

Produktname: Podoplanin (11C17) Kaninchen-monoklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: AMRe16336**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Unverändert
Isotyp	IgG
Klonalität	Monoklonal
Form	Flüssig
Konzentration	0,3 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

tnis

Molekulargewicht 17kDa

Antigen-Informationen

Genname	PDPN
Alternative Namen	Aggrus; Glycoprotein 36 KD; GP36; GP38; GP40; HT1A1; hT1alpha1; hT1alpha2; OTS8; PA2.26; Pdpn; Podoplanin; T1 alpha; T1A; TIA2;
Gen-ID	10630.0
SwissProt ID	Q86YL7
Immunogen	Ein synthetisches Peptid des humanen Podoplanins/gp36

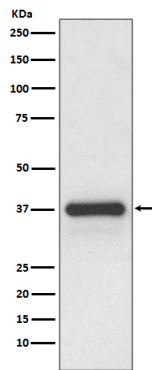
Hintergrund

Kann an der Zellmigration und/oder der Organisation des Aktin-Zytoskeletts beteiligt sein. Bei Expression in Keratinozyten induziert es Veränderungen der Zellmorphologie: Transfizierte Zellen weisen eine längliche Form, zahlreiche Membranausstülpungen, eine umfassende Reorganisation des Aktin-Zytoskeletts, erhöhte Motilität und verminderte Zelladhäsion auf. Es ist für die normale Proliferation von Lungenzellen und die Alveolenbildung bei der Geburt erforderlich. Es induziert die Thrombozytenaggregation. Über verschiedene Interaktionspartner vermittelt es Effekte auf Zellmigration und -adhäsion. Während der Entwicklung spielt es eine Rolle bei der Trennung von Blut- und Lymphgefäßen, indem es an CLEC1B bindet, die CLEC1B-Aktivierung in Thrombozyten auslöst und so zur Thrombozytenaktivierung und/oder -aggregation führt (PubMed:14522983, PubMed:15231832, PubMed:17616532, PubMed:18215137, PubMed:17222411). Die Interaktion mit CD9 hingegen schwächt die durch PDPN induzierte Thrombozytenaggregation ab (PubMed:18541721). Durch die Interaktion mit MSN oder EZR wird die epithelial-mesenchymale Transition (EMT) gefördert, was zur ERZ-Phosphorylierung und zur Aktivierung von RHOA führt. Dies wiederum steigert die Zellmigration und Invasivität (PubMed:17046996, PubMed:21376833). Die Interaktion mit CD44 fördert die gerichtete Zellmigration in Epithel- und Tumorzellen (PubMed:20962267). In Lymphknoten reguliert CD44 die Adhäsion fibroblastischer Retikulumzellen (FRCs) an die extrazelluläre Matrix (ECM) und die Kontraktion des Aktomyosin-Komplexes durch die Aufrechterhaltung von ERM-Proteinen (EZR, MSN und RDX) und die Aktivierung von MYL9 über die Assoziation mit unbekanntem Transmembranproteinen. Die Bindung von CLEC1B an PDPN fördert die Relaxation von FRCs durch Blockierung lateraler Membraninteraktionen, was zu einer Reduktion von ERM-Proteinen (EZR, MSN und RDX) und einer Aktivierung von MYL9 (durch Ähnlichkeit) führt. Durch die Bindung an LGALS8 kann PDPN an der Verbindung des lymphatischen Endothels mit der umgebenden extrazellulären Matrix beteiligt sein (PubMed:19268462). In Keratinozyten induziert PDPN Veränderungen der Zellmorphologie, die sich in einer länglichen Form, zahlreichen Membranausstülpungen, einer umfassenden Reorganisation des Aktin-Zytoskeletts, erhöhter Motilität und verringerter Zelladhäsion äußern (PubMed:15515019). PDPN kontrolliert die Stabilität und Reifung von Invadopodien und führt so zu einem effizienten Abbau der extrazellulären Matrix (ECM) in Tumorzellen durch Modulation der RHOC-Aktivität, wodurch ROCK1/ROCK2 und LIMK1/LIMK2 aktiviert und CFL1 inaktiviert wird (PubMed:25486435). Wird für die normale Proliferation von Lungenzellen und die Alveolenbildung bei der Geburt benötigt (aufgrund von Ähnlichkeiten). Fungiert nicht als Wasserkanal oder als Regulator von Aquaporin-artigen Wasserkanälen (PubMed:9651190). Hat keinen Einfluss auf den Folsäure- oder Aminosäuretransport (aufgrund von Ähnlichkeiten).

Forschungsbereich

Herz-Kreislauf-System

Bilddaten



Western-Blot-Analyse der Podoplanin-Expression im menschlichen Plazentalysat.