

**製品名: eIF2 $\alpha$  ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab10368**

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	人間、マウス、ラット、サル、魚
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,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:5000-1:20000
分子量	38kDa

**抗原情報**

遺伝子名	EIF2S1
別名	EIF2S1; EIF2A; Eukaryotic translation initiation factor 2 subunit 1; Eukaryotic translation initiation factor 2 subunit alpha; eIF-2-alpha; eIF-2A; eIF-2alpha
遺伝子 ID	1965.0
SwissProt ID	P05198
免疫原	抗血清はヒト eIF2 $\alpha$ 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 21-70

**背景**

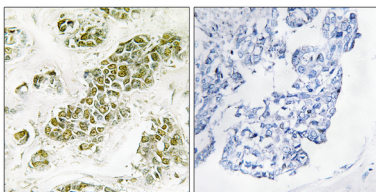
翻訳開始因子 EIF2 は、タンパク質合成開始の最初の制御段階を触媒し、開始 tRNA の 40S リボソームサブユニットへの結合を促進し

ます。結合は、メチオニル tRNA、EIF2、および GTP の三元複合体として起こります。EIF2 は、36kD の EIF2- $\alpha$  サブユニット (EIF2S1)、38kD の EIF2- $\beta$  サブユニット (EIF2S2; MIM 603908)、および 52kD の EIF2- $\gamma$  サブユニット (EIF2S3; MIM 300161) という3つの非相同サブユニットで構成されています。三元複合体の形成速度は、EIF2- $\alpha$  のリン酸化状態によって調節される (Ernst et al., 1987 [PubMed 2948954])。[OMIM 提供、2010年2月]、機能: タンパク質合成の初期段階で、GTP および開始 tRNA と三元複合体を形成することで機能する。この複合体は 40S リボソームサブユニットに結合し、続いて mRNA が結合して 43S 開始前複合体を形成する。60S リボソームサブユニットが結合して 80S 開始複合体を形成する前に、eIF-2 に結合した GTP が加水分解され、eIF-2-GDP 二元複合体が放出される。eIF-2 がリサイクルして次の開始ラウンドを触媒するためには、eIF-2 に結合した GDP が eIF-2B によって触媒される反応によって GTP と交換される必要がある。、PTM: 少なくとも4つのキナーゼ (EIF2AK3/PERK、GCN2、HRI、および PKR) の基質。リン酸化は eIF-2/GDP/eIF-2B 複合体を安定化し、GDP/GTP 交換反応を妨げることで、連続する開始ラウンド間での eIF-2 のリサイクルを阻害し、翻訳の全体的な阻害につながる。ワクシニアウイルスまたはロタウイルス A による感染の場合、EIF2S1 のリン酸化状態は調節される。、類似性: eIF-2- $\alpha$  ファミリーに属する。、類似性: 1つの S1 モチーフドメインを含む。、サブユニット:  $\alpha$  鎖、 $\beta$  鎖、 $\gamma$  鎖からなるヘテロ三量体。少なくとも CUGBP1、CALR、CALR3、EIF2S1、EIF2S2、HSP90B1、および HSPA5 から構成される EIF2 複合体の構成要素。

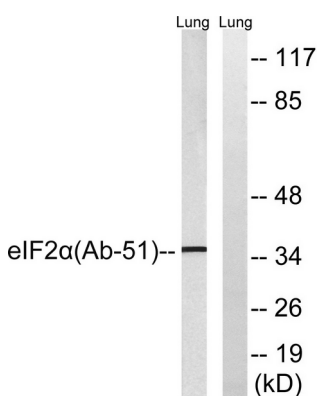
## 研究分野

エピジェネティクスと核シグナル伝達

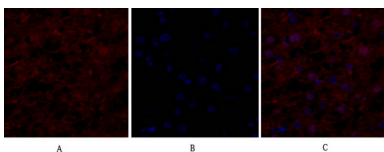
## 画像データ



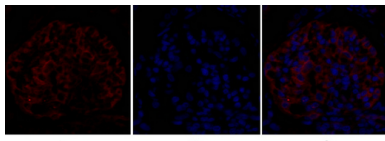
eIF2 $\alpha$  抗体を用いたパラフィン包埋ヒト乳癌組織の免疫組織化学染色。右の写真は合成ペプチドでブロッキングした状態。



