

**Produktname: HXK I Kaninchen-Polyclonal-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab12309**

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 1:200-1:1000,ELISA 1:10000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	109kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	HK1
<b>Alternative Namen</b>	HK1; Hexokinase-1; Brain form hexokinase; Hexokinase type I; HK I
<b>Gen-ID</b>	3098.0
<b>SwissProt ID</b>	P19367
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem HXK1, hergestellt. Aminosäurebereich: 31–80

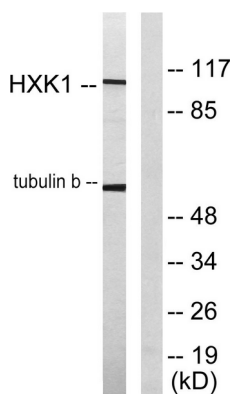
**Hintergrund**

Hexokinasen phosphorylieren Glucose zu Glucose-6-phosphat, dem ersten Schritt der meisten Glucose-Stoffwechselwege. Dieses Gen kodiert eine ubiquitäre Form der Hexokinase, die in der äußeren Mitochondrienmembran lokalisiert ist. Mutationen in diesem Gen wurden mit hämolytischer Anämie aufgrund von Hexokinasmangel in Verbindung gebracht. Alternatives Spleißen dieses Gens führt zu mehreren Transkriptvarianten, die verschiedene Isoformen kodieren, von denen einige gewebespezifisch sind. [bereitgestellt von RefSeq, Apr. 2016], katalytische Aktivität:  $ATP + D\text{-Hexose} = ADP + D\text{-Hexose-6-phosphat}$ , Krankheit: Defekte in HK1 sind die Ursache für Hexokinasmangel [MIM:235700]. Hexokinasmangel ist eine seltene autosomal-rezessive Erkrankung, deren Hauptmerkmal eine nichtsphärozytäre hämolytische Anämie ist. Die N- und C-terminalen Hälften dieser Hexokinase weisen eine hohe Sequenzähnlichkeit auf. Die katalytische Aktivität ist mit dem C-Terminus, die regulatorische Funktion mit dem N-Terminus assoziiert. Hexokinase ist ein allosterisches Enzym, das durch sein Produkt Glc-6-P gehemmt wird. Bei Wirbeltieren gibt es vier wichtige Glucose-phosphorylierende Isoenzyme, die als Hexokinase I, II, III und IV (Glucokinase) bezeichnet werden. Hexokinase-Eintrag. Stoffwechselweg: Kohlenhydratstoffwechsel; Hexosestoffwechsel. Ähnlichkeit: Gehört zur Hexokinase-Familie. Subzelluläre Lokalisation: Die hydrophobe N-terminale Sequenz könnte an der Membranbindung beteiligt sein. Untereinheit: Monomer. Gewebespezifität: Isoform 2 ist erythrozytenspezifisch. Isoform 3 und Isoform 4 sind testis-spezifisch.

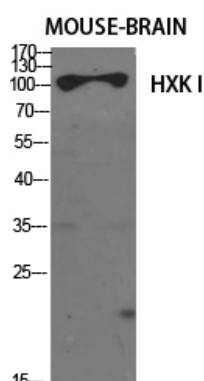
## Forschungsbereich

Glykolyse / Gluconeogenese; Fruktose- und Mannosestoffwechsel; Galaktosestoffwechsel; Stärke- und Saccharosestoffwechsel; Aminosäure- und Nukleotidzuckerstoffwechsel; Insulinrezeptor; Diabetes mellitus Typ II;

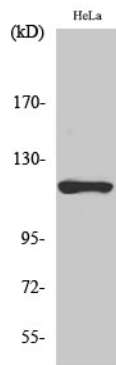
## Bilddaten



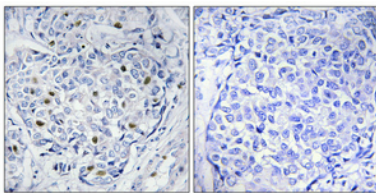
Western-Blot-Analyse von Lysaten aus HeLa-Zellen unter Verwendung des HXK1-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung des polyklonalen Antikörpers HXK I in einer Verdünnung von 1:1000



Western-Blot-Analyse von HeLa-Zellen mit dem polyklonalen Antikörper HXK I in einer Verdünnung von 1:1000



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Brustkrebsgewebe. Der Antikörper wurde 1:100 verdünnt (4 °C, über Nacht). Zur Antigenrückgewinnung wurde Tris-EDTA-Puffer (pH 8,0) unter hohem Druck und hoher Temperatur verwendet. Die Negativkontrolle (rechts) wurde durch Präadsorption des Antikörpers mit Immunogenpeptid erhalten.