

Produktname: SLAMF1 (5K10) Kaninchen-monoklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: AMRe17948**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,FC
Reaktivität	Menschlich
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Unverändert
Isotyp	IgG
Klonalität	Monoklonal
Form	Flüssig
Konzentration	0,5 mg/ml. Die Konzentration dieses Produkts kann chargenabhängig sein.
Lagerung	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
Versand	Eisbeutel
Puffer	Kaninchen-IgG in phosphatgepufferter Kochsalzlösung (PBS), pH 7,4, 150 mM NaCl, 0,02 % Konservierungsmittel Typ N und 50 % Glycerin. Kurzfristig bei +4 °C lagern. Langfristig bei -20 °C lagern. Wiederholtes Einfrieren und Auftauen vermeiden.
Aufreinigung	Affinitätsreinigung

Anwendung

Verdünnungsverhältnis WB 1:1000-1:5000,FC 1:50-1:100

tnis

Molekulargewicht 37kDa

Antigen-Informationen

Genname	SLAMF1
Alternative Namen	CD150; CDw150; SLAM; SLAMF1;
Gen-ID	6504.0
SwissProt ID	Q13291
Immunogen	Ein synthetisches Peptid des menschlichen SLAM

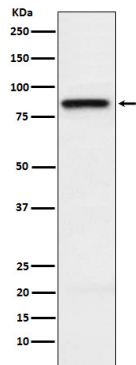
Hintergrund

Hochaffine Selbstliganden spielen eine wichtige Rolle bei der bidirektionalen Stimulation von T- zu B-Zellen. SLAM-induzierte Signaltransduktionsereignisse in T-Lymphozyten unterscheiden sich von denen in B-Zellen. SLAMF1 ist ein Selbstligandenrezeptor der SLAM-Familie (Signaling Lymphocytic Activation Molecule). SLAM-Rezeptoren, die durch homo- oder heterotypische Zell-Zell-Interaktionen aktiviert werden, modulieren die Aktivierung und Differenzierung einer Vielzahl von Immunzellen und sind somit an der Regulation und Vernetzung der angeborenen und adaptiven Immunantwort beteiligt. Die Aktivität wird durch das Vorhandensein oder Fehlen der kleinen zytoplasmatischen Adapterproteine SH2D1A/SAP und/oder SH2D1B/EAT-2 reguliert. SLAMF1-induzierte Signaltransduktionsereignisse in T-Lymphozyten unterscheiden sich von denen in B-Zellen. Es scheinen zwei Signalwege von SLAMF1 zu existieren: einer abhängig von SH2D1A (und möglicherweise SH2D1B) und ein anderer, bei dem die Signaltransduktion über die Protein-Tyrosin-Phosphatase 2C (PTPN11) erfolgt. Ursprünglich wurde angenommen, dass die Assoziation mit SH2D1A die Bindung an inhibitorische Effektoren wie INPP5D/SHP1 und PTPN11/SHP-2 verhindert (PubMed:11806999). Die Signalübertragung wird jedoch auch durch SH2D1A reguliert, das gleichzeitig mit FYN interagieren und dieses rekrutieren kann, welches anschließend SLAMF1 phosphoryliert und aktiviert (PubMed:12458214). Es vermittelt die IL-2-unabhängige Proliferation aktivierter T-Zellen während Immunantworten und induziert die IFN- γ -Produktion (ähnlich wie in früheren Studien). Die nachgeschaltete Signalübertragung umfasst INPP5D, DOK1 und DOK2, was zu einer gehemmten IFN- γ -Produktion in T-Zellen führt, sowie PRKCQ, BCL10 und NFkB1, was zu einer erhöhten T-Zell-Aktivierung und Th2-Zytokinproduktion führt (ähnlich wie in früheren Studien). Es fördert die T-Zell-Rezeptor-induzierte IL-4-Sekretion durch CD4⁺-Zellen (ähnlich wie in früheren Studien). Hemmt die Antigenrezeptor-vermittelte Produktion von IFN- γ , nicht aber von IL-2, in CD4(-)/CD8(-) T-Zellen (durch Ähnlichkeit). Wird für die IL-4-Produktion durch folliculäre T-Helferzellen (T_{FH}) in Keimzentren benötigt (durch Ähnlichkeit). Kann die CD40-induzierte Signaltransduktion in Monozyten-abgeleiteten dendritischen Zellen hemmen (PubMed:16317102). Kann eine Rolle bei allergischen Reaktionen spielen und die Allergen-induzierte Sekretion von Th2- und Th1-Zytokinen regulieren (durch Ähnlichkeit). Kontrolliert zusammen mit SLAMF6 den Übergang von der positiven Selektion zur anschließenden Expansion und Differenzierung der thymozytären natürlichen Killer-T-Zelllinie (NKT-Zellen). Ist an der peripheren Differenzierung von indifferenten natürlichen Killer-T-Zellen (iNKT-Zellen) zu einem regulatorischen NKT2-Typ beteiligt (durch Ähnlichkeit). In Makrophagen ist es an der Herunterregulierung von IL-12, TNF-alpha und Stickstoffmonoxid als Reaktion auf Lipopolysaccharid (LPS) beteiligt (durch Ähnlichkeit). In B-Zellen aktiviert es den ERK-Signalweg unabhängig von SH2D1A, jedoch unter Beteiligung von SYK und INPP5D, und aktiviert den Akt-Signalweg abhängig von SYK und SH2D1A (durch Ähnlichkeit). In B-Zellen aktiviert es außerdem p38 MAPK sowie JNK1 und JNK2 (PubMed:20231852). In Verbindung mit CD84/SLAMF5 und SLAMF6 könnte es ein negativer Regulator der humoralen Immunantwort sein (durch Ähnlichkeit). Es ist an der angeborenen Immunantwort gegen gramnegative Bakterien in Makrophagen beteiligt. Erkennt wahrscheinlich OmpC und/oder OmpF auf der Bakterienoberfläche, reguliert die Phagosomenreifung und die Rekrutierung des PI3K-Komplexes II (PI3KC3-C2), was zur Akkumulation von PtdIns(3)P und zur NOX2-Aktivität in den Phagosomen führt (PubMed:20818396).

Forschungsbereich

-

Bilddaten



Western-Blot-Analyse der SLAMF1-Expression im Jurkat-Zellysat.