

Produktname: CD209 Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab08279**

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	45kDa

Antigen-Informationen

Genname	CD209
Alternative Namen	CD209; CLEC4L; CD209 antigen; C-type lectin domain family 4 member L; Dendritic cell-specific ICAM-3-grabbing non-integrin 1; DC-SIGN; DC-SIGN1; CD209
Gen-ID	30835.0
SwissProt ID	Q9NNX6
Immunogen	Synthetisiertes Peptid, abgeleitet vom CD209-Antigen im Aminosäurebereich: 261-310

Hintergrund

Dieses Gen kodiert einen Transmembranrezeptor und wird aufgrund seiner Expression auf der Oberfläche dendritischer Zellen und Makrophagen häufig als DC-SIGN bezeichnet. Das kodierte Protein ist am angeborenen Immunsystem beteiligt und erkennt zahlreiche evolutionär divergente Pathogene, von Parasiten bis hin zu Viren, die erhebliche Auswirkungen auf die öffentliche Gesundheit haben. Das Protein ist in drei distinkte Domänen gegliedert: eine N-terminale Transmembrandomäne, eine Tandem-Repeat-Halsdomäne und eine C-Typ-Lektin-Kohlenhydrat-Erkennungsdomäne. Die extrazelluläre Region, bestehend aus der C-Typ-Lektin- und der Halsdomäne, hat eine Doppelfunktion als Pathogen-Erkennungsrezeptor und Zelladhäsionsrezeptor, indem sie Kohlenhydratliganden auf der Oberfläche von Mikroben und endogenen Zellen bindet. Die Halsregion ist wichtig für die Homo-Oligomerisierung, die es dem Rezeptor ermöglicht, multivalente Liganden mit hoher Avidität zu binden. Variationen in der Anzahl der 23 Aminosäuren als alternative Produkte: Es scheinen zusätzliche Isoformen zu existieren. Mehrere Spleißereignisse können unabhängig voneinander modular genutzt werden. Die Deletion des für die Transmembrandomäne kodierenden Exons durch alternatives Spleißen führt zu löslichen Isoformen. Achtung: Die hier gezeigte Sequenz stammt aus einer automatischen Analyse-Pipeline von Ensembl und ist als vorläufiges Ergebnis zu betrachten.

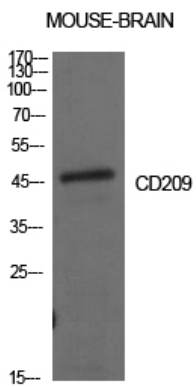
Domäne: Die Tandem-Repeat-Domäne, auch Halsdomäne genannt, vermittelt die Oligomerisierung. Funktion: Auf dendritischen Zellen (DCs) fungiert sie als hochaffiner Rezeptor für ICAM-2 und ICAM-3 durch Bindung an mannoseähnliche Kohlenhydrate. Sie kann als Rolling-Rezeptor auf DCs wirken und die transendotheliale Migration von DC-Vorläuferzellen aus dem Blut in das Gewebe durch Bindung an endotheliales ICAM-2 vermitteln. Sie scheint die DC-induzierte T-Zell-Proliferation durch Bindung an ICAM-3 auf T-Zellen in der zwischen DCs und T-Zellen gebildeten immunologischen Synapse zu regulieren.

Funktion: Pathogen-Erkennungsrezeptor, der auf der Oberfläche unreifer dendritischer Zellen (DCs) exprimiert wird und an der Initiierung der primären Immunantwort beteiligt ist. Man geht davon aus, dass der Rezeptor die Endozytose von Pathogenen vermittelt, die anschließend in Lysosomen abgebaut werden. Der Rezeptor kehrt zur Zellmembranoberfläche zurück, und die von den Pathogenen stammenden Antigene werden ruhenden T-Zellen über MHC-Klasse-II-Proteine präsentiert, um die adaptive Immunantwort einzuleiten. Erkennt wahrscheinlich in einer calciumabhängigen Weise hochmannosereiche N-glykosidisch verknüpfte Oligosaccharide in einer Vielzahl von Pathogenantigenen, darunter HIV-1 gp120, HIV-2 gp120, SIV gp120, Ebolavirus-Glykoproteine, Zytomegalievirus gB, HCV E2, Dengue-Virus gE, Leishmania pifanoi LPG, Lewis-x-Antigen in Helicobacter pylori LPS, Mannose in Klebsiella pneumoniae LPS, Di-Mannose und Tri-Mannose in Mycobacterium tuberculosis ManLAM und Lewis-x-Antigen in Schistosoma mansoni SEA. Sonstiges: In vitro ist es ein Rezeptor für HIV-1 und überträgt HIV-1 entweder in trans ohne DC-Infektion oder in cis nach einer DC-Infektion auf permissive T-Zellen, um eine starke Infektion auszulösen. Gebundenes HIV-1 bleibt über einen längeren Zeitraum infektiös. Es wird angenommen, dass gebundenes HIV-1 nicht abgebaut, sondern in nicht-lysosomalen sauren Organellen innerhalb der dendritischen Zellen (DCs) nahe der Zellmembran geschützt wird. Dies trägt zum infektiösen Potenzial von HIV-1 während des Transports durch DCs von der Peripherie zu lymphatischen Organen bei. (Online-Informationen: DC-SIGN, Online-Informationen: DC-SIGN-Eintrag, Polymorphismus: Genetische Variationen in CD209 bestimmen die Anfälligkeit für Mycobacterium tuberculosis [MIM:607948], Ähnlichkeit: Enthält eine C-Typ-Lektindomäne, Untereinheit: Homotetramer) Bindet an zahlreiche virale Oberflächenglykoproteine wie HIV-1 gp120, HIV-2 gp120, SIV gp120, Ebolavirus-Hüllglykoproteine, Zytomegalievirus gB, HCV E2 und das Haupthüllprotein E des Denguevirus. Gewebespezifität: Wird vorwiegend in dendritischen Zellen und in DC-haltigen Geweben exprimiert. Findet sich auch in Plazentamakrophagen, Endothelzellen plazentarer Gefäßkanäle, mononukleären Zellen des peripheren Blutes und THP-1-Monozyten.

Forschungsbereich

-

Bilddaten



Western-Blot-Analyse von Mausgehirnzellen mit dem polyklonalen Antikörper CD209. Der Antikörper wurde 1:1000 verdünnt. Der Sekundärantikörper wurde 1:20000 verdünnt.