

Produktname: HIF-1 alpha (3M10) Kaninchen-monoklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: AMRe12017**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,FC,IP
Reaktivität	Menschlich
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 1:50-1:200,ICC/IF 1:200-1:500,FC 1:500-1:2000,IP 1:50-1:200
Molekulargewicht	93kDa

Antigen-Informationen

Genname	HIF1A
Alternative Namen	HIF1; MOP1; PASD8; bHLHe78; HIF-1alpha; HIF1-ALPHA; HIF1A
Gen-ID	3091.0
SwissProt ID	Q16665
Immunogen	Ein synthetisches Peptid des humanen HIF-1-alpha

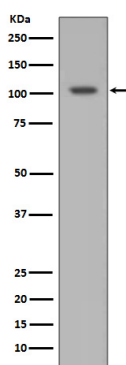
Hintergrund

Der Hypoxie-induzierbare Faktor 1 (HIF-1) ist ein Transkriptionsfaktor, der in Säugetierzellen unter reduziertem Sauerstoffpartialdruck vorkommt und eine wesentliche Rolle bei zellulären und systemischen homöostatischen Reaktionen auf Hypoxie spielt. HIF-1 ist ein Heterodimer, bestehend aus einer α - und einer β -Untereinheit. Die β -Untereinheit wurde als Arylhydrocarbon-Rezeptor-Nukleartranslokator (ARNT) identifiziert. Dieses Gen kodiert die α -Untereinheit von HIF-1. Funktioniert als zentraler transkriptioneller Regulator der adaptiven Reaktion auf Hypoxie (PubMed:11292861, PubMed:11566883, PubMed:15465032, PubMed:16973622, PubMed:17610843, PubMed:18658046, PubMed:20624928, PubMed:22009797, PubMed:9887100, PubMed:30125331). Unter hypoxischen Bedingungen aktiviert es die Transkription von über 40 Genen, darunter Erythropoietin, Glukosetransporter, glykolytische Enzyme, vaskulärer endothelialer Wachstumsfaktor, HILPDA und andere Gene, deren Proteinprodukte die Sauerstoffversorgung verbessern oder die metabolische Anpassung an Hypoxie erleichtern (PubMed:11292861, PubMed:11566883, PubMed:15465032, PubMed:16973622, PubMed:17610843, PubMed:20624928, PubMed:22009797, PubMed:9887100, PubMed:30125331). Es spielt eine wesentliche Rolle bei der embryonalen Vaskularisierung, der Tumorangio-genese und der Pathophysiologie ischämischer Erkrankungen (PubMed:22009797). Es bildet Heterodimere mit ARNT; Das Heterodimer bindet an die DNA-Kernsequenz 5'-TACGTG-3' innerhalb des Hypoxie-Response-Elements (HRE) von Zielgenpromotoren (durch Ähnlichkeit). Die Aktivierung erfordert die Rekrutierung von transkriptionellen Koaktivatoren wie CREBBP und EP300 (PubMed:9887100, PubMed:16543236). Die Aktivität wird durch Interaktion mit NCOA1 und/oder NCOA2 verstärkt (PubMed:10594042). Die Interaktion mit dem Redoxregulatorprotein APEX1 scheint CTAD zu aktivieren und die Aktivierung durch NCOA1 und CREBBP zu potenzieren (PubMed:10202154, PubMed:10594042). Es ist an der axonalen Verteilung und dem Transport von Mitochondrien in Neuronen während Hypoxie beteiligt (PubMed:19528298).

Forschungsbereich

Herz-Kreislauf-System

Bilddaten



Western-Blot-Analyse der HIF-1 α -Expression im Lysat von Ramos-Zellen.