

**製品名: Cdc25A (リン酸化Ser178) ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab04417**

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、ラット
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	59kDa

**抗原情報**

遺伝子名	CDC25A
別名	CDC25A; M-phase inducer phosphatase 1; Dual specificity phosphatase Cdc25A
遺伝子 ID	993.0
SwissProt ID	P30304
免疫原	抗血清は、ヒト CDC25A の Ser178 リン酸化部位付近の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 144-193

**背景**

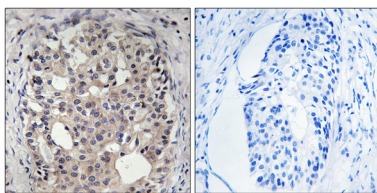
細胞分裂周期 25A(CDC25A) ホモサピエンス CDC25A は、CDC25 ファミリーのホスファターゼのメンバーです。CDC25A は、細胞

周期の G1 期から S 期への進行に必要です。2つのリン酸基を除去することで、サイクリン依存性キナーゼ CDC2 を活性化します。CDC25A は DNA 損傷に反応して特異的に分解され、染色体異常のある細胞が細胞分裂を進行するのを防ぎます。CDC25A はがん遺伝子ですが、がん形成における正確な役割は実証されていません。この遺伝子には、異なるアイソフォームをコードする 2つの転写バリエーションが見つっています。[RefSeq 提供、2008 年 7 月],触媒活性:タンパク質チロシンリン酸 + H(2)O = タンパク質チロシン + リン酸。 ,ドメイン:ホスホデグロンモチーフは、リン酸化されると特定の F ボックスタンパク質と相互作用します。 Ser-79 および Ser-82 の推定リン酸化部位は、この相互作用に必須であると考えられる。 ,酵素調節: B 型サイクリンによって刺激される。 ,機能: 用量依存的に有糸分裂進行を誘導するチロシンタンパク質ホスファターゼ。 CDC2 を直接脱リン酸化して、そのキナーゼ活性を刺激する。また、in vitro において、サイクリン E と複合体を形成した CDK2 も脱リン酸化される。 ,PTM: チェックポイントを介した細胞周期停止時に、CHEK1 によって Ser-76、Ser-124、Ser-178、Ser-279、Ser-293、および Thr-507 がリン酸化される。また、チェックポイントを介した細胞周期停止時に、CHEK2 によって Ser-124、Ser-279、および Ser-293 がリン酸化される。 Ser-178 および Thr-507 のリン酸化は、CDC25A を阻害する YWHAE/14-3-3 epsilon の結合部位を形成します。 Ser-76、Ser-124、Ser-178、Ser-279、および Ser-293 のリン酸化は、CDC25A のユビキチン依存性タンパク質分解を促進する可能性があります。 ,PTM: ユビキチン化。 F ボックスタンパク質 BTRC および FBXW11 との結合により、CUL1 によるユビキチン化とユビキチン依存性プロテアソーム経路によるタンパク質分解の標的となります。 ,類似性: MPI ホスファターゼファミリーに属します。 ,類似性: 1つのロダナーゼドメインを含みます。 ,サブユニット: CCNB1/サイクリン B1 と相互作用します。リン酸化されると YWHAE/14-3-3 epsilon と相互作用します。 CUL1 が Neddy 化され活性化している場合のみ CUL1 と相互作用する。 BTRC/BTRCP1 および FBXW11/BTRCP2 と相互作用する。 CUL1、BTRC、FBXW11 との相互作用は DNA 損傷時に増強される。

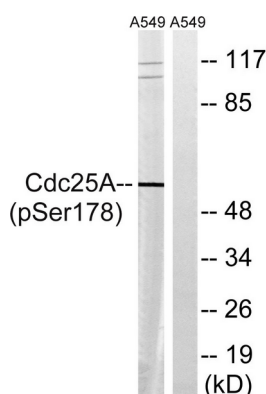
## 研究分野

Cell\_Cycle\_G1S;Cell\_Cycle\_G2M\_DNA;プロゲステロンによる卵母細胞成熟;

## 画像データ



CDC25A (リン酸化 Ser178) 抗体を用いたパラフィン包埋ヒト乳癌の免疫組織化学染色。右の写真はリン酸化ペプチドでブロッキングした状態。



UV 15 '処理した A549 細胞ライセートの CDC25A (リン酸化 Ser178) 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。