

Produktname: Lin28 (2P18) Kaninchen-monoklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: AMRe13316**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,ICC/IF
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,ICC/IF 1:200-1:500

tnis

Molekulargewicht 23kDa

Antigen-Informationen

Genname	LIN28A
Alternative Namen	Protein lin-28 homolog A; LIN28A; CSDD1; LIN28; ZCCHC1;
Gen-ID	79727.0
SwissProt ID	Q9H9Z2
Immunogen	Ein synthetisches Peptid des menschlichen Lin28

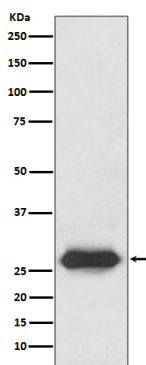
Hintergrund

Beteiligt an der zeitlichen Steuerung von Entwicklungsereignissen und der Wahl stadienspezifischer Zellschicksale. Wirkt als Suppressor der microRNA-(miRNA)-Biogenese durch spezifische Bindung an die Präkursor-miRNA let-7 (pre-let-7). Die Bindung erfolgt durch Rekrutierung der Uridyltransferase ZCCHC11/TUT4, was zur terminalen Uridylierung von pre-let-7 führt. RNA-bindendes Protein, das die Prozessierung von pre-let-7-miRNAs hemmt und die Translation von mRNAs reguliert, die die zeitliche Steuerung der Entwicklung, Pluripotenz und den Stoffwechsel kontrollieren (PubMed:21247876). Scheint ein gemeinsames strukturelles G-Quartett (G4) in seinen miRNA- und mRNA-Zielmolekülen zu erkennen (wahrscheinlich). „Translationsverstärker“, der spezifische mRNAs zu Polysomen transportiert und die Effizienz der Proteinsynthese erhöht. Die Assoziation mit der Translationsmaschinerie und den Ziel-mRNAs führt zu einer erhöhten Anzahl von Initiationsereignissen pro mRNA-Molekül und indirekt zu einer Stabilisierung der mRNA. Bindet IGF2-mRNA, MYOD1-mRNA, ARBP/36B4-ribosomale Protein-mRNA und seine eigene mRNA. Essentiell für das Differenzierungsprogramm der Skelettmuskulatur durch die translationale Hochregulierung der IGF2-Expression. Unterdrückt die Biogenese von microRNAs (miRNAs), einschließlich let-7, miR-107, miR-143 und miR-200c. Bindet spezifisch an miRNA-Vorläufer (pre-miRNAs) durch Erkennung eines 5'-GGAG-3'-Motivs in der terminalen Schleife der pre-miRNA und rekrutiert die Uridyltransferasen TUT4 und tut7. Dies führt zur terminalen Uridylierung der Ziel-pre-miRNAs. Uridylierte pre-miRNAs können nicht von Dicer prozessiert werden und werden abgebaut. Die Repression der let-7-Expression ist für die normale Entwicklung erforderlich und trägt zur Aufrechterhaltung des pluripotenten Zustands bei, indem sie die let-7-vermittelte Differenzierung embryonaler Stammzellen verhindert (PubMed:18951094, PubMed:19703396, PubMed:22118463, PubMed:22898984). Das im periplasmatischen Retikulum lokalisierte let-7 bindet an eine Vielzahl gespleißter mRNAs und hemmt die Translation von mRNAs, die für das endoplasmatische Retikulum (ER) bestimmt sind. Dadurch wird die Synthese von Transmembranproteinen, ER- oder Golgi-Lumenproteinen sowie sekretorischen Proteinen reduziert. Gleichzeitig bindet let-7 an mRNAs für verschiedene Stoffwechsellenzyme wie PFKP, PDHA1 oder SDHA und verstärkt deren Translation, wodurch Glykolyse und oxidative Phosphorylierung gesteigert werden. Dies könnte, in Kombination mit der let-7-Repression, die Gewebereparatur in adultem Gewebe fördern (aufgrund von Ähnlichkeiten).

Forschungsbereich

Epigenetik und nukleäre Signalgebung

Bilddaten



Western-Blot-Analyse der Lin28-Expression im NCCIT-Zelllysate.

