
Produktname: CD98 Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab08493**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,ELISA
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte
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	69kDa

Antigen-Informationen

Genname	SLC3A2
Alternative Namen	SLC3A2; MDU1; 4F2 cell-surface antigen heavy chain; 4F2hc; 4F2 heavy chain antigen; Lymphocyte activation antigen 4F2 large subunit; CD98
Gen-ID	6520.0
SwissProt ID	P08195
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das von der C-terminalen Region des humanen SLC3A2 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 491–540

Hintergrund

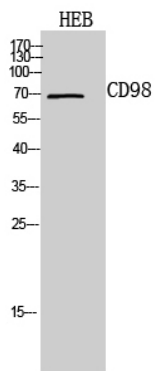
Dieses Gen gehört zur Familie der Solute-Carrier-Proteine und kodiert für ein Zelloberflächen-Transmembranprotein. Das Protein liegt als schwere Kette eines Heterodimers vor, das über Disulfidbrücken kovalent an eine von mehreren möglichen leichten Ketten gebunden ist. Der kodierte Transporter spielt eine Rolle bei der Regulation des intrazellulären Kalziumspiegels und transportiert Aminosäuren vom L-Typ. Alternativ gespleißte Transkriptvarianten, die für verschiedene Isoformen kodieren, wurden charakterisiert. [bereitgestellt von RefSeq, Nov. 2010] Funktion: Erforderlich für die Funktion von Aminosäuretransportern mit leichter Kette. Beteiligt am natriumunabhängigen, hochaffinen Transport großer neutraler Aminosäuren wie Phenylalanin, Tyrosin, Leucin, Arginin und Tryptophan. Beteiligt an der Führung und dem Targeting von LAT1 und LAT2 zur Plasmamembran. In Verbindung mit SLC7A6 oder SLC7A7 fungiert es als Arginin/Glutamin-Austauscher und vermittelt den Aminosäuretransport über einen Antiport-Mechanismus. Dabei beeinflusst es die Freisetzung von Arginin im Austausch gegen extrazelluläre Aminosäuren. Es spielt eine Rolle bei der Stickstoffmonoxid-Synthese in humanen Nabelschnurvenenendothelzellen (HUVECs) durch den Transport von L-Arginin. Es ist für normales und neoplastisches Zellwachstum erforderlich. In Verbindung mit SLC7A5/LAT1 ist es außerdem am Transport von L-DOPA durch die Blut-Hirn-Schranke sowie der Schilddrüsenhormone Triiodthyronin (T3) und Thyroxin (T4) durch die Zellmembran in Geweben wie der Plazenta beteiligt. Es ist an der Aufnahme von Methylquecksilber (MeHg) beteiligt, wenn dieses als L-Cystein- oder D,L-Homocystein-Komplex verabreicht wird, und spielt daher eine Rolle in der Metallionenhomöostase und -toxizität. In Verbindung mit SLC7A5 oder SLC7A8 ist es an der zellulären Aktivität niedermolekularer Nitrosothiole beteiligt und vermittelt den stereoselektiven Transport von L-Nitrosocystein (L-CNSO) durch die Zellmembran. Zusammen mit ICAM1 reguliert es die Transportaktivität von LAT2 in polarisierten Darmzellen durch die Generierung und Weiterleitung intrazellulärer Signale. In Verbindung mit SLC7A5 spielt es eine wichtige Rolle beim Transport von L-Leucin aus dem Blutkreislauf zur Retina durch die innere Blut-Retina-Schranke. Induktion: Die Expression wird in ruhenden peripheren T-Lymphozyten nach PHA-Stimulation induziert. Sie steigt zum Zeitpunkt der maximalen DNA-Synthese in zur Teilung stimulierten Fibroblasten an. Die Expression und Aufnahme von Leucin wird in mononukleären, zytotrophoblastenähnlichen Chorionkarzinomzellen durch die kombinierte Behandlung mit PMA und Calciumionophor stimuliert. (Massenspektrometrie: PubMed:11840567). Sonstiges: Die Argininaufnahme wird durch steigende Leucinkonzentrationen in Gegenwart von Na(+) gehemmt. (Ähnlichkeit): Gehört zur SLC3A-Transporterfamilie. Subzelluläre Lokalisation: Identifiziert mittels Massenspektrometrie in Melanosomenfraktionen von Stadium I bis Stadium IV. Lokalisiert an der Plasmamembran in Assoziation mit SLC7A5 oder SLC7A8. Lokalisiert an der apikalen Membran der Plazenta. Selektiv an Zell-Zell-Adhäsionsstellen lokalisiert (durch Ähnlichkeit). Koloalisiert mit SLC7A8/LAT2 an der basolateralen Membran proximaler Nierentubuli und Dünndarmepithelien. Wird sowohl in der luminalen als auch in der abluminalen Membran von Endothelzellen der Hirnkapillaren exprimiert. Untereinheit: Disulfidverknüpftes Heterodimer aus einer glykosylierten schweren Kette und einer nicht-glykosylierten leichten Kette (SLC7A5, SLC7A6, SLC7A7, SLC7A8, SLC7A10 oder SLC7A11). Koloalisiert mit Cadherinen (aufgrund von Ähnlichkeit). Interagiert mit FAM57A/CT120 und ICAM1. Assoziiert konstitutiv und spezifisch mit β 1-Integrinen (α 2/ β 1, α 3/ β 1, α 5/ β 1 und α 6/ β 1), jedoch nur minimal mit α 4/ β 1. Gewebespezifität: Ubiquitär in allen untersuchten Geweben exprimiert, mit den höchsten Konzentrationen in Niere, Plazenta und Hoden und den niedrigsten im Thymus. Während der Schwangerschaft war die Expression in der Plazenta zum Geburtstermin deutlich stärker als im zweiten Trimester. Sie wurde in HUVECs und in geringen Mengen in ruhenden peripheren T-Lymphozyten und ruhenden Fibroblasten exprimiert. Außerdem wurde sie in der fetalen Leber und in den

Astrozytenfortsätzen primärer astrozytärer Gliome exprimiert. Darüber hinaus wurde sie in retinalen Endothelzellen und in der intestinalen Epithelzelllinie Caco2-BBE exprimiert.

Forschungsbereich

-

Bilddaten



Western-Blot-Analyse von HEB-Zellen mit einem polyklonalen CD98-Antikörper. Der Sekundäntikörper wurde 1:20000 verdünnt.