
Produktname: Lunatic Fringe Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab13491**

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	42kDa

Antigen-Informationen

Genname	LFNG
Alternative Namen	LFNG; Beta-1; 3-N-acetylglucosaminyltransferase lunatic fringe; O-fucosylpeptide 3-beta-N-acetylglucosaminyltransferase
Gen-ID	3955.0
SwissProt ID	Q8NES3
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid aus humanem LFNG hergestellt. Aminosäurebereich: 121-170

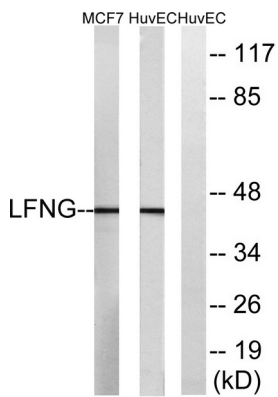
Hintergrund

Dieses Gen gehört zur Fringe-Genfamilie, zu der auch die radikalen und manischen Fringe-Gene zählen. Sie alle kodieren evolutionär konservierte Glycosyltransferasen, die im Notch-Signalweg die Grenzen während der Embryonalentwicklung definieren. Obwohl sich ihre Genomstruktur von anderen Glycosyltransferasen unterscheidet, besitzen Fringe-Proteine eine Fucose-spezifische β -1,3-N-Acetylglucosaminyltransferase-Aktivität, die zur Verlängerung O-glykosidisch gebundener Fucose-Reste an Notch führt und dadurch die Notch-Signalübertragung verändert. Das Genprodukt ist vermutlich ein Typ-II-Golgi-Membranprotein, das die Membran nur einmal durchläuft, kann aber wie verwandte Proteine in Maus und Drosophila auch sezerniert und proteolytisch prozessiert werden (PMID: 9187150). Mutationen in diesem Gen wurden mit der autosomal-rezessiven spondylokostalen Dysostose Typ 3 in Verbindung gebracht. Mehrere Transkriptvarianten kodieren für verschiedene Isoformen/alternative Produkte. Für einige Isoformen fehlt möglicherweise die experimentelle Bestätigung. Katalytische Aktivität: Überträgt einen β -D-GlcNAc-Rest von UDP-D-GlcNAc auf den Fucose-Rest eines fucosylierten Proteinakzeptors. Achtung: Die hier gezeigte Sequenz stammt aus einer automatischen Ensembl-Analyse und sollte als vorläufiges Ergebnis betrachtet werden. Erkrankung: Defekte im LFNG-Gen sind die Ursache der autosomal-rezessiven spondylokostalen Dysostose Typ 3 (SCDO3) [MIM:609813]. Die autosomal-rezessive spondylokostale Dysostose ist eine seltene Erkrankung mit variablem Schweregrad, die mit Segmentierungsdefekten der Wirbelsäule und der Rippen einhergeht. Zu den wichtigsten Skelettfehlbildungen zählen Wirbelfusionen, Halbwirbel, Rippenfusionen und andere Rippenfehlbildungen. Eine Deformität des Brustkorbs und der Wirbelsäule (schwere Skoliose, Kyphoskoliose und Lordose) ist eine natürliche Folge der Fehlbildung und führt zu einem kleinwüchsigen Aussehen. Aufgrund des kleinen Thorax leiden Säuglinge häufig unter Ateminsuffizienz und wiederholten Atemwegsinfektionen, die im ersten Lebensjahr lebensbedrohliche Komplikationen nach sich ziehen können. Funktion: Glycosyltransferase, die die Verlängerung von O-glykosidisch gebundenen Fucose-Resten initiiert, die an EGF-ähnliche Wiederholungen in der extrazellulären Domäne von Notch-Molekülen gebunden sind. Verringert die Bindung von JAGGED1 an NOTCH2, nicht aber die von DELTA1. Essentieller Mediator der Somitensegmentierung und -musterbildung. Online-Informationen: Beta-1,3-N-Acetylglucosaminyltransferase Lunatic Fringe, Online-Informationen: GlycoGene-Datenbank, PTM: Eine lösliche Form kann durch proteolytische Prozessierung aus der Membranform abgeleitet werden. Ähnlichkeit: Gehört zur Glycosyltransferase-31-Familie.

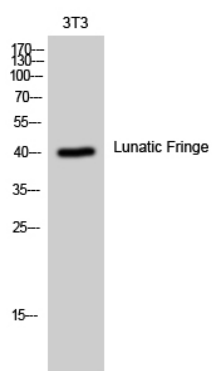
Forschungsbereich

Kerbe;

Bilddaten



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus HUVEC- und MCF-7-Zellen unter Verwendung des LFNG-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse von 3T3-Zellen mit dem polyklonalen Antikörper Lunatic Fringe in einer Verdünnung von 1:1000