

**製品名: PKA I $\alpha$  reg ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab16182**

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	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 1:200-1:1000,ELISA 1:10000-1:20000
分子量	43kDa

**抗原情報**

遺伝子名	PRKAR1A
別名	PRKAR1A; PKR1; PRKAR1; TSE1; cAMP-dependent protein kinase type I-alpha regulatory subunit; Tissue-specific extinguisher 1; TSE1
遺伝子 ID	5573.0
SwissProt ID	P10644
免疫原	抗血清はヒト KAP0 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 271-320

**背景**

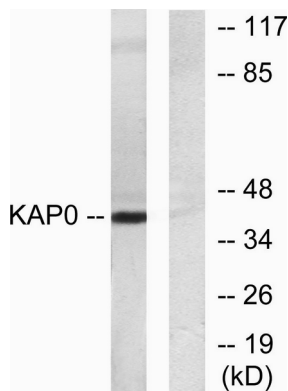
cAMP は、さまざまな細胞機能にとって重要なシグナル伝達分子です。cAMP は、cAMP 依存性プロテインキナーゼを活性化すること

とで効果を発揮し、さまざまな標的タンパク質のリン酸化を介してシグナルを伝達します。不活性キナーゼのホロ酵素は、2つの調節サブユニットと2つの触媒サブユニットからなる四量体です。cAMPは、不活性ホロ酵素を解離させて、4つのcAMPに結合した調節サブユニットと2つの遊離単量体触媒サブユニットの二量体を形成します。ヒトでは、4つの異なる調節サブユニットと3つの触媒サブユニットが同定されています。この遺伝子は、調節サブユニットの1つをコードしています。このタンパク質は、肝癌 x 線維芽細胞ハイブリッドにおいて7つの肝臓遺伝子の発現をダウンレギュレーションする組織特異的な消滅因子であることがわかりました。この遺伝子の変異は、カーニー複合体 (CNC) を引き起こします。この遺伝子は RET プロトオンコ遺伝子と融合することができます。疾患: PRKAR1A の欠陥は、カーニー複合体 1 型 (CNC1) [MIM:160980] の原因である。CNC は、斑状の皮膚色素沈着、心臓およびその他の粘液腫、内分泌腫瘍、および砂粒状黒色神経鞘腫を特徴とする多発性腫瘍症候群である。疾患: PRKAR1A の欠陥は、心臓内粘液腫 [MIM:255960] の原因である。遺伝形式は常染色体劣性である。疾患: PRKAR1A の欠陥は、原発性色素結節性副腎皮質疾患 1 型 (PPNAD1) [MIM:610489] の原因である。原発性色素結節性副腎皮質疾患は、ACTH 非依存性クッシング症候群を引き起こすまれな両側副腎欠陥である。副腎の肉眼的所見は、皮質に小さな色素性微小結節が観察されるのが特徴的である。PPNAD1 はカーニー複合体の患者に最も多く診断されるが、他の症状や家族歴のない患者にも観察されることがある。PTM: 擬似リン酸化部位が触媒鎖の基質結合領域に結合し、その結果、その活性が阻害される。類似性: cAMP 依存性キナーゼ調節鎖ファミリーに属する。類似性: 2つの環状ヌクレオチド結合ドメインを含む。サブユニット: 酵素の不活性型は、2つの調節鎖と2つの触媒鎖で構成される。cAMP による活性化により、2つの活性触媒モノマーと、4つのcAMP分子に結合する調節ダイマーが生成される。PRKAR1A は RFC2 とも相互作用するため、この複合体は細胞生存に関与している可能性がある。AKAP4 と相互作用する。組織特異性: I- $\alpha$ 、I- $\beta$ 、II- $\alpha$ 、II- $\beta$  の4種類の調節鎖が認められる。これらの発現は組織によって異なり、恒常的発現の場合もあれば誘導性発現の場合もある。

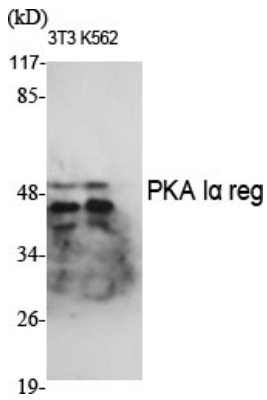
## 研究分野

アポトーシス阻害;ミトコンドリアアポトーシス;アポトーシスの概要;インスリン受容体;

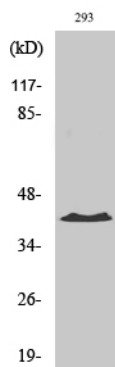
## 画像データ



KAPO抗体を用いたHepG2細胞ライセートのウェスタンブロット解析。右レーンは合成ペプチドでブロッキングされている。



PKA Iα reg ポリクローナル抗体を用いた様々な細胞のウェスタンブロット解析



PKA Iα reg ポリクローナル抗体を用いた 293 細胞のウェスタンブロット解析