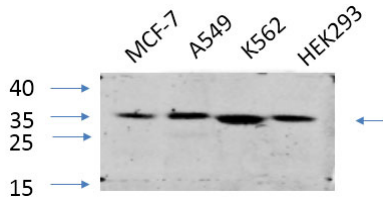
eIF2 $\alpha$  抗体を用いたラット肺ライセートのウェスタンブロット解析。右レーンには合成ペプチドでブロッキングされている。



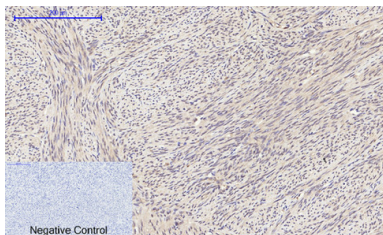
ヒト肝組織の免疫蛍光染色。1, eIF2 $\alpha$  ポリクローナル抗体 (赤) を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2, Cy3 標識二次抗体を 1:300 に希釈 (室温、50分)。3, 図 B: DAPI (青) 10分。図 A: ターゲット。図 B: DAPI。図 C: A+B のマージ。



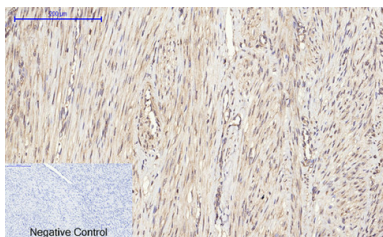
ラット腎臓組織の免疫蛍光染色。1, eIF2 $\alpha$  ポリクローナル抗体 (赤) を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2, Cy3 標識二次抗体を 1:300 に希釈 (室温、50 分)。3, 図 B: DAPI (青) 10 分。図 A: ターゲット。図 B: DAPI。図 C: A+B のマージ。



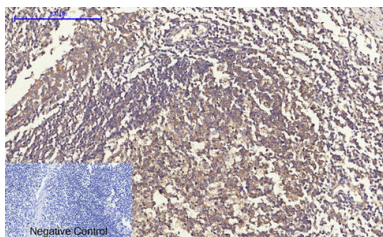
1:1000 希釈の eIF2 $\alpha$  ウサギポリクローナル抗体 (4°C、一晚) を用いた各種細胞のウェスタンブロット解析。二次抗体: ヤギ抗ウサギ IgG IRDye 800 (1:5000 希釈、25°C、1 時間)。



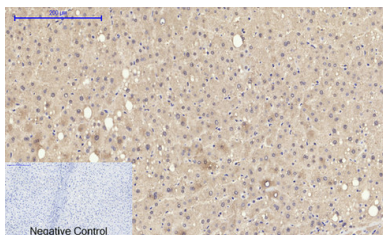
パラフィン包埋ヒト子宮組織の免疫組織化学染色。1. eIF2 $\alpha$  ポリクローナル抗体を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2. クエン酸ナトリウム (pH 6.0) を用いて抗体賦活化 (>98°C、20 分) を行った。3. 二次抗体を 1:200 に希釈 (室温、30 分)。ネガティブコントロールとして二次抗体のみを用いた。



パラフィン包埋ヒト子宮癌組織の免疫組織化学染色。1. eIF2 $\alpha$  ポリクローナル抗体を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2. クエン酸ナトリウム (pH 6.0) を用いて抗体賦活化 (>98°C、20 分) を行った。3. 二次抗体を 1:200 に希釈 (室温、30 分)。ネガティブコントロールとして二次抗体のみを用いた。



パラフィン包埋ヒト扁桃組織の免疫組織化学染色。1. eIF2 $\alpha$  ポリクローナル抗体を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2. クエン酸ナトリウム (pH 6.0) を用いて抗体賦活化 (>98°C、20 分) を行った。3. 二次抗体を 1:200 に希釈 (室温、30 分)。ネガティブコントロールとして二次抗体のみを用いた。



パラフィン包埋ヒト肝組織の免疫組織化学染色。1. eIF2 $\alpha$  ポリクローナル抗体を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2. クエン酸ナトリウム (pH 6.0) を用いて抗体賦活化 (>98°C、20 分) を行った。3. 二次抗体を 1:200 に希釈 (室温、30 分)。ネガティブコントロールとして二次抗体のみを用いた。