

**製品名: MEF-2C (リン酸化 Ser396) ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab04997**

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
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	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:5000-1:20000
分子量	51kDa

**抗原情報**

遺伝子名	MEF2C
別名	MEF2C; Myocyte-specific enhancer factor 2C
遺伝子 ID	4208.0
SwissProt ID	Q06413
免疫原	抗血清は、Ser396 のリン酸化部位周辺のヒト MEF2C 由来の合成ペプチドに対して作製された。 アミノ酸範囲: 362-411

**背景**

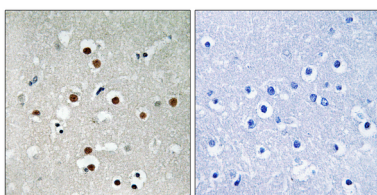
この遺伝子座は、筋形成に関与する MADS ボックス転写エンハンサー因子 2 (MEF2) ファミリータンパク質のメンバーをコードして

います。コードされているタンパク質である MEF2 ポリペプチド C は、トランス活性化活性と DNA 結合活性の両方を有しています。このタンパク質は、筋細胞の分化状態を維持する役割を果たしている可能性があります。この遺伝子座の変異および欠失は、重度の知的障害、常同運動、てんかん、および脳奇形との関連が報告されています。選択的スプライシングを受けた転写バリエーションも報告されています。[RefSeq 提供、2010 年 7 月]、代替製品:追加のアイソフォームが存在するようです、発達段階:発現は出生後発達の初期段階で最も高く、後の段階ではレベルが大幅に低下します。、ドメイン:多くのアイソフォームで欠損しているベータドメインは、転写活性の増強に必要です。、機能:多くの筋肉特異的遺伝子の調節領域に存在する MEF2 エlement に特異的に結合する転写活性化因子。心臓の形態形成と筋形成を制御し、血管の発達にも関与しています。また、神経発生と皮質構造の発達にも関与している可能性があります (類似性による)。リプレッサードメインを欠くアイソフォーム 3 とアイソフォーム 4 は、アイソフォーム 1 とアイソフォーム 2 よりも活性です。、PTM:分化中の心筋細胞では、いくつかの部位で p300 によってアセチル化されます。Lys-4 のアセチル化は DNA 結合と転写活性化を促進する。、PTM: Ser-59 のリン酸化は DNA 結合活性を高める (類似性による)。Ser-396 のリン酸化は Lys-391 の SUMO 化に必要であり、転写活性を阻害する。、PTM: 神経毒性後、小脳顆粒ニューロンにおいて、おそらくカスパーゼ 7 によってタンパク質分解的に切断される。CDK5 が仲介する過剰リン酸化形態を優先的に切断し、ニューロンのアポトーシスと転写不活性化を引き起こします。、PTM:Lys-391 が SUMO2 によって SUMO1 ではなく SUMO2 によって SUMO 化され、転写活性を抑制します。、類似性:MEF2 ファミリーに属します。、類似性:1 つの MADS ボックス ドメインを含みます。、類似性:1 つの Mef2 型 DNA 結合ドメインを含みます。、サブユニット:未分化細胞でクラス II HDAC と複合体を形成します。筋原性分化では、HDAC が細胞質に放出され、MEF2 が他のタンパク質と相互作用して活性化できるようになります。分化細胞で EP300 と相互作用し、この相互作用によって MEF2C がアセチル化されて DNA 結合と活性化が増加します。HDAC7 および CARM1 と相互作用します (類似性による)。HDAC4、HDAC7 HDAC との相互作用は転写活性を抑制する。、組織特異性:脳と骨格筋で発現する。、

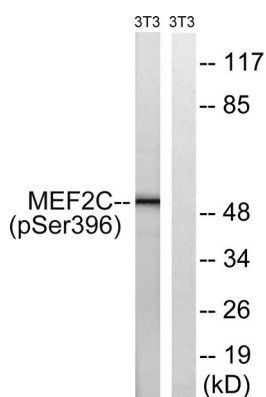
## 研究分野

AMPK; タンパク質アセチル化; MAPK\_ERK\_成長; MAPK\_G\_タンパク質

## 画像データ



MEF2C (リン酸化 Ser396) 抗体を用いたパラフィン包埋ヒト脳の免疫組織化学染色。右の写真はリン酸化ペプチドでブロッキングした状態。



NIH/3T3 細胞を 24 時間飢餓処理し、MEF2C (リン酸化 Ser396) 抗体を用いてウェスタンブロット解析を行った。右レーンはリン酸化ペプチドでブロッキングされている。