

**製品名: T型 Ca<sup>++</sup> CP α1H ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab19413**

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,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,ELISA 1:5000-1:20000
分子量	259kDa

**抗原情報**

遺伝子名	CACNA1H
別名	CACNA1H; Voltage-dependent T-type calcium channel subunit alpha-1H; Low-voltage-activated calcium channel alpha1 3.2 subunit; Voltage-gated calcium channel subunit alpha Cav3.2
遺伝子 ID	8912.0
SwissProt ID	O95180
免疫原	抗血清はヒト CACNA1H 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 462-511

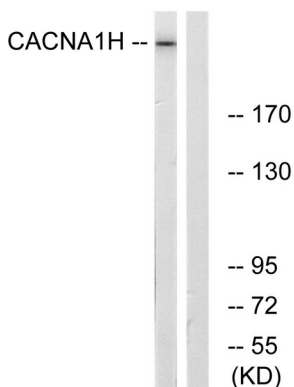
**背景**

カルシウム電位依存性チャンネルサブユニット  $\alpha 1$  H (CACNA1H) Homo sapiens この遺伝子は、電位依存性カルシウムチャンネル複合体のタンパク質である  $\alpha 1$  サブユニットファミリーの T 型メンバーをコードしています。カルシウムチャンネルは膜分極時に細胞内へのカルシウムイオンの流入を仲介し、 $\alpha 1$ 、 $\alpha 2/\delta$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$  サブユニットが 1:1:1:1 の比率で複合体を形成します。 $\alpha 1$  サブユニットは 24 の膜貫通セグメントを持ち、イオンが細胞内に通過する孔を形成します。複合体中の各タンパク質には複数のアイソフォームが存在し、異なる遺伝子によってコードされているか、転写物の選択的スプライシングの結果として生じています。ここで説明する遺伝子については、異なるアイソフォームをコードする選択的転写スプライスバリエーションが特徴付けられています。研究により、この遺伝子の特定の変異が小児欠伸てんかん (CAE) を引き起こすことが示唆されています。[RefSeq 提供、2008 年 7 月]、疾患: CACNA1H 遺伝子の欠陥は、特発性全般てんかん 6 型 (IGE6) [MIM:611942] の感受性を高める一因です。IGE6 は、検出可能な脳病変や代謝異常がない状態で、全身性発作を繰り返すのが特徴です。全身性発作は、脳の両半球から同時に、広範囲に発生します。IGE6 は多因子性疾患です。、ドメイン: 4 つの内部反復配列のそれぞれには、5 つの疎水性膜貫通セグメント (S1、S2、S3、S5、S6) と 1 つの正電荷を帯びた膜貫通セグメント (S4) が含まれています。S4 セグメントはおそらく電圧センサーを表し、3 つおきに正に帯電したアミノ酸の連続を特徴とする。、機能: 電圧感受性カルシウムチャンネル (VSCC) は、興奮性細胞へのカルシウムイオンの流入を媒介するだけでなく、筋収縮、ホルモンまたは神経伝達物質の放出、遺伝子発現、細胞運動、細胞分裂、細胞死など、様々なカルシウム依存性プロセスにも関与している。アイソフォーム  $\alpha 1$  H は T 型カルシウム電流を生じる。T 型カルシウムチャンネルは「低電圧活性化 (LVA)」グループに属し、ニッケルおよびミベフラジルによって強く阻害される。このタイプのチャンネルの特徴は、極めて負の電位で開口し、電圧依存性に不活性化されることである。T 型チャンネルは、中枢ニューロンと心臓結節細胞の両方でペースメーカー機能を果たし、分泌細胞および血管平滑筋におけるカルシウムシグナル伝達をサポートする。これらは、情報処理や細胞増殖プロセスにおいて重要なニューロンの発火パターンの調節にも関与している可能性がある。、PTM: 細胞内カルシウム濃度の上昇に反応して、T 型チャンネルは CaM キナーゼ II によって活性化される。、類似性: カルシウムチャンネル  $\alpha 1$  サブユニット (TC 1.A.1.11) ファミリーに属する。、組織特異性: 腎臓、肝臓、心臓、脳で発現する。アイソフォーム 2 は精巣特異的であると考えられる。、

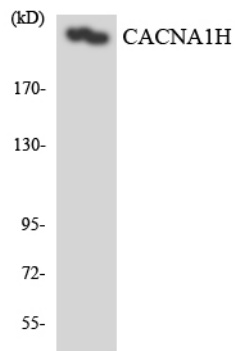
## 研究分野

MAPK\_ERK\_成長;MAPK\_G\_タンパク質;カルシウム;

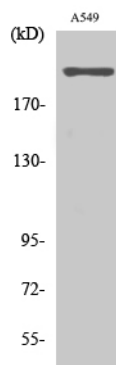
## 画像データ



CACNA1H 抗体を用いた A549 細胞ライセートのウェスタンブロット解析。右レーンには合成ペプチドでブロッキングされている。



CACNA1H 抗体を使用した HeLa 細胞の溶解物のウェスタンブロット分析。



T型 Ca<sup>++</sup> CP α1H 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。  
二次抗体は 1:20000 に希釈した。