenzym erzeugt das aktive Enzym, das aus einer schweren und einer leichten Kette besteht, die durch eine Disulfidbrücke verbunden sind. Isoform 1, nicht aber Isoform 2, wird durch autoproteolytische Prozessierung aktiviert. PTM: N-glykosyliert. Einige N-Glykane sind vom komplexen Typ. PTM: Die eisen- und 2-Oxoglutarat-abhängige 3-Hydroxylierung von Aspartat und Asparagin ist (R) stereospezifisch innerhalb der EGF-Domänen. Ähnlichkeit: Gehört zur Peptidase-S1-Familie. Ähnlichkeit: Enthält 1 EGF-ähnliche Domäne. Ähnlichkeit: Enthält 1 Peptidase-S1-Domäne. Ähnlichkeit: Enthält 2 CUB-Domänen. Ähnlichkeit: Enthält 2 Sushi-(CCP/SCR)-Domänen. Untereinheit: Homodimer. Interagiert mit den oligomeren Lektinen MBL2, FCN2 und FCN3; löst den Lektinweg des Komplementsystems durch Aktivierung von C3 aus. Interagiert mit SERPING1. Gewebespezifität: Protein des Plasmas, das primär in der Leber exprimiert wird.

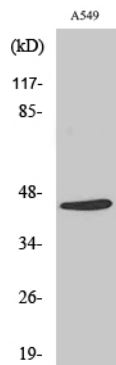
Forschungsbereich

Komplement- und Gerinnungskaskaden;

Bilddaten



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus A549-Zellen, die 24 h mit 25 μ M Etoposid behandelt wurden, unter Verwendung eines MASP1-Antikörpers (schwere Kette, gespaltenes Arg448). Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung des polyklonalen Antikörpers Cleaved-MASP-1 HC (R448).