

Produktname: HIF-1 α Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab12024**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,ELISA,IP
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Unverändert
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	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:20000-1:40000,IP 1:20-1:300
Molekulargewicht	92-130kDa

Antigen-Informationen

Genname	HIF1A HIF1A; BHLHE78; MOP1; PASD8; Hypoxia-inducible factor 1-alpha; HIF-1-alpha; HIF1-alpha;
Alternative Namen	ARNT-interacting protein; Basic-helix-loop-helix-PAS protein MOP1; Class E basic helix-loop-helix protein 78; bHLHe78; Member of PAS protein 1; PAS doma
Gen-ID	3091.0
SwissProt ID	Q16665
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem HIF-1 α , hergestellt. Aminosäurebereich: 328–377

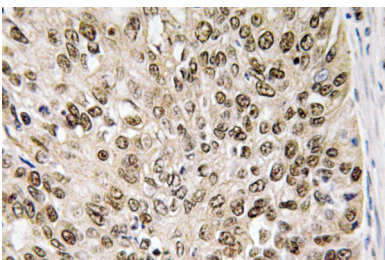
Hintergrund

Hypoxie-induzierbarer Faktor 1, Alpha-Untereinheit (HIF1A), Homo sapiens. Dieses Gen kodiert die Alpha-Untereinheit des Transkriptionsfaktors Hypoxie-induzierbarer Faktor-1 (HIF-1), einem Heterodimer aus einer Alpha- und einer Beta-Untereinheit. HIF-1 fungiert als zentraler Regulator der zellulären und systemischen Homöostase-Antwort auf Hypoxie, indem es die Transkription zahlreicher Gene aktiviert. Dazu gehören Gene, die am Energiestoffwechsel, der Angiogenese, der Apoptose und anderen Prozessen beteiligt sind. Die Proteine dieser Gene erhöhen die Sauerstoffversorgung oder erleichtern die metabolische Anpassung an Hypoxie. HIF-1 spielt somit eine essenzielle Rolle bei der embryonalen Vaskularisierung, der Tumorangio-genese und der Pathophysiologie ischämischer Erkrankungen. Für dieses Gen wurden alternativ gespleißte Transkriptvarianten identifiziert, die für verschiedene Isoformen kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2011] Domäne: Enthält zwei unabhängige C-terminale Transaktivierungsdomänen, NTAD und CTAD, die synergistisch wirken. Ihre Transkriptionsaktivität wird durch eine dazwischenliegende inhibitorische Domäne (ID) unterdrückt. Funktion: Fungiert als zentraler Transkriptionsregulator der adaptiven Hypoxieantwort. Unter hypoxischen Bedingungen aktiviert es die Transkription von über 40 Genen, darunter Erythropoietin, Glukosetransporter, glykolytische Enzyme, vaskulärer endothelialer Wachstumsfaktor und andere Gene, deren Proteinprodukte die Sauerstoffversorgung verbessern oder die metabolische Anpassung an Hypoxie erleichtern. Spielt eine wesentliche Rolle bei der embryonalen Vaskularisierung, der Tumorangio-genese und der Pathophysiologie ischämischer Erkrankungen. Bindet an die Kern-DNA-Sequenz 5'-[AG]CGTG-3' innerhalb des Hypoxie-Response-Elements (HRE) von Zielgenpromotoren. Die Aktivierung erfordert die Rekrutierung von transkriptionellen Koaktivatoren wie CREBBP und EP300. Die Aktivität wird durch die Interaktion mit NCOA1 oder NCOA2 verstärkt. Die Interaktion mit dem Redoxregulatorprotein APEX scheint CTAD zu aktivieren und die Aktivierung durch NCOA1 und CREBBP zu verstärken. Induktion: Unter reduziertem Sauerstoffpartialdruck. Induziert wird es auch durch verschiedene rezeptorvermittelte Faktoren wie Wachstumsfaktoren, Zytokine und zirkulierende Faktoren wie PDGF, EGF, FGF-2, IGF-2, TGF-1 β , HGF, TNF- α , IL-1 β , Angiotensin II und Thrombin.

Forschungsbereich

Reguliert die Angiogenese; mTOR; Protein-Acetylierung

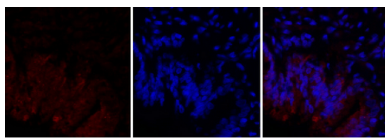
Bilddaten



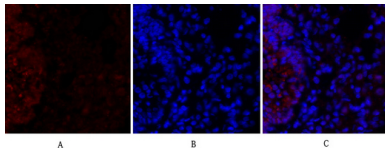
Immunhistochemische Analyse von HIF-1 α -Antikörpern in Paraffin-eingebettetem menschlichem Hirngewebe.



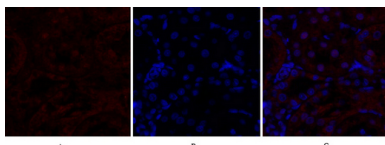
Western-Blot-Analyse von Lysat aus LOVO-Zellen unter Verwendung eines HIF-1 α -Antikörpers.



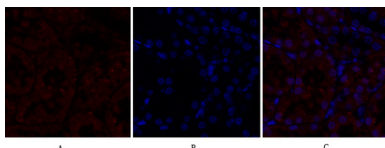
Immunfluoreszenzanalyse von Rattenlungengewebe. 1. Polyclonal-Antikörper gegen HIF-1 α (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Cy3-markierter Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



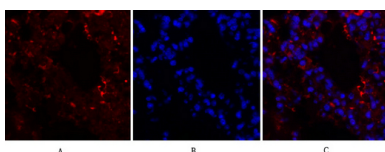
Immunfluoreszenzanalyse von Rattenlungengewebe. 1. Polyclonal-Antikörper gegen HIF-1 α (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Cy3-markierter Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



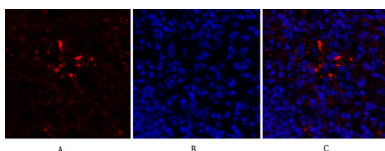
Immunfluoreszenzanalyse von Rattennierengewebe. 1. Polyclonal-Antikörper gegen HIF-1 α (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Cy3-markierter Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



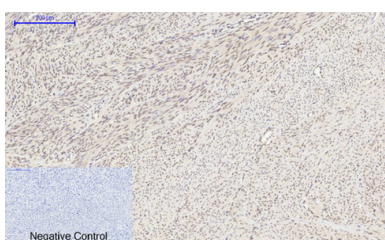
Immunfluoreszenzanalyse von Rattennierengewebe. 1. Polyclonal-Antikörper gegen HIF-1 α (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Cy3-markierter Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



Immunfluoreszenzanalyse von Mauslungengewebe. 1. Polyclonal-Antikörper gegen HIF-1 α (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Cy3-markierter Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



Immunfluoreszenzanalyse von Mauslungengewebe. 1. Polyclonal-Antikörper gegen HIF-1 α (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Cy3-markierter Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Uterusgewebe. 1. Der polyclonale HIF-1 α -Antikörper wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min). Als Negativkontrolle wurde nur der Sekundärantikörper verwendet.