

---

**Produktname: FUT2 Kaninchen-Polyclonal-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab11189**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	polyklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	IHC, ICC/IF, ELISA
<b>Reaktivität</b>	Mensch, Ratte, Maus
<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****Verdünnungsverhältnis** IHC 1:100-1:300, ICC/IF 1:50-1:200, ELISA 1:10000-1:20000**tnis****Molekulargewicht****Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	FUT2 FUT2; SEC2; Galactoside 2-alpha-L-fucosyltransferase 2; Alpha(1; 2)FT 2; Fucosyltransferase
<b>Alternative Namen</b>	2; GDP-L-fucose:beta-D-galactoside 2-alpha-L-fucosyltransferase 2; SE2; Secretor blood group alpha-2-fucosyltransferase; Secretor factor; Se
<b>Gen-ID</b>	2524.0
<b>SwissProt ID</b>	Q10981
<b>Immunogen</b>	Synthetisiertes Peptid, das aus der internen Region des humanen FUT2 abgeleitet ist.

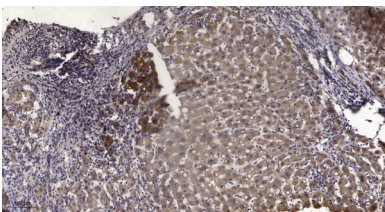
## Hintergrund

Das von diesem Gen kodierte Protein ist ein Golgi-Stapelmembranprotein, das an der Bildung einer Vorstufe des H-Antigens beteiligt ist. Dieses Vorläuferprotein wird für den letzten Schritt der Synthese der löslichen A- und B-Antigene benötigt. Das Gen ist eines von zwei Genen, die für das Enzym Galactosid-2-L-Fucosyltransferase kodieren. Für dieses Gen wurden zwei Transkriptvarianten gefunden, die für dasselbe Protein kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], katalytische Aktivität:  $\text{GDP-}\beta\text{-L-Fucose} + \beta\text{-D-Galactosyl-(1}\rightarrow\text{3)-N-Acetyl-}\beta\text{-D-Glucosaminyl-(1}\rightarrow\text{3)-}\beta\text{-D-Galactosyl-(1}\rightarrow\text{4)-}\beta\text{-D-Glucosyl-(1}\rightarrow\text{1)-Ceramid} = \text{GDP} + \alpha\text{-L-Fucosyl-(1}\rightarrow\text{2)-}\beta\text{-D-Galactosyl-(1}\rightarrow\text{3)-N-Acetyl-}\beta\text{-D-Glucosaminyl-(1}\rightarrow\text{3)-}\beta\text{-D-Galactosyl-(1}\rightarrow\text{4)-}\beta\text{-D-Glucosyl-(1}\rightarrow\text{1)-Ceramid.}$ , Krankheit: Genetische Variation in FUT2 ist mit dem Vitamin-B12-Plasmaspiegel-Quantitative-Trait-Locus Typ 1 (B12QTL1) assoziiert. [MIM:612542]. Der Vitamin-B12-Plasmaspiegel ist ein veränderbarer quantitativer Parameter, der mit vielen Erkrankungen assoziiert ist. Das in Fleisch und Milchprodukten vorkommende Vitamin B12 besteht aus Corrin- und Kobaltringen und ist unter anderem für die Bildung roter Blutkörperchen, die DNA-Synthese während der Zellteilung und den Erhalt der Myelinscheide notwendig. Ein Vitamin-B12-Mangel, der klinisch mit perniziöser Anämie, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs und neurodegenerativen Erkrankungen einhergeht, ist häufig eher auf eine verminderte intestinale B12-Absorption als auf einen direkten Mangel in der Nahrung zurückzuführen. Funktion: Es bildet ein lösliches Vorläufer-Oligosaccharid FuC-alpha ((1,2)Galbeta-), das sogenannte H-Antigen, welches ein essentielles Substrat für den letzten Schritt der Synthese der löslichen A- und B-Antigene darstellt. H- und Se-Enzyme fucosylieren dieselben Akzeptorsubstrate, weisen jedoch unterschiedliche Km-Werte auf. Es gibt zwei Gene (FUT1 und FUT2), die für Galactosid-2-L-Fucosyltransferase kodieren. Sie werden gewebespezifisch exprimiert, wobei die Expression auf Zellen mesodermalen bzw. endodermalen Ursprungs beschränkt ist. Online-Informationen: Datenbank für Mutationen von Blutgruppenantigenen, Fucosyltransferase 2, GlycoGene-Datenbank. Stoffwechselweg: Proteinmodifikation; Proteinglykosylierung. Polymorphismus: Bei Japanern wurden drei Allele identifiziert: Se1, Se2 und Sej. Ähnlichkeit: Gehört zur Glycosyltransferase-11-Familie. Subzelluläre Lokalisation: Membrangebundene Form in den trans-Zisternen des Golgi-Apparats. Gewebespezifität: Dünndarm, Dickdarm und Lunge.

## Forschungsbereich

Glycosphingolipid-Biosynthese; Glycosphingolipid-Biosynthese;

## Bilddaten



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Leberkrebsgewebe. 1. Der Antikörper wurde 1:200 verdünnt (über Nacht bei 4 °C inkubiert). 2. Zur Antigenrückgewinnung wurde Tris-EDTA (pH 9,0) verwendet. 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (45 Minuten bei Raumtemperatur inkubiert).