

**製品名: MEF-2D ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab13787**

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、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 IHC 1:100-1:300, ICC/IF 1:50-1:200, ELISA 1:5000-1:10000

分子量

**抗原情報**

|              |   |
|--------------|---|
| 遺伝子名         | MEF2D   |
| 別名           | MEF2D; Myocyte-specific enhancer factor 2D      |
| 遺伝子 ID       | 4209.0  |
| SwissProt ID | Q14814  |
| 免疫原          | 抗血清はヒト MEF2D 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 410-459 |

**背景**

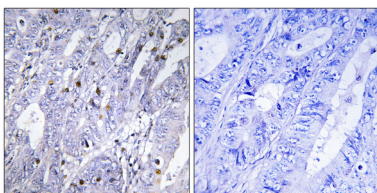
この遺伝子は、筋細胞特異的エンハンサー因子 2 (MEF2) 転写因子ファミリーのメンバーです。このファミリーのメンバーは、筋細胞および神経細胞の分化と発達の制御に関与し、クラス II ヒストン脱アセチル化酵素によって制御されています。急性リンパ芽球性

白血病細胞株において、この遺伝子がコードするタンパク質と、無精子症関連タンパク質 1 (DAZAP1) の転座による融合が認められており、白血病発症への関与が示唆されています。この遺伝子がコードするタンパク質は、パーキンソン病や筋強直性ジストロフィーにも関与している可能性があります。選択的スプライシングにより、複数の転写産物バリエーションが生じます。 [RefSeq 提供、2012年10月]、発生段階: 筋管および未分化筋芽細胞に存在します。、ドメイン: 多くのアイソフォームで欠損している  $\beta$  ドメインは、転写活性の増強に必要です。、機能: 多数の筋肉特異的、成長因子誘導性、およびストレス誘導性遺伝子に存在する MEF2 エlement、5'-YTA[AT](4)TAR-3' に特異的に結合する転写活性化因子。骨格筋および心筋の発達だけでなく、神経細胞の分化および生存においても細胞機能を媒介します。筋肉特異的および/または成長因子関連の転写における p38 MAPK シグナリングを介して、細胞の成長、生存およびアポトーシスの制御において多様な役割を果たします。神経細胞のアポトーシスの調節において重要な役割を果たします。、PTM: CREBBP によって Lys-439 がアセチル化されます。SIRT1 によって脱アセチル化されます。、PTM: CDK5 によって Ser-444 がリン酸化され、Lys-439 の SUMO 化に必要であり、転写活性を阻害します。ニューロンでは、神経毒によって誘導される CDK5 活性の亢進が、カスパーゼ 3 を介した切断を促進し、ニューロンのアポトーシスを引き起こします。Ser-180 のリン酸化は EGF によって促進されます。、PTM: 神経毒性後、小脳顆粒ニューロンでは、カスパーゼ 7 によって複数の部位でタンパク質分解的に切断されます。CDK5 を介した過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: SUMO1 ではなく SUMO2 によって Lys-439 が SUMO 化され、転写活性と筋原活性を阻害します。SENP3 によって脱 SUMO 化される。、類似性: MEF2 ファミリーに属する。、類似性: MADS ボックスドメインを 1 つ含む。、類似性: Mef2 型 DNA 結合ドメインを 1 つ含む。、細胞内局在: HDAC4 によって核ドットへ移行する。、サブユニット: 未分化細胞においてクラス II HDAC と複合体を形成する。筋原性分化において、HDAC は細胞質へ放出され、MEF2 は他のタンパク質と相互作用して活性化される。未分化細胞において HDAC4 と相互作用し、この相互作用によって MEF2D が核ドットへ移行する。MEF2A とヘテロ二量体を形成する。、

## 研究分野

心臓形成; 転写因子 / 調節因子; 心血管; 心臓; 肥大; 転写因子; 転写;  
神経科学; 神経学プロセス; 神経形成

## 画像データ



MEF2D 抗体を用いたパラフィン包埋ヒト大腸癌組織の免疫組織化学染色。右の写真は合成ペプチドでブロッキングした画像。