

製品名: Exo1 ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab10656**

研究使用のみ

概要

説明	ウサギポリクローナル抗体
宿主	うさぎ
応用	WB,ICC/IF,ELISA
反応性	ヒト、マウス
標識	非共役
修飾	未修正
アイソタイプ	IgG
クローン性	ポリクローナル
形態	液体
濃度	1mg/ml
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	50% グリセロール、0.5% 保護タンパク質、0.02% 新タイプ防腐剤 N を含む PBS 液。
精製	アフィニティー精製

応用

希釈倍率	WB 1:500-1:2000,ICC/IF 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:20000
分子量	94kDa

抗原情報

遺伝子名	EXO1
別名	EXO1; EXOI; HEX1; Exonuclease 1; hExo1; Exonuclease I; hExoI
遺伝子 ID	9156.0
SwissProt ID	Q9UQ84
免疫原	抗血清はヒト EXO1 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 61-110

背景

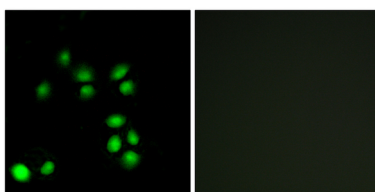
この遺伝子は、5'→3'エキソヌクレアーゼ活性および RNase H 活性を有するタンパク質をコードしています。これは、Msh2 と相互作用し、ミスマッチ修復および組換えに関与するサッカロミセス・セレビスエ (*Saccharomyces cerevisiae*) のタンパク質 Exo1 に類

似しています。この遺伝子の選択的スプライシングにより、2つの異なるアイソフォームをコードする3つの転写産物バリエーションが生成されます。[RefSeq 提供、2008年7月]、補因子：サブユニットあたり2つのマグネシウムイオンに結合します。これらは、酵素によって触媒される反応に関与していると考えられます。基質結合後に、さらに3つ目のマグネシウムイオンに結合する可能性があります。発生段階：胎児肝臓で高発現し、胎児脳、心臓、腎臓、脾臓、胸腺では低レベルで発現します。機能：5'→3'二本鎖DNAエキソヌクレアーゼ。潜在性の3'→5'二本鎖DNAエキソヌクレアーゼ活性も有する可能性があります。DNAミスマッチ修復(MMR)において、ミスマッチの5'末端または3'末端に位置する鎖切断によって誘導されるミスマッチを含むDNA領域を除去する機能を持つ。また、DNAポリメラーゼが下流の岡崎断片の5'末端に遭遇した際に置換合成によって生成される構造に類似した5'突出フラップ構造に対してもエンドヌクレアーゼ活性を示す。免疫グロブリン遺伝子の体細胞超変異(SHM)およびクラススイッチ組換え(CSR)に必要である。男性および女性の減数分裂に必須である。多型：このタンパク質の自然発生変異のほとんどは、遺伝性非ポリポーシス大腸癌(HNPCC)の家族性素因と関連しない。さらに、この遺伝子座を含む生殖細胞系列欠失は、臨床的に発現する大腸腫瘍とは関連しない。PTM：DNA損傷時に、おそらくATMまたはATRによってリン酸化される。類似性：XPG/RAD2エンドヌクレアーゼファミリーに属する。EXO1サブファミリー。細胞内局在：S期にPCNAと共局在し、核フォーカスを形成します。サブユニット：MLH1を介してMLH1-PMS2ヘテロダイマーと相互作用します。MSH3と相互作用します。MSH2を介してMSH2-MSH6ヘテロダイマーと相互作用し、この相互作用により5'→3'エキソヌクレアーゼ活性のプロセッシング能力が増強される可能性があります。PCNAと相互作用し、この相互作用により潜在性の3'→5'エキソヌクレアーゼ活性が刺激され、5'→3'エキソヌクレアーゼ活性が抑制される可能性があります。WRNと相互作用し、この相互作用により5'→3'エキソヌクレアーゼ活性と5'オーバーハンクフラップ構造の切断が刺激されます。RECQL/RECQ1と相互作用し、この相互作用により5'オーバーハンクフラップ構造の切断が促進される。組織特異性：骨髄、精巣、胸腺で高発現。結腸、リンパ節、卵巣、胎盤、前立腺、小腸、脾臓、胃でも低発現。

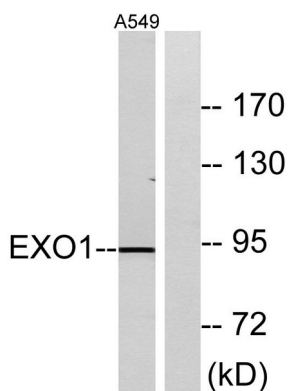
研究分野

ミスマッチ修復

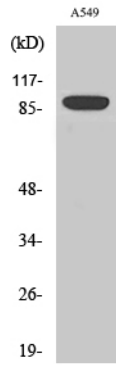
画像データ



EXO1抗体を用いたA549細胞の免疫蛍光染色。右の写真は合成ペプチドでブロッキングした状態。



EXO1抗体を用いたA549細胞ライセートのウェスタンブロット解析。右レーンには合成ペプチドでブロッキングされている。



Exo1 ポリクローナル抗体を使用したさまざまな細胞のウエスタン ブロット分析。