

**製品名: 4E-BP1 (リン酸化 Thr37) ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab04183**

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、ウサギ、魚類、その他、モルモット、ヒツジ、ウシ
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	18kDa

**抗原情報**

遺伝子名	EIF4EBP1
別名	EIF4EBP1; Eukaryotic translation initiation factor 4E-binding protein 1; 4E-BP1; eIF4E-binding protein 1; Phosphorylated heat- and acid-stable protein regulated by insulin 1; PHAS-I
遺伝子 ID	1978.0
SwissProt ID	Q13541
免疫原	抗血清は、Thr36 のリン酸化部位周辺のヒト 4E-BP1 由来の合成ペプチドに対して作製された。 アミノ酸範囲: 4-53

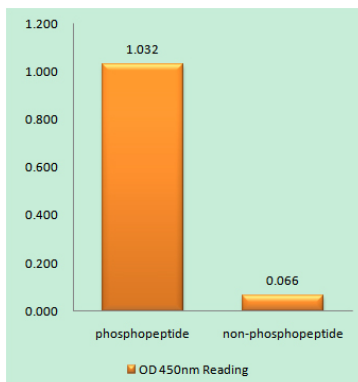
**背景**

真核生物翻訳開始因子4E結合タンパク質1 (EIF4EBP1) ホモサピエンス この遺伝子は、翻訳抑制タンパク質ファミリーの一員をコードしています。このタンパク質は、40S リボソームサブユニットを mRNA の5'末端にリクルートする多サブユニット複合体の制限因子である真核生物翻訳開始因子4E (eIF4E) と直接相互作用します。このタンパク質と eIF4E の相互作用は、複合体の組み立てを阻害し、翻訳を抑制します。このタンパク質は、紫外線照射やインスリンシグナル伝達などの様々なシグナルに応答してリン酸化され、eIF4E から解離して mRNA の翻訳を活性化します。[RefSeq 提供、2008年7月]、機能: eIF4E の eIF4F 複合体への組み立てを阻害することで、eIF4E の活性を制御します。ホルモン、成長因子、および MAP キナーゼ経路を介してシグナルを送るその他の刺激によるタンパク質翻訳の調節を媒介する。、PTM: インスリン、EGF、および PDGF に応答してセリンおよびスレオニン残基がリン酸化される。DNA 損傷 (おそらく ATM または ATR による) 時にリン酸化される。、類似性: eIF4E 結合タンパク質ファミリーに属する。、サブユニット: リン酸化されていない EIF4EBP1 は、EIF4G1/EIF4G3 と競合して EIF4E と相互作用する。インスリン刺激による MAP キナーゼ (MAPK1 および MAPK3) による EIF4EBP1 のリン酸化は複合体の解離を引き起こし、EIF4G1/EIF4G3 が結合して翻訳を開始する。ラパマイシンは、FKBP を介したインスリン刺激を減弱させる可能性がある。、

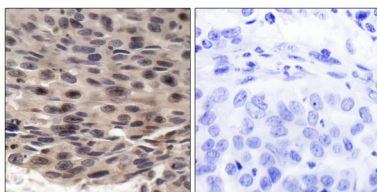
## 研究分野

血管新生を制御する; インスリン受容体; mTOR; ErbB/HER; PI3K/Akt; AMPK

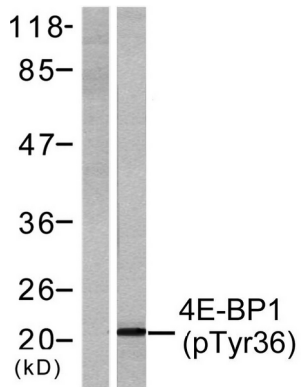
## 画像データ



4E-BP1 (リン酸化 Thr36) 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)



4E-BP1 (リン酸化 Thr36) 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。



EGF 200 ng/ml 30 $\mu$ l で処理した MDA-MB-435 細胞のライセートを 4E-BP1 (リン酸化 Thr36) 抗体を用いてウェスタンブロット解析した。左のレーンはリン酸化ペプチドでブロッキングされている。