

**製品名: Rent1 ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab17020**

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,IHC,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,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:10000-1:20000
分子量	110kDa

**抗原情報**

遺伝子名	UPF1 UPF1; KIAA0221; RENT1; Regulator of nonsense transcripts 1; ATP-dependent helicase
別名	RENT1; Nonsense mRNA reducing factor 1; NORF1; Up-frameshift suppressor 1 homolog; hUpf1
遺伝子 ID	5976.0
SwissProt ID	Q92900
免疫原	抗血清はヒト UPF1 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 299-348

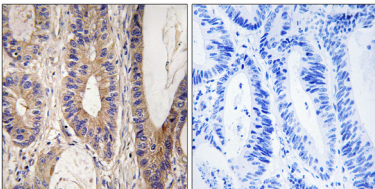
**背景**

この遺伝子は、mRNAの核外輸送と mRNA 監視の両方に関連するスプライシング後多タンパク質複合体の一部を構成するタンパク質をコードしています。mRNA 監視は、短縮されたオープンリーディングフレームを持つ輸送された mRNA を検出し、ナンセンス依存性 mRNA 分解 (NMD) を開始します。最後のエクソン-エクソン接合部の上流で翻訳が終了すると、NMD が引き起こされ、未熟な終止コドンを含む mRNA が分解されます。このタンパク質は細胞質内のみ存在します。翻訳が終了すると、酵母 Upf2p の機能的ホモログであるタンパク質と相互作用し、mRNA のデキャッピングを引き起こします。この遺伝子は複数のポリアデニル化部位を利用することが知られています。選択的スプライシングにより、複数の転写産物バリエーションが生成されます。[RefSeq 提供、2014 年 7 月],domain: [ST]-Q モチーフは、PI3/PI4 キナーゼファミリーに属するキナーゼの認識配列を構成します。function:スプライシング後多タンパク質複合体の一部。SMG1C 複合体の一部としてナンセンス依存性分解 (NMD) に関与する。SMG1C 複合体は mRNA 監視複合体であり、未熟翻訳終結コドン (PTC) を含む mRNA を認識して分解する。この複合体は、mRNP における翻訳終結の際にリボソームと会合することで作用すると考えられる。エクソンジャンクション複合体 (EJC) が終結コドンから 50~55 ヌクレオチド以上下流に位置する場合、RENT1 は SMG1 によってリン酸化され、ナンセンス依存性分解 (NMD) を誘導する。胚の生存に必須である。PTM: SMG1 によってリン酸化され、mRNA 監視複合体の形成に必要である。DNA が損傷すると、おそらく ATM または ATR によってリン酸化されます。類似性:DNA2/NAM7 ヘリカーゼファミリーに属します。類似性:1 つの C2H2 型ジンクフィンガーを含みます。細胞内局在:過剰リン酸化型は P ボディに誘導されますが、リン酸化されていないタンパク質は細胞質全体に分布します。サブユニット:RENT1、RENT2、RENT3A、および RENT3B との複合体で見つかります。PARN との複合体で見つかります。SMG1、NXF1、RBM8A、RENT1、RENT2、RENT3A、RENT3B、および RNPS1 とのスプライシング後複合体で見つかります。EXOSC2、EXOSC4、EXOSC10、PARN、XRN1、DCP2、RENT1、RENT2、および RENT3B との mRNA 崩壊複合体で見つかります。EST1A および RENT2 と相互作用します。SMG1C 複合体の構成要素であり、少なくとも SMG1、SMG8、および SMG9 から構成される。SMG1C 複合体は、未熟翻訳終結コドン (PTC) にリクルートされ、少なくとも ERF1、ERF3 (ERF3A または ERF3B)、EEF2、UPF1/RENT1、SMG1、SMG8、および SMG9 から構成されるリボソーム: SURF 複合体を形成する。高リン酸化されると PNRC2 と相互作用する。組織特異性: 普遍的。

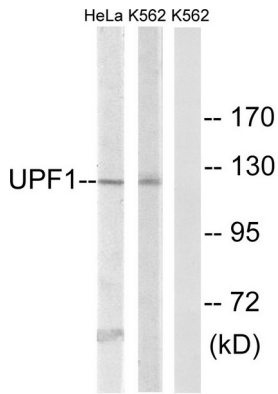
## 研究分野

エピジェネティクスと核シグナル伝達

## 画像データ



UPF1 抗体を用いたパラフィン包埋ヒト大腸癌組織の免疫組織化学染色。右の写真は合成ペプチドでブロッキングした画像。



UPF1 抗体を用いた K562 細胞および HeLa 細胞のライセートのウェスタンブロット解析。  
右レーンは合成ペプチドでブロッキングされている。