

**Produktname: MEF-2C (Phospho-Ser396) Kaninchen-polyklonaler Antikörper**  
**Katalog-Nr.: APRab04997**

Nur für Forschungszwecke.

## Zusammenfassung

<b>Beschreibung</b>	polyklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
<b>Reaktivität</b>	Mensch, Maus
<b>Konjugation</b>	Unkonjugiert
<b>Modifikation</b>	Phosphoryliert
<b>Isotyp</b>	IgG
<b>Klonalität</b>	Polyklonal
<b>Form</b>	Flüssig
<b>Konzentration</b>	1 mg/ml
<b>Lagerung</b>	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
<b>Versand</b>	Eisbeutel
<b>Puffer</b>	Flüssigkeit in PBS mit 50 % Glycerin, 0,5 % Schutzprotein und 0,02 % Konservierungsmittel vom neuen Typ N.
<b>Aufreinigung</b>	Affinitätsreinigung

## Anwendung

<b>Verdünnungsverhältnis</b>	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:5000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	51kDa

## Antigen-Informationen

<b>Genname</b>	MEF2C
<b>Alternative Namen</b>	MEF2C; Myocyte-specific enhancer factor 2C
<b>Gen-ID</b>	4208.0
<b>SwissProt ID</b>	Q06413
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen MEF2C im Bereich der Phosphorylierungsstelle Ser396 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 362–411

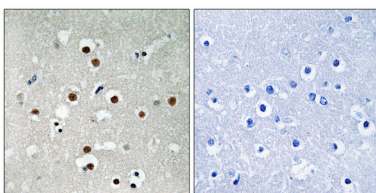
## Hintergrund

Dieser Genort kodiert für ein Mitglied der MADS-Box-Transkriptionsverstärkerfaktor-2-(MEF2)-Proteinfamilie, die eine Rolle bei der Myogenese spielt. Das kodierte Protein, MEF2-Polypeptid C, besitzt sowohl transaktivierende als auch DNA-bindende Aktivität. Es trägt möglicherweise zur Aufrechterhaltung des differenzierten Zustands von Muskelzellen bei. Mutationen und Deletionen an diesem Genort wurden mit schwerer geistiger Behinderung, stereotypen Bewegungen, Epilepsie und zerebralen Fehlbildungen in Verbindung gebracht. Alternativ gespleißte Transkriptvarianten wurden beschrieben. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2010], Alternative Produkte: Es scheinen zusätzliche Isoformen zu existieren., Entwicklungsstadium: Die Expression ist in den frühen Stadien der postnatalen Entwicklung am höchsten, in späteren Stadien nimmt sie stark ab., Domäne: Die Beta-Domäne, die in einigen Isoformen fehlt, ist für die Steigerung der Transkriptionsaktivität erforderlich., Funktion: Transkriptionsaktivator, der spezifisch an das MEF2-Element in den regulatorischen Regionen vieler muskelspezifischer Gene bindet. Kontrolliert die kardiale Morphogenese und Myogenese und ist auch an der Gefäßentwicklung beteiligt. Möglicherweise ist er auch an der Neurogenese und der Entwicklung der kortikalen Architektur beteiligt (aufgrund von Ähnlichkeiten). Isoform 3 und Isoform 4, denen die Repressordomäne fehlt, sind aktiver als Isoform 1 und Isoform 2., PTM: Wird in differenzierenden Myozyten an mehreren Stellen durch p300 acetyliert. Die Acetylierung von Lys-4 erhöht die DNA-Bindung und Transaktivierung. (PTM: Phosphorylierung von Ser-59 verstärkt die DNA-Bindungsaktivität (durch Ähnlichkeit).) Die Phosphorylierung von Ser-396 ist für die Sumoylierung von Lys-391 erforderlich und hemmt die Transkriptionsaktivität. (PTM: Proteolytische Spaltung in Kleinhirnkörnerzellen, wahrscheinlich durch Caspase 7, nach Neurotoxizität.) Spaltet bevorzugt die CDK5-vermittelte hyperphosphorylierte Form, was zu neuronaler Apoptose und transkriptioneller Inaktivierung führt. PTM: Sumoylierung an Lys-391 durch SUMO2, nicht aber durch SUMO1, hemmt die transkriptionelle Aktivität. Ähnlichkeit: Gehört zur MEF2-Familie. Ähnlichkeit: Enthält eine MADS-Box-Domäne. Ähnlichkeit: Enthält eine DNA-Bindungsdomäne vom Mef2-Typ. Untereinheit: Bildet in undifferenzierten Zellen einen Komplex mit HDACs der Klasse II. Bei der myogenen Differenzierung werden HDACs ins Zytoplasma freigesetzt, wodurch MEF2s mit anderen Proteinen zur Aktivierung interagieren können. Interagiert in differenzierenden Zellen mit EP300; diese Interaktion acetyliert MEF2C, was zu erhöhter DNA-Bindung und Aktivierung führt. Interagiert mit HDAC7 und CARM1 (durch Ähnlichkeit). Interagiert mit HDAC4, HDAC7 und HDAC9. Die Interaktion mit HDACs hemmt die Transkriptionsaktivität. Gewebespezifität: Wird im Gehirn und in der Skelettmuskulatur exprimiert.

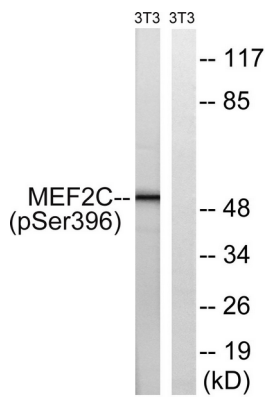
## Forschungsbereich

AMPK; Protein-Acetylierung; MAPK\_ERK\_Wachstum; MAPK\_G\_Protein

## Bilddaten



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Hirngewebe unter Verwendung des MEF2C (Phospho-Ser396)-Antikörpers. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus NIH/3T3-Zellen nach 24-stündigem Nährstoffentzug unter Verwendung des MEF2C (Phospho-Ser396)-Antikörpers. Die rechte Spur ist mit dem Phosphopeptid blockiert.