

製品名: AMPK γ 2 ウサギポリクローナル抗体

カタログ番号: APRab06856

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
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	65kDa

抗原情報

遺伝子名	PRKAG2
別名	PRKAG2; 5'-AMP-activated protein kinase subunit gamma-2; AMPK gamma2; AMPK subunit gamma-2; H91620p
遺伝子 ID	51422.0
SwissProt ID	Q9UGJ0
免疫原	抗血清はヒト PRKAG2 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 1-50

背景

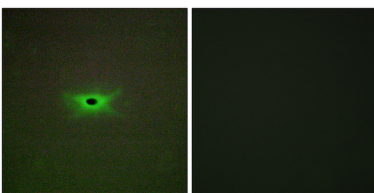
AMP 活性化プロテインキナーゼ (AMPK) は、触媒性 α サブユニット、非触媒性 β サブユニット、および非触媒性調節性 γ サブユ

ニットからなるヘテロ三量体タンパク質です。これらのサブユニットにはそれぞれ異なる遺伝子によってコードされる様々な形態が存在しています。AMPKは重要なエネルギー感知酵素であり、脂肪酸およびコレステロールの de novo 生合成の制御に關与する主要な酵素を不活性化することで、細胞のエネルギー状態と機能をモニタリングします。この遺伝子は AMPK γ サブユニットファミリーに属します。この遺伝子の変異は、ウォルフ・パーキンソン・ホワイト症候群、家族性肥大型心筋症、および心筋グリコーゲン貯蔵病と関連付けられています。異なるアイソフォームをコードする代替転写スプライスバリエントが特徴付けられています。[RefSeq 提供、2015年1月]、疾患：PRKAG2 遺伝子の欠陥は、家族性肥大型心筋症（Wolff-Parkinson-White 症候群を伴う CHMWPWS）[MIM:600858]の原因です。PRKAG2 遺伝子変異による HCM は、心臓における多糖類の蓄積に起因すると考えられます。罹患患者に早期興奮の特徴が認められない場合、PRKAG2 遺伝子の欠陥は HCM の頻繁な原因ではない可能性があります。疾患：PRKAG2 遺伝子の欠陥は、先天性心筋症（GSDH）[MIM:261740]の原因です。GSDH は、心臓ホスホリラーゼキナーゼ欠損症または先天性非リソソーム性心筋グリコーゲン症としても知られています。GSDH は、心不全と呼吸機能障害により、生後数週間から数ヶ月以内に死に至る稀な疾患です。疾患：PRKAG2 の欠陥は、ウォルフ・パーキンソン・ホワイト症候群（WPWS）[MIM:194200]の原因です。WPWS は早期興奮症候群としても知られています。発作性上室頻拍の 2 番目に多い原因です。機能：AMPK は、アセチル CoA カルボキシラーゼのリン酸化を介して脂肪酸合成を調節します。また、ヒドロキシメチルグルタリル CoA 還元酵素とホルモン感受性リパーゼ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。これは調節サブユニットです。PTM: DNA 損傷時にリン酸化されます。おそらく ATM または ATR によるものです。配列注意: フレームシフトはアイソフォーム B の開始 Met の上流にあります。類似性: 5'-AMP 活性化プロテインキナーゼ γ サブユニットファミリーに属します。類似性: 4 つの CBS ドメインを含みます。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 非触媒調節サブユニットからなるヘテロ三量体です。組織特異性: アイソフォーム B は、肝臓と胸腺を除くあらゆる組織に広く発現しています。最も高い発現レベルは心臓で検出され、胎盤と精巣にも豊富に発現しています。

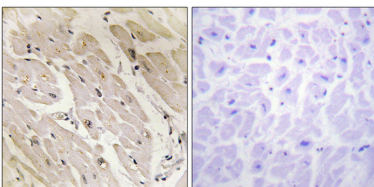
研究分野

インスリン受容体; AMPK

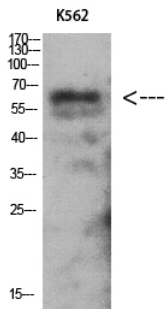
画像データ



PRKAG2 抗体を用いた A549 細胞の免疫蛍光染色。右の写真は合成ペプチドでブロックした画像です。



PRKAG2 抗体を用いたパラフィン包埋ヒト心臓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クした状態。



K562 のウェスタンブロット分析。抗体は 1:1000 に希釈した。二次抗体は 1:20000 に希釈した。