

製品名: AMPK α 1/2 ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab06848**

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、サル、ウシ、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 1:100-1:500,ICC/IF 1:100-1:500,ELISA 1:5000-1:20000
分子量	63kDa

抗原情報

遺伝子名	AAPK1/AAPK2 PRKAA1; AMPK1; 5'-AMP-activated protein kinase catalytic subunit alpha-1; AMPK subunit alpha-1; Acetyl-CoA carboxylase kinase; ACACA kinase; Hydroxymethylglutaryl-CoA reductase kinase; HMGCR kinase; Tau-protein kinase PRKAA1; PRKAA2; AMPK;
別名	
遺伝子 ID	5562/5563
SwissProt ID	Q13131/P54646
免疫原	抗血清はヒト AMPK α 由来の合成ペプチドに対して産生された。アミノ酸範囲: 140-189

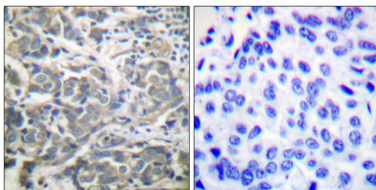
背景

この遺伝子によってコードされるタンパク質は、ser/thr タンパク質キナーゼファミリーに属し、5'-プライム AMP 活性化タンパク質キナーゼ (AMPK) の触媒サブユニットです。AMPK は、すべての真核細胞に保存されている細胞エネルギーセンサーです。AMPK のキナーゼ活性は、細胞内の AMP/ATP 比を上昇させる刺激によって活性化されます。AMPK はリン酸化を介して、いくつかの主要な代謝酵素の活性を制御します。AMPK は、ATP を消費する生合成経路を遮断することで、ATP 枯渇を引き起こすストレスから細胞を保護します。異なるアイソフォームをコードする選択的スプライシングを受けた転写バリエーションが観察されています。 [RefSeq 提供、2008年7月]触媒活性: ATP + タンパク質 = ADP + リン酸化タンパク質。補因子: マグネシウム。酵素調節: AMP の結合によりアロステリック活性化が起こり、STE20 関連アダプター- α (STRAD α) 擬似キナーゼおよび CAB39 と複合体を形成した STK11 による Thr-174 のリン酸化が誘導されます。また、細胞内カルシウムイオンの上昇によって引き起こされる CAMKK2 によるリン酸化によっても活性化されますが、AMP/ATP 比の変化は検出されません。機能: アセチル CoA カルボキシラーゼのリン酸化による脂肪酸合成の調節を担います。また、ホルモン感受性リパーゼおよびヒドロキシメチルグルタリル CoA 還元酵素のリン酸化と不活性化を介してコレステロール合成も調節します。細胞内 ATP レベルが枯渇した場合、および燃料不足や低酸素状態への反応として 5'-AMP が上昇した場合に、生合成経路を停止させる代謝ストレス感知タンパク質キナーゼとして作用すると考えられる。これは触媒サブユニットである。配列注意: 翻訳 N 末端短縮。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。CAMK Ser/Thr タンパク質キナーゼファミリー。SNF1 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。サブユニット: α 触媒サブユニット、 β 非触媒サブユニット、 γ 非触媒サブユニットからなるヘテロ三量体。FNIP1 および FNIP2 と相互作用する。

