

**製品名: MYLK (リン酸化 Tyr464) ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab05053**

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	IHC, ICC/IF, ELISA
反応性	ヒト、ラット、マウス
標識	非共役
修飾	リン酸化
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 IHC 1:100-1:300, ICC/IF 1:50-1:200, ELISA 1:5000-1:20000

分子量

**抗原情報**

遺伝子名	MYLK
別名	MYLK; MLCK; MLCK1; MYLK1; Myosin light chain kinase; smooth muscle; MLCK; smMLCK; Kinase-related protein; KRP; Telokin
遺伝子 ID	4638.0
SwissProt ID	Q15746
免疫原	ヒト MYLK のリン酸化部位（リン酸化 Tyr464）周辺の合成リン酸化ペプチド

**背景**

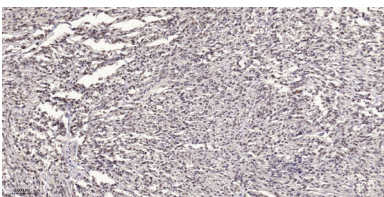
ミオシン軽鎖キナーゼ(MYLK) Homo sapiens この遺伝子は、免疫グロブリン遺伝子スーパーファミリーの筋肉メンバーで、カルシウ

ム/カルモジュリン依存性酵素であるミオシン軽鎖キナーゼをコードしています。このキナーゼはミオシン調節軽鎖をリン酸化して、ミオシンとアクチンフィラメントの相互作用を促進し、収縮活性を生み出します。この遺伝子は、平滑筋と非筋肉の両方のアイソフォームをコードしています。さらに、3'領域のイントロンにある別のプロモーターを使用して、ミオシン軽鎖キナーゼのC末端と配列が同一な小さなタンパク質であるテロキンをコードしています。テロキンは平滑筋で独立して発現され、リン酸化されていないミオシンフィラメントを安定化する働きをします。偽遺伝子は3番染色体のp腕にあります。カルシウム/カルモジュリン依存性酵素の4つのアイソフォームを生成する4つの転写バリエーションと、テロキンの2つのアイソフォームを生成する2つの転写産物が特定されています。追加の変異体が代替製品として存在します。追加のアイソフォームが存在するようです。触媒活性:  $ATP + [ミオシン軽鎖] = ADP + [ミオシン軽鎖] \text{リン酸}$ 。補因子: カルシウム。補因子: マグネシウム。酵素調節: アイソフォーム1は、Tyr-464 および Tyr-471 のリン酸化によって活性化されます。これらのチロシン残基を欠くアイソフォームは、このように調節されません。触媒活性のあるすべてのアイソフォームは、活性化にカルシウムとカルモジュリンへの結合が必要です。機能: ミオシン軽鎖 (MLC) のリン酸化を介して平滑筋収縮に関与するカルシウム/カルモジュリン依存性酵素。血管透過性だけでなく、内皮透過性の調節にも関与しています。神経系では、培養されたアストロサイトのプロセスの成長開始を制御し、培養された交感神経節細胞間に形成されたシナプスでの伝達物質の放出に関与することが示されています。線維芽細胞のアポトーシスを引き起こすシグナル伝達配列の重要な構成要素です。、オンライン情報: ミオシン軽鎖キナーゼのエントリ、PTM: MLCK はリン酸化によってダウンレギュレーションされる可能性があります。、類似性: タンパク質キナーゼスーパーファミリーに属します。CAMK Ser/Thr タンパク質キナーゼファミリー。、類似性: フィブロネクチン III 型ドメインを1つ含みます。、類似性: タンパク質キナーゼドメインを1つ含みます。、類似性: Ig 様 C2 型 (免疫グロブリン様) ドメインを9つ含みます。、サブユニット: Telokin を含むすべてのアイソフォームはカルモジュリンに結合します。、組織特異性: 平滑筋および非筋肉アイソザイムは、成人および胎児のさまざまな組織や培養された内皮細胞で発現しており、定性的な発現は組織特異的でも発生特異的でもないようです。非筋肉アイソフォーム2は、さまざまな組織で発現する主要なスプライスバリエーションです。テロキンは成人および胎児のさまざまな組織で発見されています。

## 研究分野

カルシウム;血管平滑筋の収縮;接着斑;アクチンと細胞骨格を調節します。

## 画像データ



パラフィン包埋ヒト小腸癌組織の免疫組織化学分析。1、MYLK (リン酸化 Tyr464) ウサギポリクローナル抗体を 1:200 に希釈 (4°Cで一晩)。2、クエン酸ナトリウム pH 6.0 を用いて抗原賦活化 (>98°C、20分)。3、二次抗体を 1:200 に希釈した。