
Produktname: CD13 Kaninchen-polyklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: APRab08201**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,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,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:5000-1:20000
Molekulargewicht	110kDa

Antigen-Informationen

Genname	ANPEP ANPEP; APN; CD13; PEPN; Aminopeptidase N; AP-N; hAPN; Alanyl aminopeptidase;
Alternative Namen	Aminopeptidase M; AP-M; Microsomal aminopeptidase; Myeloid plasma membrane glycoprotein CD13; gp150; CD13
Gen-ID	290.0
SwissProt ID	P15144
Immunogen	Synthetisiertes Peptid, abgeleitet von Aminopeptidase N im Aminosäurebereich: 881-930

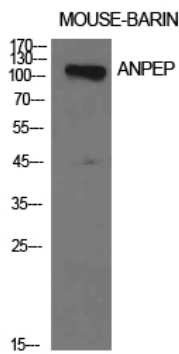
Hintergrund

Amino-peptidase N befindet sich in der Mikrovillimembran des Dünndarms und der Niere sowie in anderen Plasmamembranen. Im Dünndarm spielt Amino-peptidase N eine Rolle bei der finalen Verdauung von Peptiden, die durch die Hydrolyse von Proteinen mittels gastrischer und pankreatischer Proteasen entstehen. Ihre Funktion in proximalen Tubulusepithelzellen und anderen Zelltypen ist weniger gut erforscht. Die große extrazelluläre C-terminale Domäne enthält eine für Mitglieder der Zink-bindenden Metalloproteinase-Superfamilie charakteristische Pentapeptid-Konsekutivsequenz. Sequenzvergleiche mit bekannten Enzymen dieser Klasse zeigten, dass CD13 und Amino-peptidase N identisch sind. Man ging davon aus, dass das letztgenannte Enzym am Metabolismus regulatorischer Peptide in verschiedenen Zelltypen beteiligt ist, darunter Tubulusepithelzellen des Dünndarms und der Niere, Makrophagen, Granulozyten und synaptische Membranen des ZNS. Die katalytische Aktivität der humanen Amino-peptidase N besteht in der Abspaltung einer N-terminalen Aminosäure (Xaa-|-Yaa-) von einem Peptid, Amid oder Arylamid. Xaa ist vorzugsweise Ala, kann aber die meisten Aminosäuren einschließlich Pro (langsame Wirkung) sein. Wenn auf einen terminalen hydrophoben Rest ein Prolylrest folgt, können die beiden als intaktes Xaa-Pro-Dipeptid freigesetzt werden. Kofaktor: Bindet 1 Zinkion pro Untereinheit. Erkrankung: Defekte in ANPEP können verschiedene Arten von Leukämie oder Lymphomen verursachen. Domäne: Die Aminosäuren 260–353 sind essenziell für die Vermittlung der Anfälligkeit für eine Infektion mit HCoV-229E (in porcinen/humanen Chimärenstudien) und insbesondere die Aminosäuren 288–295 (Mutagenesestudien). Funktion: Amino-peptidase mit breiter Spezifität. Spielt eine Rolle bei der finalen Verdauung von Peptiden, die durch die Hydrolyse von Proteinen durch gastrische und pankreatische Proteasen entstehen. Kann eine entscheidende Rolle in der Pathogenese der Cholesteringallensteinerkrankung spielen. Es ist möglicherweise am Stoffwechsel regulatorischer Peptide verschiedener Zelltypen beteiligt, darunter Dünndarm- und Tubulusepithelzellen, Makrophagen, Granulozyten und synaptische Membranen des ZNS. Es spaltet Antigenpeptide, die an MHC-Klasse-II-Moleküle von antikörperpräsentierenden Zellen gebunden sind, und degradiert Neurotransmitter an synaptischen Verbindungen. Es reguliert außerdem die IL-8-Bioverfügbarkeit im Endometrium und trägt somit möglicherweise zur Angiogenese bei. Es dient als Marker für akute myeloische Leukämie und spielt eine Rolle bei der Tumordinvasion. Im Falle einer Infektion mit dem humanen Coronavirus 229E (HCoV-229E) fungiert es als Rezeptor für das Spike-Glykoprotein von HCoV-229E. Vermittelt auch die Infektion mit dem humanen Zytomegalievirus (HCMV). Induktion: Estradiol und IL-8 verringern die enzymatische Aktivität *in vitro* in Endometriumstromazellen um 40 % bzw. 30 %. Sonstiges: Dient als Rezeptor für tumoraffine Peptide, insbesondere NGR-Peptide. Es könnte daher als Zielstruktur für die gezielte Wirkstoffabgabe in Tumoren dienen. Die Konzentration in der menschlichen Lebergalle variiert zwischen 17,3 und 57,6 µg/ml. PTM: Kann proteolytisch abgespalten werden und eine lösliche Form bilden. PTM: N- und O-glykosyliert. PTM: Sulfatiert. Ähnlichkeit: Gehört zur Peptidase-M1-Familie. Subzelluläre Lokalisation: Eine lösliche Form wurde ebenfalls nachgewiesen. Untereinheit: Homodimer. Interagiert mit der S1-Domäne des HCoV-229E-Spike-Proteins. Gewebespezifität: Exprimiert in Epithelzellen der Niere, des Darms und der Atemwege; Granulozyten, Monozyten, Fibroblasten, Endothelzellen, zerebralen Perizyten an der Blut-Hirn-Schranke und synaptischen Membranen von Zellen im ZNS. Auch in Endometriumstromazellen exprimiert, jedoch nicht in Endometriumdrüsenzellen. Findet sich in den Blutgefäßen von Geweben, die Angiogenese aufweisen, sowie in malignen Gliomen und Lymphknotenmetastasen verschiedener Tumorarten, jedoch nicht in Blutgefäßen normaler Gewebe. Eine lösliche Form wurde im Plasma nachgewiesen. Erhöhte Konzentrationen finden sich im Plasma und in Ergüssen von Krebspatienten.