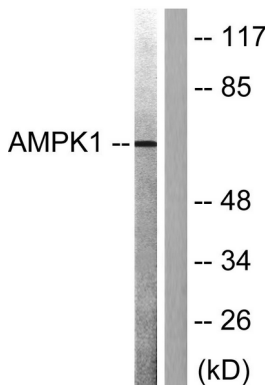
研究分野

インスリン受容体; mTOR; AMPK

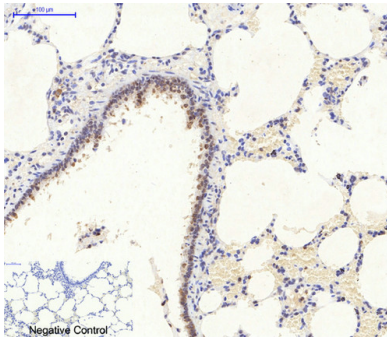
画像データ



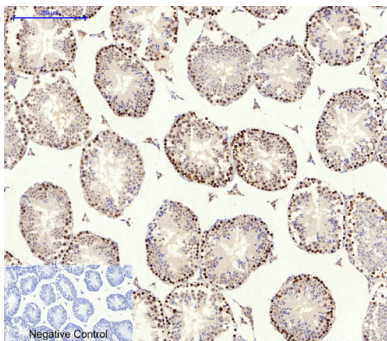
AMPK α 抗体を用いたパラフィン包埋ヒト乳癌組織の免疫組織化学染色。右の写真は合成ペプチドでブロッキングした状態。



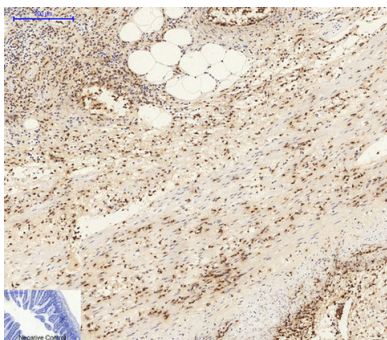
アドリマイシン 0.5 ng/ml で 24 時間処理した COS7 細胞のライセートを AMPK α 抗体を用いてウェスタンブロット解析した。右レーンは合成ペプチドでブロッキングした。



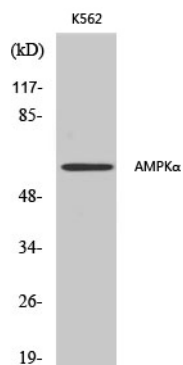
パラフィン包埋ラット肺組織の免疫組織化学染色。1. AMPK α 1/2 ポリクローナル抗体を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2. クエン酸ナトリウム (pH 6.0) を用いて抗体賦活化 (>98°C、20 分) を行った。3. 二次抗体を 1:200 に希釈 (室温、30 分)。ネガティブコントロールとして二次抗体のみを用いた。



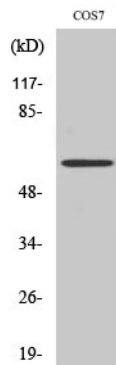
パラフィン包埋マウス精巣組織の免疫組織化学染色。1. AMPK α 1/2 ポリクローナル抗体を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2. クエン酸ナトリウム (pH 6.0) を用いて抗体賦活化 (>98°C、20 分) を行った。3. 二次抗体を 1:200 に希釈 (室温、30 分)。ネガティブコントロールとして二次抗体のみを用いた。



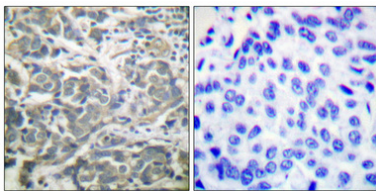
パラフィン包埋マウス結腸組織の免疫組織化学染色。1. AMPK α 1/2 ポリクローナル抗体を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2. クエン酸ナトリウム (pH 6.0) を用いて抗体賦活化 (>98°C、20 分) を行った。3. 二次抗体を 1:200 に希釈 (室温、30 分)。ネガティブコントロールとして二次抗体のみを用いた。



AMPK α 1/2 ポリクローナル抗体を 1: 500 に希釈して様々な細胞をウェスタンブロット分析した。



AMPK α 1/2 ポリクローナル抗体 (1: 500 希釈) を用いた COS7 細胞のウェスタンブロット解析



パラフィン包埋ヒト乳がんの免疫組織化学染色。抗体は 1:100 (4°C、一晩) に希釈した。抗原賦活化には、高圧高温トリス EDTA (pH8.0) を使用した。抗体から得られたネガティブコントロール (右) は、免疫原ペプチドで前処理した。