

製品名: トロポミオシン α ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab19300**

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 1:10000-1:20000
分子量	38kDa

抗原情報

遺伝子名	TPM1
別名	Tropomyosin alpha-1 chain (Alpha-tropomyosin) (Tropomyosin-1)
遺伝子 ID	7168.0
SwissProt ID	P09493
免疫原	ヒトトロポミオシン α 由来の合成ペプチド。アミノ酸範囲: 101-150

背景

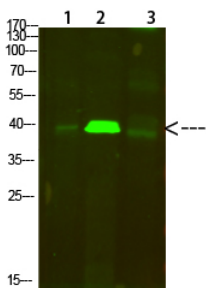
この遺伝子は、横紋筋と平滑筋の収縮系および非筋細胞の細胞骨格に関与する、高度に保存され広く分布するアクチン結合タンパク質であるトロポミオシンファミリーのメンバーです。トロポミオシンは、コイルドコイル状に配置された 2 つの α ヘリックス鎖で構

成されています。アクチンフィラメントの2つの溝に沿って端から端まで重合し、フィラメントに安定性をもたらします。コードされているタンパク質は、横紋筋の主要なトロポミオシンを形成する α ヘリックス鎖の一種であり、筋収縮時にトロポニン複合体と連携してアクチンとミオシンのカルシウム依存性相互作用を制御します。平滑筋細胞および非筋細胞では、様々なアイソフォームをコードする選択的スプライシング転写バリエーションが報告されています。この遺伝子の変異は、3型家族性肥大型心筋症と関連しています。[代替製品提供:追加のアイソフォームが存在するようです,疾患:TPM1の欠陥は、拡張型心筋症1Y型(CMD1Y) [MIM:611878]の原因です。拡張型心筋症は、心室拡張と収縮機能障害を特徴とする疾患であり、うっ血性心不全と不整脈を引き起こします。患者は早死にするリスクがあります。,疾患:TPM1の欠陥は、家族性肥大型心筋症3型(CMH3) [MIM:115196]の原因です。家族性肥大型心筋症は、通常は非対称性の心室肥大を特徴とする遺伝性心疾患で、しばしば心室中隔が侵されます。症状には、呼吸困難、失神、虚脱、動悸、胸痛などがあります。運動によって容易に誘発される。この疾患は良性から悪性まで、家族内および家族間で多様性があり、心不全および突然死のリスクが高い。,ドメイン:分子は2つのポリペプチド鎖からなるコイルドコイル構造をとっている。配列は顕著な7残基周期性を示す。,機能:筋細胞および非筋細胞のアクチンフィラメントに結合し、トロポニン複合体と共役して、脊椎動物の横紋筋収縮のカルシウム依存性調節において中心的な役割を果たす。平滑筋収縮はカルデスモンとの相互作用によって調節される。筋細胞以外では、細胞骨格アクチンフィラメントの安定化に関与している。,質量分析:PubMed:11840567,類似性:トロポミオシンファミリーに属する。,サブユニット: α 鎖と β 鎖のヘテロ二量体。,組織特異性:スーダン人患者の原発性乳がん組織では検出されたが、正常乳房組織では検出されなかった。アイソフォーム1は成人および胎児の骨格筋と心臓組織で発現しており、心臓組織ではより高い発現レベルを示す。アイソフォーム10は成人および胎児の心臓組織で発現しているが、骨格筋では発現していない。,

研究分野

心筋収縮;肥大型心筋症 (HCM);拡張型心筋症;

画像データ



1.マウス肺細胞、2.マウス脳細胞、3.マウス脾臓細胞をトロポミオシン α ウサギポリクローナル抗体(1:500希釈、4°C、一晚)でウェスタンブロット解析した。二次抗体:ヤギ抗ウサギIgG IRDye 800 (1:5000希釈、25°C、1時間)