

**製品名: tPA ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab19146**

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,ELISA
反応性	ヒト、マウス、ラット
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,ELISA 1:5000-1:20000
分子量	63kDa

**抗原情報**

遺伝子名	PLAT
別名	PLAT; Tissue-type plasminogen activator; t-PA; t-plasminogen activator; tPA; Alteplase; Reteplase
遺伝子 ID	5327.0
SwissProt ID	P00750
免疫原	抗血清はヒト tPA 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 38-87

**背景**

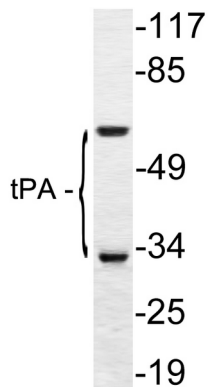
この遺伝子は、組織型プラスミノゲン活性化因子（PSA）をコードします。PSA は分泌型セリンプロテアーゼであり、プロ酵素プ

ラスミノーゲンを線溶酵素プラスミンに変換します。コードされているプレプロタンパク質は、プラスミンまたはトリプシンによってタンパク質分解され、重鎖と軽鎖を生成します。これらの鎖はジスルフィド結合を介して会合し、ヘテロ二量体酵素を形成します。この酵素は細胞遊走および組織リモデリングに関与しています。酵素活性の上昇は線溶亢進を引き起こし、過度の出血として現れます。一方、酵素活性の低下は線溶低下を引き起こし、血栓症または塞栓症につながる可能性があります。この遺伝子の選択的スプライシングにより複数の転写バリエーションが生じ、そのうち少なくとも1つはタンパク質分解を受けるアイソフォームをコードします。[RefSeq 提供、2016年1月]、触媒活性: プラスミノーゲン中の Arg-|-Val 結合を特異的に切断してプラスミンを形成する。、疾患: TPA 活性の上昇は線溶亢進の原因となる[MIM:173370]。線溶亢進は過度の出血につながる。TPA の放出に欠陥があると線溶が低下し、血栓症や塞栓症につながります。、ドメイン:FN1 ドメインと EGF 様ドメインはどちらも LRP1 への結合に重要です。、ドメイン:FN1 ドメインとクリングル ドメインの1つはどちらもフィブリンへの結合に必要です。、ドメイン:FN1 ドメインはアネキシン A2 への結合を媒介します。、ドメイン:2 番目のクリングル ドメインはサイトケラチン 8 および内皮細胞表面結合部位への結合に関与しています。、機能:豊富だが不活性な酵素前駆体プラスミノーゲンを、プラスミノーゲン中の単一の Arg-Val 結合を加水分解することによりプラスミンに変換します。プラスミンを介したタンパク質分解を制御することにより、組織のリモデリングと分解、細胞移動、その他多くの生理病理学的イベントにおいて重要な役割を果たします。ニューロンの移動を促進する上で直接的な役割を果たします。、オンライン情報:Activase の臨床情報、オンライン情報:Retavase の臨床情報、オンライン情報:シンガポールのヒト変異および多型データベース、オンライン情報:組織プラスミノーゲン活性化因子エントリ、医薬品:Activase (Genentech) および Retavase (Centocor および Roche) という名前です [Retavase は、クリングル 2 およびプロテアーゼ ドメインを含む TPA のフラグメントです。BM 06.022 としても知られています]。急性心筋梗塞 (AMI)、急性虚血性脳卒中 (AIS)、肺塞栓症 (PE) において、線溶を開始するために用いられます。、PTM: O 結合型グリカンの特性解析は、Bowes 黒色腫細胞株を用いて研究されました。、PTM: 細胞特異的な N 結合型グリコシル化の違いにより、I 型 (Asn-219 がグリコシル化されている) と II 型 (Asn-219 がグリコシル化されていない) の2種類のグリコフォームが生じます。単鎖 I 型グリコフォームはプラスミンによって2鎖型に変換されにくく、2鎖 I 型グリコフォームはフィブリン存在下では2鎖 II 型グリコフォームよりも活性が低くなります。、PTM: Asn-152 の N グリコシル化結合したオリゴマンノシドグリカンは、マンノース受容体との相互作用に関与しています。、PTM: ほぼ完全に活性な単鎖酵素は、プラスミン、組織カリクレイン、または因子 Xa によって触媒される Arg-310 後の切断によって、2鎖の完全に活性な形態にさらに処理されます。、類似性:ペプチダーゼ S1 ファミリーに属します。、類似性:1つの EGF 様ドメインを含みます。、類似性:1つのフィブロネクチン タイプ I ドメインを含みます。、類似性:1つのペプチダーゼ S1 ドメインを含みます。、類似性:2つのクリングル ドメインを含みます。、サブユニット:ジスルフィド結合によって保持された鎖 A と鎖 B のヘテロ二量体。高い親和性でフィブリンに結合します。この相互作用により、プラスミノーゲンへの親和性が高まり、酵素の触媒効率が 100~1000 倍に増加します。同様に、ヘパリンへの結合はプラスミノーゲンの活性化を促進します。アネキシン A2、サイトケラチン-8、フィブロネクチン、ラミニンに結合します。マンノース受容体および低密度リポタンパク質受容体関連タンパク質 (LRP1) に結合します。これらのタンパク質は TPA のクリアランスに関与しています。しかし、内皮細胞および血管平滑筋細胞 (VSMC) における未確認の相互作用により、プラスミノーゲン活性化が 100 倍促進されます。さらに、VSMC への結合により、PAI-1 による TPA 阻害が 30 倍減少します。LRP1B に結合します。結合後、内部化および分解が起こります。、組織特異性:多数の組織(腫瘍を含む)で合成され、血漿、子宮液、唾液、歯肉溝液、涙液、精液、乳汁などのほとんどの細胞外体液に分泌されます。、

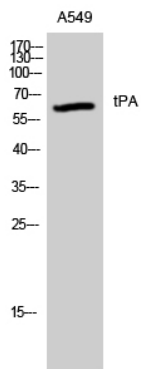
## 研究分野

補体と凝固カスケード;

## 画像データ



tPA 抗体を使用した A549 細胞の溶解物のウェスタンブロット分析。



tPA ポリクローナル抗体を用いた A549 細胞のウェスタンブロット解析。二次抗体は 1:20000 に希釈した。