

**製品名: PRKAA2 マウスモノクローナル抗体**

**カタログ番号: AMM81832**

研究使用のみ

## 概要

説明	マウスモノクローナル抗体
宿主	ねずみ
応用	WB,IHC,ICC,ELISA,FC
反応性	人間、マウス、ラット、サル、ウサギ
標識	非共役
修飾	未修正
アイソタイプ	Mouse IgG1
クローン性	モノクローナル
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	0.05%アジ化ナトリウムを含む PBS 中の精製抗体
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 1:50-1:500,ELISA 1:5000-1:20000,FC 1:200-1:400
分子量	62.3kDa

## 抗原情報

遺伝子名	PRKAA2
別名	AMPK; AMPK2; PRKAA; AMPKa2
遺伝子 ID	5563.0
SwissProt ID	P54646
免疫原	大腸菌で発現したヒト PRKAA2 (AA: 453-552) の精製された組み換え断片。

## 背景

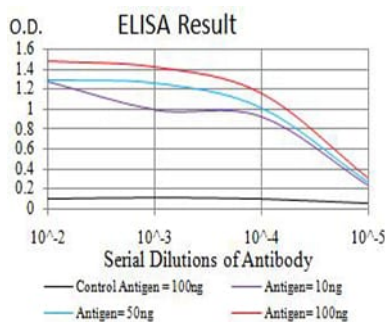
この遺伝子によってコードされるタンパク質は、AMP 活性化プロテインキナーゼ (AMPK) の触媒サブユニットです。AMPK は、 $\alpha$  触媒サブユニットと非触媒  $\beta$  サブユニットおよび  $\gamma$  サブユニットからなるヘテロ三量体です。AMPK は、細胞のエネルギー状態を監

視する重要なエネルギー感知酵素です。細胞の代謝ストレスに反応して AMPK は活性化され、脂肪酸とコレステロールの de novo 合成の制御に与する重要な酵素であるアセチル CoA カルボキシラーゼ (ACC) と  $\beta$ -ヒドロキシ  $\beta$ -メチルグルタリル CoA 還元酵素 (HMGCR) をリン酸化して不活性化します。マウスにおけるこのサブユニットの研究では、この触媒サブユニットが全身のインスリン感受性を制御し、虚血時の心筋エネルギー恒常性の維持に必要であることが示唆されています。

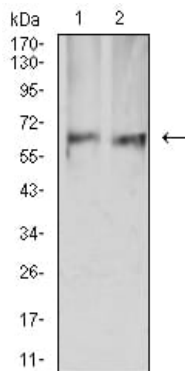
## 研究分野

オートファジー、Wnt シグナル伝達経路、PI3K-Akt シグナル伝達経路

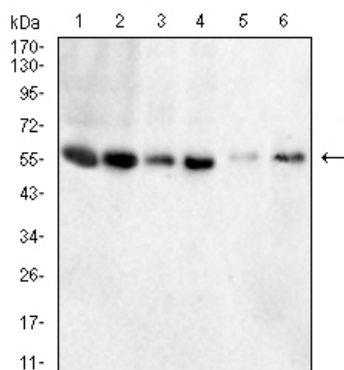
## 画像データ



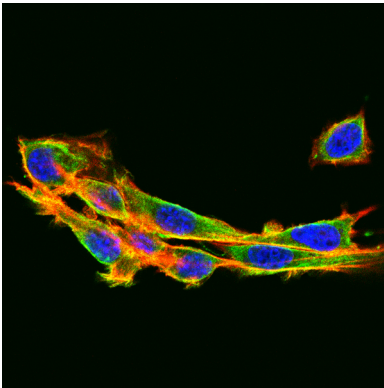
黒線: コントロール抗原 (100 ng) ; 紫線: 抗原 (10 ng) ; 青線: 抗原 (50 ng) ; 赤線: 抗原 (100 ng)



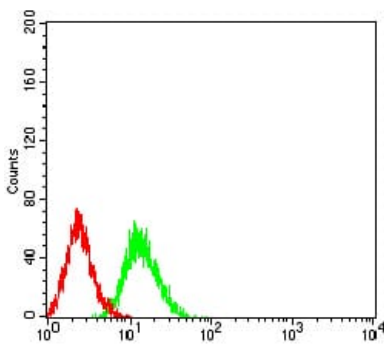
HEK293 (1) および COS7 (2) 細胞溶解物に対する PRKAA2 マウス mAb を用いたウエスタンブロット解析。



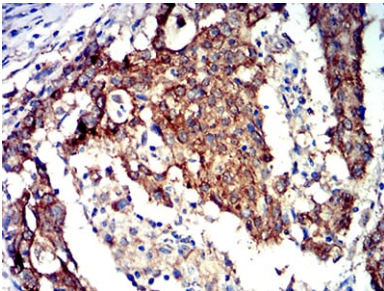
マウス肝臓(1)PC-12(2)NIH/3T3(3)NRK(4)C2C12(5)C6(6)細胞溶解物に対する PRKAA2 マウス mAb を用いたウエスタンブロット解析。



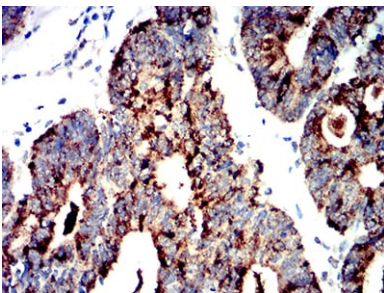
PRKAA2 マウス mAb (緑) を用いた NIH/3T3 細胞の免疫蛍光染色。青: DRAQ5 蛍光 DNA 色素。赤: Alexa Fluor-555 ファロイジンで標識されたアクチンフィラメント。



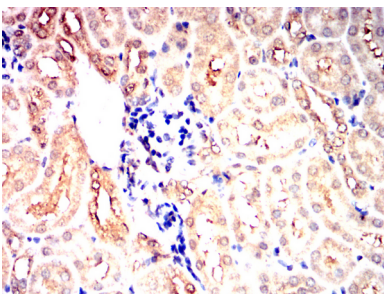
PRKAA2 マウス mAb (緑) とネガティブ コントロール (赤) を使用した Jurkat 細胞のフローサイトメトリー分析。



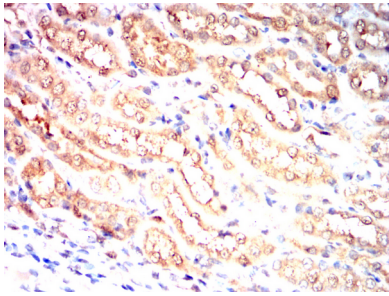
PRKAA2 マウス mAb と DAB 染色を使用したパラフィン包埋ヒト胃癌組織の免疫組織化学分析。



PRKAA2 マウス mAb と DAB 染色を使用したパラフィン包埋ヒト直腸癌組織の免疫組織化学分析。



PRKAA2 マウス mAb と DAB 染色を使用したパラフィン包埋マウス腎臓の免疫組織化学分析。



PRKAA2 マウス mAb と DAB 染色を使用したパラフィン包埋ラット腎臓の免疫組織化学分析。