

---

**Produktname: HIF-3 $\alpha$  Kaninchen-Polyclonal-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab12026**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	polyklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,ELISA
<b>Reaktivität</b>	Mensch, Maus, Ratte
<b>Konjugation</b>	Unkonjugiert
<b>Modifikation</b>	Unverändert
<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,ELISA 1:10000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	72kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	HIF3A Hypoxia-inducible factor 3-alpha; HIF-3-alpha; HIF3-alpha; Basic-helix-loop-helix-PAS
<b>Alternative Namen</b>	protein MOP7; Class E basic helix-loop-helix protein 17; bHLHe17; HIF3-alpha-1; Inhibitory PAS domain protein; IPAS; Member of PAS protein 7; PAS domain-c
<b>Gen-ID</b>	64344.0
<b>SwissProt ID</b>	Q66K72
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem HIF-3 $\alpha$ , hergestellt. Aminosäurebereich: 305–354

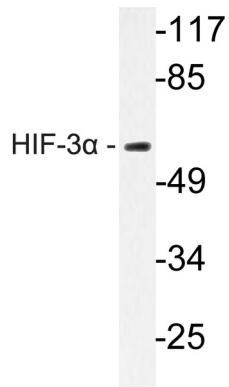
## Hintergrund

Hypoxie-induzierbarer Faktor 3, Alpha-Untereinheit (HIF3A), Homo sapiens. Das von diesem Gen kodierte Protein ist die Alpha-3-Untereinheit eines von mehreren Alpha/Beta-Untereinheiten-Heterodimeren, die zahlreiche adaptive Reaktionen auf niedrigen Sauerstoffpartialdruck (Hypoxie) regulieren. Der Alpha-3-Untereinheit fehlt die Transaktivierungsdomäne, die in Faktoren mit der Alpha-1- oder Alpha-2-Untereinheit vorkommt. Es wird angenommen, dass Faktoren mit der Alpha-3-Untereinheit die Expression hypoxieinduzierbarer Gene negativ regulieren. Für dieses Gen wurden mehrere alternativ gespleißte Transkriptvarianten gefunden. [bereitgestellt von RefSeq, März 2011] Funktion: Beteiligt an der adaptiven Reaktion auf Hypoxie. Unterdrückt die hypoxieinduzierbare Expression von HIF1A und EPAS1. Bindet an die Kern-DNA-Sequenz 5'-TACGTG-3' innerhalb des Hypoxie-Response-Elements (HRE) von Zielgenpromotoren. Der HIF3A-ARNT-Komplex aktiviert die HRE-gesteuerte Transkription von Reportergen. Isoform 4 wirkt dominant-negativ und inaktiviert die HIF1A-vermittelte Transkription. Sie schwächt die Bindung von HIF1A an Hypoxie-responsive Elemente (HRE) ab und hemmt so die HRE-gesteuerte Transkription. Hypoxie führt zur Herunterregulierung von Isoform 4 und damit zur Aktivierung von HIF1A. Umgekehrt steigt nach Wiederherstellung der Normoxie die Expression von Isoform 4 an und bewirkt so die Hemmung der HIF1A-Aktivität. Isoform 4 könnte ein negativer Regulator der Hypoxie-induzierbaren Genexpression in der Niere sein und an der renalen Tumorentstehung beteiligt sein. Wirkt als Inhibitor der Angiogenese in der Kornea. Induktion: Stark induziert durch Hypoxie (1 % O<sub>2</sub>), sowohl auf Protein- als auch auf mRNA-Ebene, aufgrund erhöhter Proteinstabilität und transkriptioneller Aktivierung. Online-Information: Eintritt durch Hypoxie-induzierbaren Faktor. PTM: Unter Normoxie hydroxyliert an Pro-492 in der sauerstoffabhängigen Degradationsdomäne (ODD) durch PHD. Das hydroxylierte Prolin fördert die Interaktion mit VHL, was eine schnelle Ubiquitinierung und den anschließenden proteasomalen Abbau einleitet. Ähnlichkeit: Enthält eine basische Helix-Loop-Helix (bHLH)-Domäne. Ähnlichkeit: Enthält zwei PAS (PER-ARNT-SIM)-Domänen. Subzelluläre Lokalisation: In den Zellkernen aller periportalen und perivenösen Hepatozyten. In der distalen perivenösen Zone im Zytoplasma der Hepatozyten nachweisbar. Untereinheit: Heterodimerisiert mit ARNT. Interagiert über die sauerstoffabhängige Degradationsdomäne (ODD) mit der Beta-Domäne von VHL. Gewebespezifität: Wird in der Niere exprimiert. Wird reichlich in Lungenepithelzellen exprimiert. Die Expression wird sauerstoffabhängig reguliert.

## Forschungsbereich

-

## Bilddaten



Western-Blot-Analyse von Lysat aus Rattenhirnzellen unter Verwendung eines HIF-3 $\alpha$ -Antikörpers.