

**製品名: TERT (リン酸化 Ser824) ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab05545**

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、ラット、マウス
標識	非共役
修飾	リン酸化
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 1:5000-1:20000
分子量	130kDa

**抗原情報**

遺伝子名	TERT
別名	TERT; EST2; TCS1; TRT; Telomerase reverse transcriptase; HEST2; Telomerase catalytic subunit; Telomerase-associated protein 2; TP2
遺伝子 ID	7015.0
SwissProt ID	O14746
免疫原	抗血清は、Ser824 のリン酸化部位周辺のヒトテロメラーゼ由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 796-845

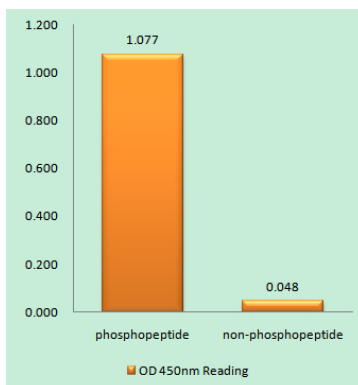
**背景**

テロメラーゼは、テロメアリピート TTAGGG を付加することでテロメア末端を維持するリボ核タンパク質ポリメラーゼである。この酵素は、この遺伝子によってコードされる逆転写酵素活性を持つタンパク質成分と、テロメアリピートの鋳型となる RNA 成分から構成される。テロメラーゼの発現は細胞老化に関与しており、出生後の体細胞では通常抑制されており、その結果テロメアが徐々に短縮する。体細胞におけるテロメラーゼ発現の調節不全は、がん発生に関与している可能性がある。マウスを用いた研究では、二本鎖切断部でテロメアリピートの新規合成が起こる可能性があることから、テロメラーゼは染色体修復にも関与していることが示唆されている。テロメラーゼ逆転写酵素の異なるアイソフォームをコードする選択的スプライシング変異体が同定されているが、一部の変異体の全長配列は決定されていない。代替触媒活性: デオキシヌクレオシド三リン酸 + DNA(n) = ニリン酸 + DNA(n+1)。疾患: テロメラーゼの活性化は、細胞の不死化および癌細胞の発症に関与していると考えられています。疾患: TERT の欠陥は、常染色体優性先天性角化異常症 (ADK) [MIM:127550]の原因です。これは、スコギンズ型先天性角化異常症としても知られています。ADK は、網状皮膚色素沈着、爪異常症、粘膜白板症の3つの症状を特徴とする、まれな進行性骨髄不全症候群です。早期死亡は、骨髄不全、感染症、致命的な肺合併症、または悪性腫瘍にしばしば伴う。疾患: TERT の欠陥は、再生不良性貧血 (AA) に対する感受性と関連している [MIM:609135]。AA は、循環血球の減少が骨髄内の幹細胞プールの損傷に起因するまれな疾患である。ほとんどの患者において、幹細胞病変は自己免疫攻撃によって引き起こされる。内因性または外因性 (ほとんどの場合は未知の) の抗原刺激によって活性化された T リンパ球は、IFN- $\gamma$  などのサイトカインを分泌し、これが今度は造血を抑制することができる。疾患: TERT の欠陥は、特発性肺線維症に対する感受性を高める [MIM:178500]。特発性肺線維症は、成人発症の致死性瘢痕形成性肺疾患で、病因は不明である。臨床的特徴は、息切れ、X線画像上で明らかになびまん性肺浸潤、および生検における様々な程度の炎症、線維化、またはその両方である。進行は急速で、連続的な急性肺損傷とそれに続く瘢痕形成および末期肺疾患を特徴とする。疾患: TERT 遺伝子変異は、冠動脈疾患 (CAD) と関連している。機能: テロメラーゼは、ほとんどの真核生物において染色体末端の複製に必須のリボ核タンパク質酵素である。テロメアを伸長させる。これは逆転写酵素であり、酵素の RNA 成分内の鋳型配列を複製することにより、染色体末端に単純な配列反復を追加する。類似性: 逆転写酵素ファミリーに属する。テロメラーゼサブファミリー。類似性: 1つの逆転写酵素ドメインを含む。サブユニット: TERT、DKC1、WDR79/TCAB1、NOP10、NHP2、GAR1、TEP1、EST1A、POT1、およびテロメラーゼ RNA テンプレート成分 (TERC) から少なくとも構成されるテロメラーゼホロ酵素複合体の触媒サブユニット。PINX1 および MCRS1 と相互作用する。

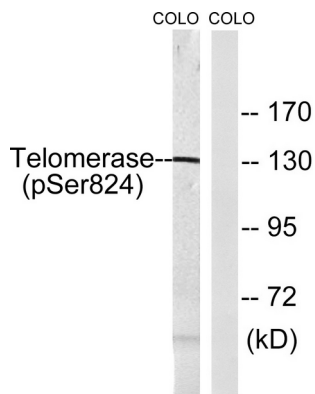
## 研究分野

-

## 画像データ



テロメラーゼ (リン酸化 Ser824) 抗体を用いたリン酸化ペプチド (リン酸化左) および非リン酸化ペプチド (リン酸化右) 免疫原の酵素結合免疫吸着測定法 (リン酸化 ELISA)



COLO205 細胞ライセートのテロメラーゼ (リン酸化 Ser824) 抗体を用いたウェスタンブロット解析。右レーンはリン酸化ペプチドでブロッキングされている。