
Produktname: CYP7B1 Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab09678**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
Reaktivität	Mensch, Ratte, Maus
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
Molekulargewicht	58kDa

Antigen-Informationen

Genname	CYP7B1
Alternative Namen	CYP7B1; 25-hydroxycholesterol 7-alpha-hydroxylase; Cytochrome P450 7B1; Oxysterol 7-alpha-hydroxylase
Gen-ID	9420.0
SwissProt ID	O75881
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen Cytochrom P450 7B1 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 101–150

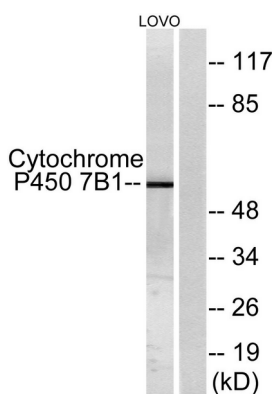
Hintergrund

Dieses Gen kodiert für ein Mitglied der Cytochrom-P450-Superfamilie. Die Cytochrom-P450-Proteine sind Monooxygenasen, die zahlreiche Reaktionen im Arzneimittelstoffwechsel und der Synthese von Cholesterin, Steroiden und anderen Lipiden katalysieren. Dieses Protein der endoplasmatischen Retikulummembran katalysiert die erste Reaktion im Cholesterinabbauweg extrahepatischer Gewebe, bei der Cholesterin in Gallensäuren umgewandelt wird. Dieses Enzym spielt wahrscheinlich eine untergeordnete Rolle in der Gesamtsynthese von Gallensäuren, könnte aber auch an der Entwicklung von Arteriosklerose, dem Neurosteroidstoffwechsel und der Synthese von Sexualhormonen beteiligt sein. Mutationen in diesem Gen wurden mit der hereditären spastischen Paraplegie (SPG5 oder HSP), einer autosomal-rezessiven Erkrankung, in Verbindung gebracht. [bereitgestellt von RefSeq, Apr. 2016], katalytische Aktivität: Cholest-5-en-3- β ,25-diol + NADPH + O₂ = Cholest-5-en-3- β ,7- α ,25-triol + NADP⁺ + H₂O., katalytische Aktivität: Cholest-5-en-3- β ,27-diol + NADPH + O₂ = Cholest-5-en-3- β ,7- α ,27-triol + NADP⁺ + H₂O., Cofaktor: Hämgruppe., Erkrankung: Defekte im CYP7B1-Gen sind die Ursache des kongenitalen Gallensäuresynthesedefekts Typ 3 (CBAS3) [MIM:603711]. Klinische Merkmale sind schwere Cholestase, Leberzirrhose und Leberfunktionsstörung. Die Aktivität der mikrosomalen Oxysterol-7-alpha-Hydroxylase in der Leber ist nicht nachweisbar. Erkrankung: Defekte im CYP7B1-Gen sind die Ursache der autosomal-rezessiven spastischen Paraplegie Typ 5A (SPG5A) [MIM:270800]. Die spastische Paraplegie ist eine neurodegenerative Erkrankung, die durch eine langsam fortschreitende Schwäche und Spastik der unteren Extremitäten gekennzeichnet ist. Die Geschwindigkeit des Fortschreitens und der Schweregrad der Symptome sind sehr variabel. Zu den ersten Symptomen können Gleichgewichtsstörungen, Schwäche und Steifheit in den Beinen, Muskelkrämpfe und das Nachziehen der Zehen beim Gehen gehören. Bei einigen Formen der Erkrankung können Blasensymptome (wie Inkontinenz) auftreten, oder die Schwäche und Steifheit können sich auf andere Körperteile ausbreiten. Stoffwechselweg: Lipidstoffwechsel; Gallensäurebiosynthese., Ähnlichkeit: Gehört zur Cytochrom-P450-Familie., Gewebespezifität: Gehirn, Hoden, Eierstock, Prostata, Leber, Dickdarm, Niere und Dünndarm.

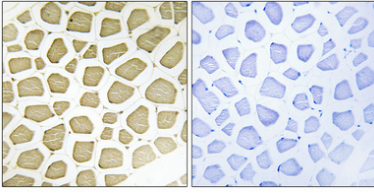
Forschungsbereich

Primäre Gallensäurebiosynthese; Steroidhormonbiosynthese;

Bilddaten



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus LOVO-Zellen unter Verwendung eines Antikörpers gegen Cytochrom P450 7B1. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Skelettmuskelgewebe. 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.