

Produktname: Aldolase B Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab06769**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
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 1:10000-1:20000
Molekulargewicht	39kDa

Antigen-Informationen

Genname	ALDOB
Alternative Namen	ALDOB; ALDB; Fructose-bisphosphate aldolase B; Liver-type aldolase
Gen-ID	229.0
SwissProt ID	P05062
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem ALDOB, hergestellt. Aminosäurebereich: 111–160

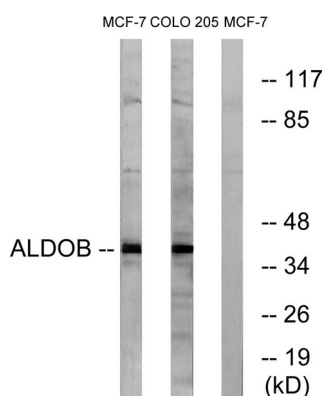
Hintergrund

Fructose-1,6-bisphosphat-Aldolase (EC 4.1.2.13) ist ein tetrameres glykolytisches Enzym, das die reversible Umwandlung von Fructose-1,6-bisphosphat in Glycerinaldehyd-3-phosphat und Dihydroxyacetonphosphat katalysiert. Wirbeltiere besitzen drei Aldolase-Isoenzyme, die sich durch ihre elektrophoretischen und katalytischen Eigenschaften unterscheiden. Diese Unterschiede deuten darauf hin, dass Aldolase A, B und C unterschiedliche Proteine sind, die von einer Familie verwandter „Haushaltsgene“ kodiert werden und deren Expression entwicklungsabhängig reguliert ist. Der sich entwickelnde Embryo produziert Aldolase A, die im adulten Muskel in noch größeren Mengen vorkommt und bis zu 5 % des gesamten Zellproteins ausmachen kann. In Leber, Niere und Darm adulter Tiere ist die Expression von Aldolase A unterdrückt, während Aldolase B produziert wird. Im Gehirn und anderen Nervengewebe werden Aldolase A und C in etwa gleichem Maße exprimiert. Es besteht eine hohe katalytische Aktivität: D-Fructose-1,6-bisphosphat = Glycerinphosphat + D-Glycerinaldehyd-3-phosphat. Krankheit: Defekte im ALDOB-Gen sind die Ursache der hereditären Fructoseintoleranz (HFI) [MIM:229600]. HFI ist eine autosomal-rezessive Erkrankung, die zu einer Unfähigkeit führt, Fructose und verwandte Zucker zu verstoffwechseln. Der vollständige Verzicht auf Fructose führt zu einer dramatischen Besserung; wird HFI jedoch nicht adäquat behandelt, leiden Betroffene lebenslang unter Hypoglykämie-Episoden, einem allgemeinen Krankheitszustand und einem erhöhten Sterberisiko. Sonstiges: Bei Wirbeltieren kommen drei Formen dieses ubiquitären glykolytischen Enzyms vor: Aldolase A im Muskel, Aldolase B in der Leber und Aldolase C im Gehirn. Stoffwechselweg: Kohlenhydratabbau; Glykolyse. D-Glycerinaldehyd-3-phosphat und Glycerinphosphat aus D-Glucose: Schritt 4., Stoffwechselweg: Kohlenhydratabbau; Glykolyse; D-Glycerinaldehyd-3-phosphat und Glycerinphosphat aus D-Glucose: Schritt 4/4., Ähnlichkeit: Gehört zur Klasse I der Fructose-Bisphosphat-Aldolase-Familie., Untereinheit: Homotetramer.

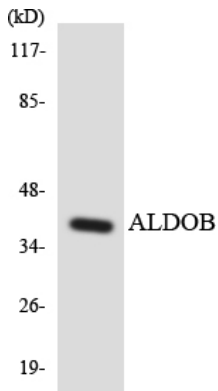
Forschungsbereich

Glykolyse / Gluconeogenese; Pentosephosphatweg; Fructose- und Mannosestoffwechsel;

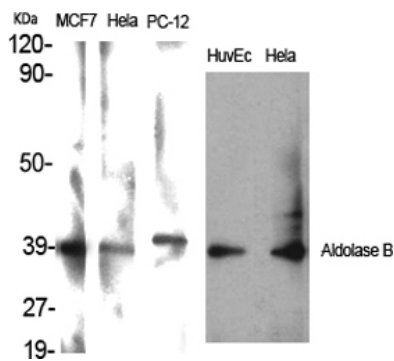
Bilddaten



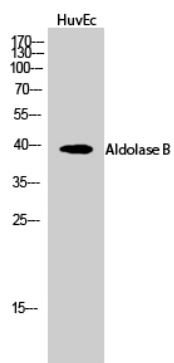
Western-Blot-Analyse von Lysaten aus MCF-7- und HUVEC-Zellen unter Verwendung des ALDOB-Antikörpers. Die Spure rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



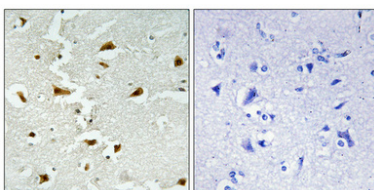
Western-Blot-Analyse der Lysate von 293-Zellen unter Verwendung des ALDOB-Antikörpers.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung des polyclonalen Antikörpers gegen Aldolase B



Western-Blot-Analyse von HuvEc-Zellen unter Verwendung eines polyclonalen Aldolase-B-Antikörpers



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Gehirn. 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.