

**製品名: Wee1 (リン酸化 Ser642) ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab05631**

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	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,ELISA 1:5000-1:10000
分子量	100kDa

**抗原情報**

遺伝子名	WEE1
別名	WEE1; Wee1-like protein kinase; WEE1hu; Wee1A kinase
遺伝子 ID	7465.0
SwissProt ID	P30291
免疫原	抗血清は、Ser642 のリン酸化部位周辺のヒト WEE1 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 597-646

**背景**

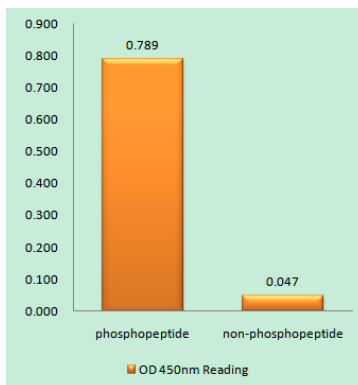
WEE1 G2 チェックポイントキナーゼ(WEE1) ホモサピエンス この遺伝子は、Ser/Thr ファミリーのタンパク質キナーゼに属するチロ

シンキナーゼである核タンパク質をコードしています。このタンパク質は、CDC2/サイクリン B キナーゼの阻害性チロシンリン酸化を触媒し、細胞質で活性化された CDC2 キナーゼから核を保護することで、DNA 複製と有糸分裂の間の遷移を調整すると考えられています。[RefSeq 提供、2008 年 7 月],触媒活性: ATP + a [タンパク質]-L-チロシン = ADP + a [タンパク質]-L-チロシンリン酸。補因子: サブユニットあたり 2 個のマグネシウムイオンを結合します。酵素調節: S 期および G2 期には、おそらく転写の増加により合成が増加します。一方、m 期にはリン酸化により活性が低下します。M 期には、合成の減少と分解が組み合わさってタンパク質レベルが低下します。有糸分裂に入ると、リン酸化によって活性が負に制御されるようですが、N 末端リン酸化は、タンパク質分解からの保護を介してタンパク質の安定性を制御したり、細胞内局在を制御したりする可能性があります。機能:有糸分裂の開始前に、細胞質で活性化されたサイクリン B1 複合体 CDC2 から核を保護することにより、有糸分裂(G2 から M への移行) 開始の負の調節因子として機能する可能性があります。その活性は S 期と G2 期に増加し、過剰リン酸化されると M 期に減少します。M/G1 期では、おそらくその分解が原因で、タンパク質レベルの相関的な減少が起こります。具体的には、サイクリン B1 複合体 CDC2 をリン酸化して不活性化し、G2 期に最大になり、細胞が M 期に入ると最小になります。サイクリン B1-CDC2 のリン酸化は「Tyr-15」のみで起こり、単量体 CDC2 のリン酸化は起こらない。PTM: M 期および G1 期にリン酸化される。また、自己リン酸化も起こる。PTM: G2/M 期開始時にユビキチン化され、分解される。類似性: タンパク質キナーゼスーパーファミリーに属する。類似性: タンパク質キナーゼスーパーファミリーに属する。Ser/Thr タンパク質キナーゼファミリー。WEE1 サブファミリー。類似性: 1 つのタンパク質キナーゼドメインを含む。

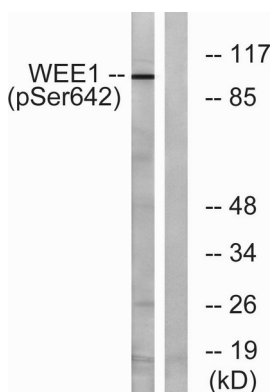
## 研究分野

細胞周期 G1S;細胞周期 G2M\_DNA;

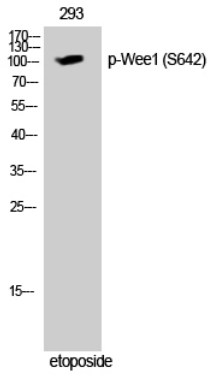
## 画像データ



WEE1 (リン酸化 Ser642) 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 (リン酸化 ELISA)



エトポシド 25μM 60%処理した 293 細胞ライセートの WEE1 (リン酸化 Ser642) 抗体を用いたウェスタンブロット解析。右レーンにはリン酸化ペプチドでブロッキングされている。



Phospho-Wee1 (S642) ポリクローナル抗体を用いた 293 細胞のウエスタンブロット解析。