

---

**Produktname: Polyklonaler Kaninchen-Antikörper gegen gespaltenes MMP-14 (Y112)**  
**Katalog-Nr.: APRab09011**

Nur für Forschungszwecke.

## Zusammenfassung

<b>Beschreibung</b>	polyklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,ELISA
<b>Reaktivität</b>	Mensch, Maus, Ratte
<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

<b>Verdünnungsverhältnis</b>	WB 1:500-1:2000,ELISA 1:10000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	53kDa

## Antigen-Informationen

<b>Genname</b>	MMP14 MMP14; Matrix metalloproteinase-14; MMP-14; MMP-X1; Membrane-type matrix
<b>Alternative Namen</b>	metalloproteinase 1; MT-MMP 1; MTMMP1; Membrane-type-1 matrix metalloproteinase; MT1-MMP; MT1MMP
<b>Gen-ID</b>	4323.0
<b>SwissProt ID</b>	P50281
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem MMP14, hergestellt. Aminosäurebereich: 93–142

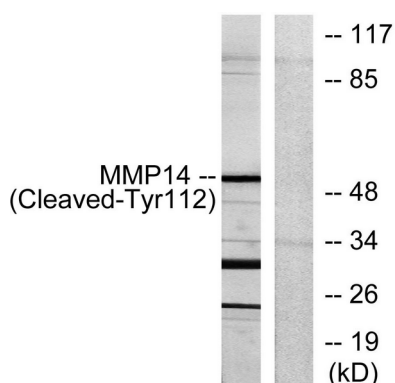
## Hintergrund

Proteine der Matrix-Metalloproteinase-(MMP)-Familie sind am Abbau der extrazellulären Matrix in normalen physiologischen Prozessen wie der Embryonalentwicklung, der Reproduktion und dem Gewebeumbau sowie in Krankheitsprozessen wie Arthritis und Metastasierung beteiligt. Die meisten MMPs werden als inaktive Proproteine sezerniert, die durch Spaltung mit extrazellulären Proteinasen aktiviert werden. Das von diesem Gen kodierte Protein gehört jedoch zur Unterfamilie der membrangebundenen MMPs (MT-MMP). Jedes Mitglied dieser Unterfamilie besitzt eine potenzielle Transmembrandomäne, was darauf hindeutet, dass diese Proteine eher auf der Zelloberfläche exprimiert als sezerniert werden. Dieses Protein aktiviert das MMP2-Protein, und diese Aktivität könnte an der Tumordinvasion beteiligt sein. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], katalytische Aktivität: Endopeptidase-Aktivität. Aktiviert Progelatinase A durch Spaltung des Propeptids an Position 37-Asn-|-Leu-38. Weitere hydrolysierte Bindungen umfassen 35-Gly-|-Ile-36 im Propeptid der Kollagenase 3 sowie 341-Asn-|-Phe-342, 441-Asp-|-Leu-442 und 354-Gln-|-Thr-355 in der interglobulären Domäne von Aggrecan. Kofaktor: Bindet 1 Zinkion pro Untereinheit. Kofaktor: Calcium. Domäne: Das im Cystein-Switch-Motiv vorhandene konservierte Cystein bindet das katalytische Zinkion und hemmt dadurch das Enzym. Die Dissoziation des Cysteins vom Zinkion nach Freisetzung des Aktivierungspeptids aktiviert das Enzym. Funktion: Scheint spezifisch Progelatinase A zu aktivieren. Kann dadurch die Invasion von Tumorzellen auslösen, indem Progelatinase A auf der Tumorzelloberfläche aktiviert wird. PTM: Die Vorstufe wird durch eine Furin-Endopeptidase gespalten. Ähnlichkeit: Gehört zur Peptidase-M10A-Familie. Ähnlichkeit: Enthält 4 Hämopexin-ähnliche Domänen. Subzelluläre Lokalisation: Wurde mittels Massenspektrometrie in Melanosomenfraktionen von Stadium I bis Stadium IV identifiziert. Gewebespezifität: In Stromazellen von Dickdarm, Brust und Kopf-Hals-Bereich.

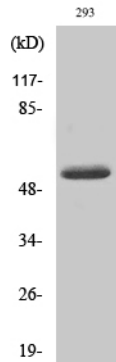
## Forschungsbereich

GnRH;

## Bilddaten



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus 293-Zellen, die 1 h mit 25 µM Etoposid behandelt wurden, unter Verwendung eines MMP14 (gespaltenes Tyr112)-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung des polyklonalen Antikörpers Cleaved-MMP-14 (Y112).