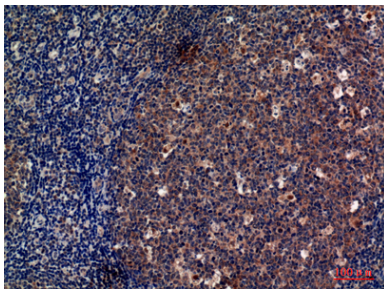
Forschungsbereich

Glutathionstoffwechsel; Renin-Angiotensin-System; Hämatopoetische Zelllinie;

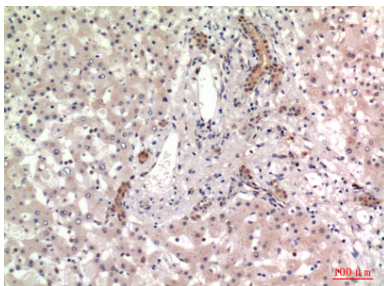
Bildaten



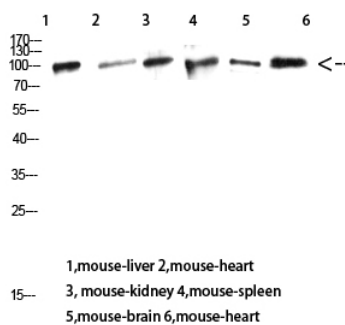
Western-Blot-Analyse von Mausgehirnzellen mit einem polyklonalen CD13-Antikörper. Der Antikörper wurde 1:1000 verdünnt. Der Sekundärantikörper wurde 1:20000 verdünnt.



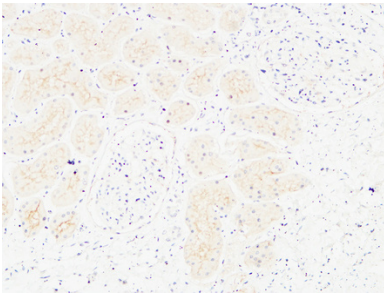
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebetteten menschlichen Tonsillen, Antikörperverdünnung 1:100



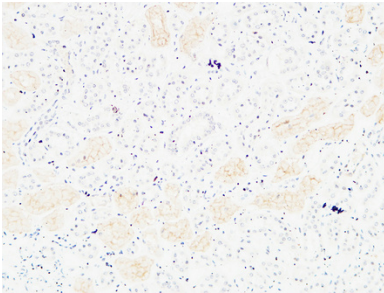
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Lebergewebe, Antikörperverdünnung 1:100



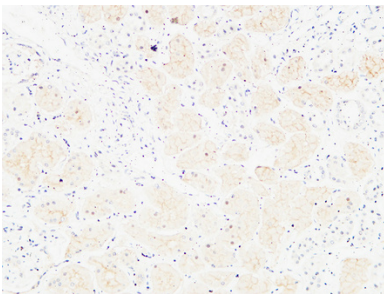
Western-Blot-Analyse von Mausleber, Mausherz, Mausniere, Mausmilz, Maushirn und Mausherz unter Verwendung eines polyklonalen CD13-Antikörpers (Verdünnung 1:1000). Der Sekundärantikörper wurde 1:20000 verdünnt.



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Nierengewebe. 1. Der Antikörper wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antigenrückgewinnung wurde EDTA-Puffer (pH 8,0) unter hohem Druck und hoher Temperatur verwendet. 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min).



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Nierengewebe. 1. Der Antikörper wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antigenrückgewinnung wurde EDTA-Puffer (pH 8,0) unter hohem Druck und hoher Temperatur verwendet. 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min).



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Nierengewebe. 1. Der Antikörper wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antigenrückgewinnung wurde EDTA-Puffer (pH 8,0) unter hohem Druck und hoher Temperatur verwendet. 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min).