

**製品名: sMtCK ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab18034**

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、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 1:100-1:300,ICC/IF 1:200-1:1000,ELISA 1:20000-1:40000
分子量	48kDa

**抗原情報**

遺伝子名	CKMT2
別名	CKMT2; Creatine kinase S-type; mitochondrial; Basic-type mitochondrial creatine kinase; Mib-CK; Sarcomeric mitochondrial creatine kinase; S-MtCK
遺伝子 ID	1160.0
SwissProt ID	P17540
免疫原	抗血清はヒト CKMT2 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 231-280

**背景**

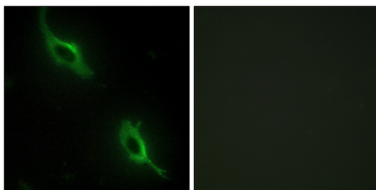
ミトコンドリアクレアチンキナーゼ 2 (CKMT2) ヒトミトコンドリアクレアチンキナーゼ (MtCK) は、ミトコンドリアから細胞質

のキャリアであるクレアチンへの高エネルギーリン酸の輸送を担っています。MtCKはクレアチンキナーゼアイソザイムファミリーに属し、サルコメリック MtCKとユビキタス MtCKという2つのアイソザイムがそれぞれ別の遺伝子によってコードされています。ミトコンドリアクレアチンキナーゼは、細胞質クレアチンキナーゼアイソザイムが二量体のみであるのに対し、二量体と八量体の2つの異なるオリゴマー形態で存在します。サルコメリックミトコンドリアクレアチンキナーゼは、ユビキタスミトコンドリアクレアチンキナーゼのコーディングエクソンと80%の相同性を有しています。この遺伝子は、ミトコンドリアタンパク質をコードするいくつかの核遺伝子に共通する複数のモチーフと相同性のある配列を含んでおり、ミトコンドリア生成におけるこれらの遺伝子の協調的な活性化に不可欠である可能性がある。この遺伝子の触媒活性については、同じタンパク質をコードする3つの転写バリエーションが見つかっている：ATP + クレアチン = ADP + クレアチンリン酸。機能：ATPと様々なリン酸化原（例：クレアチンリン酸）間のリン酸の転移を可逆的に触媒する。クレアチンキナーゼアイソザイムは、骨格筋、心臓、脳、精子など、エネルギー需要が大きく変動する組織におけるエネルギー変換において中心的な役割を果たします。、その他：ミトコンドリアクレアチンキナーゼはカルジオリピンと結合します。、類似性：ATP：グアニドホスホトランスフェラーゼファミリーに属します。、サブユニット：4つのCKMT2ホモ二量体からなる八量体として存在します。、組織特異性：サルコメア特異的。心臓と骨格筋にのみ存在します。、

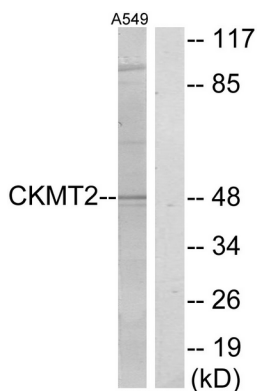
## 研究分野

アルギニンとプロリンの代謝;

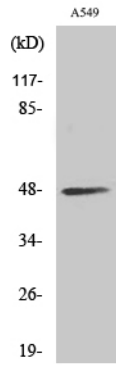
## 画像データ



CKMT2抗体を用いた NIH/3T3 細胞の免疫蛍光染色。右の写真は合成ペプチドでブロッキングした状態。



CKMT2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。右レーンは合成ペプチドでブロッキングされている。



sMtCK 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