

製品名: Lin28 (2P18) ウサギモノクローナル抗体**カタログ番号: AMRe13316**

研究使用のみ

概要

説明	組換えウサギモノクローナル抗体
宿主	うさぎ
応用	WB, ICC/IF
反応性	人間
標識	非共役
修飾	未修正
アイソタイプ	IgG
クローン性	モノクローナル
形態	液体
濃度	0.5mg/ml。本製品の濃度はロットによって異なる場合があります。
保存	アリコートし、-20°Cで保存してください（12ヶ月有効）。凍結/融解サイクルを避けてください。
輸送	氷袋
バッファー	ウサギ IgG（リン酸緩衝生理食塩水、pH 7.4、150mM NaCl、0.02% 新型保存料 N、50% グリセロール含有）。短期保存は+4°C、長期保存は-20°Cで保存してください。凍結融解サイクルは避けてください。
精製	アフィニティー精製

応用

希釈倍率	WB 1:1000-1:5000, ICC/IF 1:200-1:500
分子量	23kDa

抗原情報

遺伝子名	LIN28A
別名	Protein lin-28 homolog A; LIN28A; CSDD1; LIN28; ZCCHC1;
遺伝子 ID	79727.0
SwissProt ID	Q9H9Z2
免疫原	ヒト Lin28 の合成ペプチド

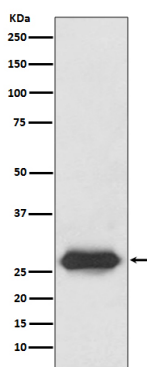
背景

発生過程のタイミング制御と、段階特異的な細胞運命の選択に関与する。miRNAの前駆体である let-7 (pre-let-7) に特異的に結合し、miRNA 生合成の抑制因子として作用する。pre-let-7 に結合し、ZCCHC11/TUT4 ウリジルトランスフェラーゼをリクルートすることで、pre-let-7 の末端ウリジル化を誘導する。pre-let-7 miRNA のプロセッシングを阻害し、発生過程のタイミング、多能性、代謝を制御する mRNA の翻訳を制御する RNA 結合タンパク質 (PubMed:21247876)。miRNA および mRNA 標的において、共通の構造的 G カルテット (G4) 特性を認識すると考えられる (可能性が高い)。特定の mRNA をポリソームへ誘導し、タンパク質合成効率を高める「翻訳エンハンサー」。翻訳機構および標的 mRNA との結合により、mRNA1 分子あたりの開始イベント数が増加し、間接的に mRNA の安定化につながります。IGF2 mRNA、MYOD1 mRNA、ARBP/36B4 リボソームタンパク質 mRNA、および自身の mRNA に結合します。IGF2 発現の翻訳上方制御を介して骨格筋分化プログラムに不可欠です。let-7、miR107、miR-143、miR-200c などのマイクロ RNA (miRNA) 生合成の抑制因子です。miRNA 前駆体 (pre-miRNA) に特異的に結合し、pre-miRNA 末端ループにある 5'-GGAG-3'モチーフを認識し、TUT4 および tut7 ウリジルトランスフェラーゼ S をリクルートします。これにより、標的 pre-miRNA の末端がウリジル化されます。ウリジル化された pre-miRNA は Dicer によって処理されず、分解されます。let-7 の発現抑制は正常な発生に必要であり、let-7 を介した胚性幹細胞の分化を阻害することで多能性状態の維持に寄与する (PubMed:18951094、PubMed:19703396、PubMed:22118463、PubMed:22898984)。小胞体周囲領域に局在し、多数のスプライスされた mRNA に結合し、ER へ向かう mRNA の翻訳を阻害することで、膜貫通タンパク質、ER またはゴルジ体腔タンパク質、および分泌タンパク質の合成を減少させる。PFKP、PDHA1、SDHA などのいくつかの代謝酵素の mRNA に結合して翻訳を促進し、解糖および酸化的リン酸化を増加させる。これは、let-7 の抑制と相まって、成体組織における組織修復を促進する可能性がある (類似性による)。

研究分野

エピジェネティクスと核シグナル伝達

画像データ



NCCIT 細胞溶解物中の Lin28 発現のウェスタン プロット分析。