

製品名: KV1.5 ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab13161**

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,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 1:50-1:300,ELISA 1:2000-1:20000
分子量	68kDa

抗原情報

遺伝子名	KCNA5
別名	KCNA5; Potassium voltage-gated channel subfamily A member 5; HPCN1; Voltage-gated potassium channel HK2; Voltage-gated potassium channel subunit Kv1.5
遺伝子 ID	3741.0
SwissProt ID	P22460
免疫原	抗血清はヒト KCNA5 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 253-302

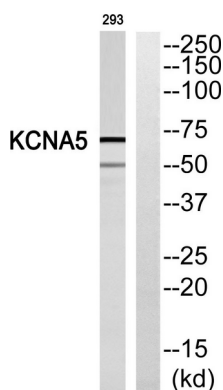
背景

カリウムチャンネルは、機能的および構造的観点から、電位依存性イオンチャンネルの中で最も複雑なクラスに属します。その多様な機能

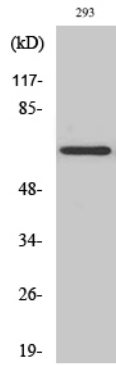
には、神経伝達物質の放出、心拍数、インスリン分泌、神経細胞の興奮性、上皮細胞の電解質輸送、平滑筋の収縮、細胞容積の調節が含まれます。ショウジョウバエでは、shaker、shaw、shab、shal という4つの配列関連カリウムチャンネル遺伝子が同定されており、それぞれにヒトホモログが存在することが示されています。この遺伝子は、電位依存性カリウムチャンネル shaker 関連サブファミリーのメンバーをコードしています。このメンバーは、4番目のセグメントに shaker 型リピートを含む6つの膜貫通ドメインを含んでいます。これは遅延整流因子クラスに属し、その機能は脱分極後のβ細胞の静止膜電位を回復させ、それによって疾患の調節に寄与する可能性がある。KCNA5の欠陥は、家族性心房細動7型(ATFB7) [MIM:612240]の原因である。心房細動は、少数の患者群に遺伝性を示す一般的な心拍リズム障害である。心房の電気活動の乱れ、心房の電気機械機能の進行性の低下、および心室への血液の効率的なポンプ機能の欠如を特徴とする。動悸、失神、血栓塞栓性脳卒中、うっ血性心不全を伴うことがあります。ドメイン:アミノ末端はチャンネルの不活性化速度の決定に重要な役割を果たす可能性があり、C末端のPDZ結合モチーフはチャンネル活性の調節や特定の細胞内区画へのチャンネルの標的化に役割を果たしている可能性があります。ドメイン:セグメントS4はおそらく電圧センサーであり、3つおきの位置にある一連の正に帯電したアミノ酸が特徴です。機能:興奮性膜の電圧依存性カリウムイオン透過性を媒介します。膜を挟んだ電圧差に応じて開構造または閉構造をとると、タンパク質はカリウムイオンが電気化学的勾配に従って通過できるカリウム選択性チャンネルを形成します。正常な膵島におけるインスリン分泌の調節に役割を果たしている可能性があります。アイソフォーム2は、不活性化からの電圧依存的な回復と過剰な累積的不活性化を示す。PTM: Lys-221 および Lys-536 がSUMO3によって優先的にSUMO化される。SUMO化はチャンネルの電圧感受性を制御する。類似性:カリウムチャンネルファミリーに属する。(Shaker) サブファミリー。サブユニット:カリウムチャンネルタンパク質のヘテロ四量体。DLG1と相互作用し、チャンネル電流を増強する。DLG1 および CAV3 と三量体複合体を形成する(類似性による)。UBE2Iと相互作用する。組織特異性:膵島およびインスリノーマ。、

研究分野

画像データ



KCNA5 抗体のウェスタンブロット解析。右レーンには KCNA5 ペプチドでブロックされている。



1: 500 に希釈した KV1.5 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分析