

Produktname: TrkA (14C16) Kaninchen-monoklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: AMRe19289**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,IF-P
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Unverändert
Isotyp	IgG
Klonalität	Monoklonal
Form	Flüssig
Konzentration	0,5 mg/ml. Die Konzentration dieses Produkts kann chargenabhängig sein.
Lagerung	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
Versand	Eisbeutel
Puffer	Kaninchen-IgG in phosphatgepufferter Kochsalzlösung (PBS), pH 7,4, 150 mM NaCl, 0,02 % Konservierungsmittel Typ N und 50 % Glycerin. Kurzfristig bei +4 °C lagern. Langfristig bei -20 °C lagern. Wiederholtes Einfrieren und Auftauen vermeiden.
Aufreinigung	Affinitätsreinigung

Anwendung

Verdünnungsverhältnis WB 1:500-1:2000,IHC 1:50-1:100,IF-P 1:50-1:100

tnis

Molekulargewicht 87kDa

Antigen-Informationen

Genname	NTRK1
Alternative Namen	NTRK1; MTC; TRK; TRK1; TRKA; Trk-A; p140-TrkA;
Gen-ID	4914.0
SwissProt ID	P04629
Immunogen	Ein synthetisches Peptid des humanen TrkA

Hintergrund

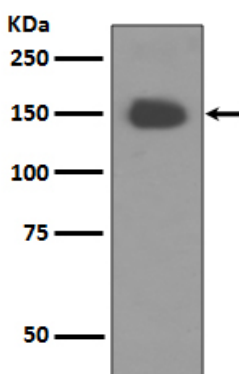
Die Familie der Trk-Rezeptor-Tyrosinkinasen besteht aus TrkA, TrkB und TrkC. Obwohl die Sequenz dieser Familienmitglieder hochgradig konserviert ist, werden sie durch verschiedene Neurotrophine aktiviert: TrkA durch NGF, TrkB durch BDNF oder NT4 und TrkC durch NT3. Die Neurotrophin-Signalübertragung über diese Rezeptoren reguliert zahlreiche physiologische Prozesse, wie Zellüberleben, Proliferation, neuronale Entwicklung sowie Axon- und Dendritenwachstum und -musterbildung. Rezeptor-Tyrosinkinasen sind an der Entwicklung und Reifung des zentralen und peripheren Nervensystems beteiligt, indem sie die Proliferation, Differenzierung und das Überleben sympathischer und nervöser Neuronen regulieren. Der hochaffine Rezeptor bindet an NGF, seinen primären Liganden (PubMed:1850821, PubMed:1849459, PubMed:1281417, PubMed:8325889, PubMed:15488758, PubMed:22649032, PubMed:17196528, PubMed:27445338). Er kann auch an NTF3/Neurotrophin-3 binden und durch dieses aktiviert werden. NTF3 fördert jedoch ausschließlich das axonale Wachstum über NTRK1, hat aber keinen Einfluss auf das Überleben von Neuronen (ähnlich wie bei anderen Proteinen). Nach Bindung des dimeren NGF-Liganden kommt es zur Homodimerisierung, Autophosphorylierung und Aktivierung (PubMed:1281417). Rekrutiert, phosphoryliert und/oder aktiviert verschiedene nachgeschaltete Effektoren, darunter SHC1, FRS2, SH2B1, SH2B2 und PLCG1, die unterschiedliche, sich überschneidende Signalwege regulieren, welche das Zellüberleben und die Zelldifferenzierung steuern. Über SHC1 und FRS2 aktiviert es eine GRB2-Ras-MAPK-Kaskade, die die Zelldifferenzierung und das Zellüberleben reguliert. Über PLCG1 kontrolliert es die NF- κ B-Aktivierung und die Transkription von Genen, die am Zellüberleben beteiligt sind. Über SHC1 und SH2B1 kontrolliert es eine Ras-PI3K-AKT1-Signalkaskade, die ebenfalls das Überleben reguliert. In Abwesenheit von Liganden und Aktivierung kann es den Zelltod fördern, wodurch das Überleben von Neuronen von trophischen Faktoren abhängig wird.

Forschungsbereich

MAPK_ERK_Wachstum;MAPK_G_Protein;Endozytose;Apoptosehemmung;Mitochondriale
Übersicht;Neurotrophin;Signalwege bei Krebs;Schilddrüsenkrebs;

Apoptose;Apoptose-

Bilddaten



Western-Blot-Analyse der TrkA-Expression im Lysat von menschlichem fetalem Hirngewebe.