

---

**Produktname: EPAS-1 Kaninchen-polyklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: APRab10504**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	polyklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,IHC,ICC/IF,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,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:10000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	110-120kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	EPAS1 EPAS1; BHLHE73; HIF2A; MOP2; PASD2; Endothelial PAS domain-containing protein 1; EPAS-1; Basic-helix-loop-helix-PAS protein MOP2; Class E basic helix-loop-helix protein 73;
<b>Alternative Namen</b>	bHLHe73;HIF-1-alpha-like factor; HLF; Hypoxia-inducible factor 2-alpha; HIF-2-alpha; HIF2-alpha; Member of PAS protein 2; PAS domain-containing protein 2
<b>Gen-ID</b>	2034.0
<b>SwissProt ID</b>	Q99814
<b>Immunogen</b>	Synthetisiertes Peptid, das vom humanen EPAS-1 um die Nicht-Acetylierungsstelle von K385

abgeleitet ist.

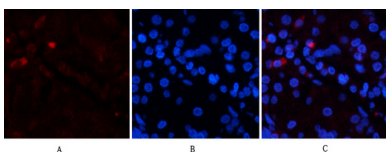
## Hintergrund

Endotheliales PAS-Domänenprotein 1 (EPAS1) Homo sapiens. Dieses Gen kodiert einen Transkriptionsfaktor, der an der Induktion von sauerstoffregulierten Genen beteiligt ist und bei sinkendem Sauerstoffgehalt induziert wird. Das kodierte Protein enthält eine basische Helix-Loop-Helix-Domäne zur Proteindimerisierung sowie eine Domäne, die in Proteinen von Signaltransduktionswegen vorkommt, die auf den Sauerstoffgehalt reagieren. Mutationen in diesem Gen sind mit der familiären Erythrozytose Typ 4 assoziiert. [bereitgestellt von RefSeq, Nov. 2009]. Erkrankung: Defekte in EPAS1 sind die Ursache der familiären Erythrozytose Typ 4 (ECYT4) [MIM:611783]. ECYT4 ist eine autosomal-dominante Erkrankung, die durch eine erhöhte Erythrozytenmasse im Serum, eine erhöhte Hämoglobinkonzentration und einen erhöhten Hämatokritwert sowie normale Thrombozyten- und Leukozytenzahlen gekennzeichnet ist. Funktion: Transkriptionsfaktor, der an der Induktion von sauerstoffregulierten Genen beteiligt ist. Bindet an die Kern-DNA-Sequenz 5'-[AG]CGTG-3' innerhalb des Hypoxie-Response-Elements (HRE) von Zielgenpromotoren. Reguliert die Expression des vaskulären endothelialen Wachstumsfaktors (VEGF) und scheint an der Entwicklung von Blutgefäßen und des tubulären Systems der Lunge beteiligt zu sein. Spielt möglicherweise auch eine Rolle bei der Bildung des Endothels, aus dem die Blut-Hirn-Schranke hervorgeht. Wirkt stark auf die Expression der Tie-2-Tyrosinkinase. Die Aktivierung scheint die Rekrutierung von transkriptionellen Koaktivatoren wie CREBPD und wahrscheinlich EP300 zu erfordern. Die Interaktion mit dem Redoxregulatorprotein APEX scheint CTAD zu aktivieren. Unter Normoxie wird es durch HIF1AN an Asn-847 hydroxyliert, wodurch wahrscheinlich die Interaktion mit CREBPD und EP300 aufgehoben und die Transkriptionsaktivierung verhindert wird. Unter Normoxie wird es wahrscheinlich durch EGLN1/PHD1, EGLN2/PHD2 und/oder EGLN3/PHD3 an Pro-405 und Pro-531 hydroxyliert. Die hydroxylierten Proline fördern die Interaktion mit VHL, was eine schnelle Ubiquitinierung und den anschließenden proteasomalen Abbau einleitet. Unter Hypoxie ist die Prolinhydroxylierung beeinträchtigt und die Ubiquitinierung abgeschwächt, was zu einer Stabilisierung führt. PTM: Phosphoryliert an mehreren Stellen in der CTAD. PTM: Die eisen- und 2-Oxoglutarat-abhängige 3-Hydroxylierung von Asparagin ist (S)-stereospezifisch innerhalb der HIF-CTAD-Domänen. Ähnlichkeit: Enthält eine basische Helix-Loop-Helix-Domäne (bHLH). Ähnlichkeit: Enthält eine PAC-Domäne (PAS-assoziierte C-terminale Domäne). Ähnlichkeit: Enthält zwei PAS-Domänen (PER-ARNT-SIM). Untereinheit: Für eine effiziente DNA-Bindung ist die Dimerisierung mit einem anderen bHLH-Protein erforderlich. Bildet Heterodimere mit ARNT. Interagiert mit CREBPD. Gewebespezifität: Wird in den meisten Geweben exprimiert, mit den höchsten Konzentrationen in Plazenta, Lunge und Herz. Selektiv in Endothelzellen exprimiert.

