

Produktname: MEF-2C (Phospho-Ser387) Kaninchen-polyklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: APRab04996**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

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

Anwendung

Verdünnungsverhältnis IHC 1:100-1:300, ICC/IF 1:50-1:200, ELISA 1:5000-1:20000

tnis

Molekulargewicht

Antigen-Informationen

Genname	MEF2C
Alternative Namen	MEF2C; Myocyte-specific enhancer factor 2C
Gen-ID	4208.0
SwissProt ID	Q06413
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen MEF2C im Bereich der Phosphorylierungsstelle Ser387 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 353-402

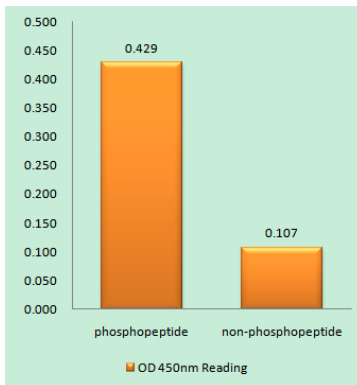
Hintergrund

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.

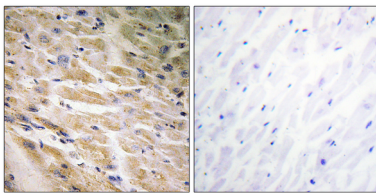
Forschungsbereich

AMPK; Protein-Acetylierung; MAPK_ERK_Wachstum; MAPK_G_Protein

Bilddaten



Enzymgebundener Immunadsorptionstest (Phospho-ELISA) für Immunogen-Phosphopeptid (Phospho-links) und Nicht-Phosphopeptid (Phospho-rechts) unter Verwendung des MEF2C (Phospho-Ser387)-Antikörpers



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Herzgewebe unter Verwendung des MEF2C (Phospho-Ser387)-Antikörpers. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.