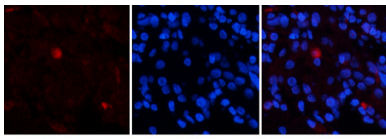
## Forschungsbereich

Signalwege bei Krebs; Nierenzellkarzinom;

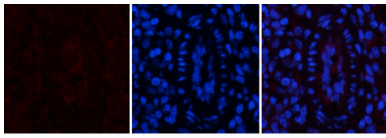
## Bilddaten



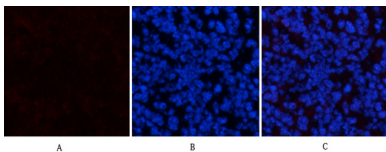
Immunfluoreszenzanalyse von menschlichem Magengewebe. 1. Der polyklonale EPAS-1-Antikörper (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Der Cy3-markierte Sekundäntikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



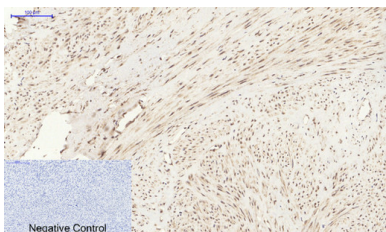
Immunfluoreszenzanalyse von menschlichem Magengewebe. 1. Der polyklonale EPAS-1-Antikörper (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Der Cy3-markierte Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



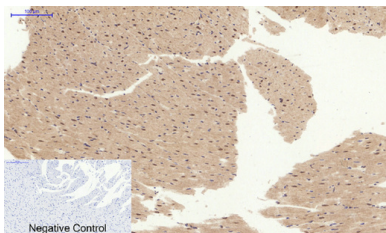
Immunfluoreszenzanalyse von Mausmilzgewebe. 1. Der polyklonale EPAS-1-Antikörper (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Der Cy3-markierte Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



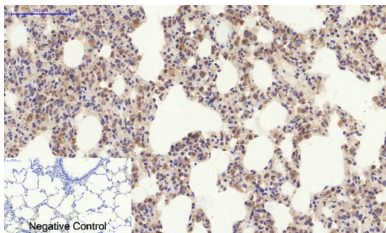
Immunfluoreszenzanalyse von Mausmilzgewebe. 1. Der polyklonale EPAS-1-Antikörper (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Der Cy3-markierte Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



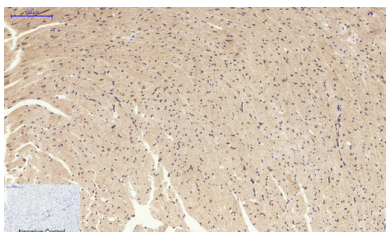
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Uterusgewebe. 1. Der polyklonale EPAS-1-Antikörper wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur,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



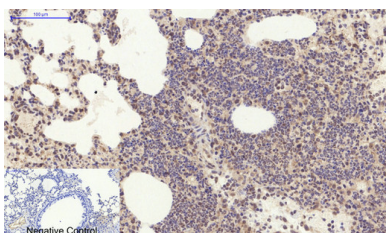
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem Rattenherzgewebe. 1. Der polyklonale EPAS-1-Antikörper wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur,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



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem Rattenlungengewebe. 1. Der polyklonale EPAS-1-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.



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem Mausherzgewebe. 1. Der polyklonale EPAS-1-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.



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem Mauslungengewebe. 1. Der polyklonale EPAS-1-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.

