
Produktname: SRY Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab18293**

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 1:10000-1:20000
Molekulargewicht	37kDa

Antigen-Informationen

Genname	SRY
Alternative Namen	SRY; TDF; Sex-determining region Y protein; Testis-determining factor
Gen-ID	6736.0
SwissProt ID	Q05066
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet vom humanen SRY-Protein, hergestellt. Aminosäurebereich: 51–100

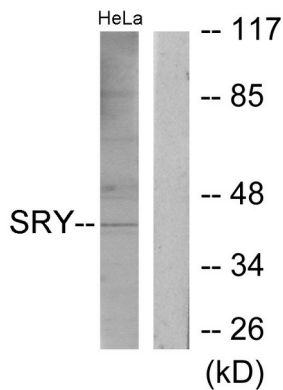
Hintergrund

Dieses intronlose Gen kodiert für einen Transkriptionsfaktor, der zur Familie der HMG-Box-DNA-bindenden Proteine gehört. Dieses Protein ist der testis-determinierende Faktor (TDF), der die männliche Geschlechtsentwicklung einleitet. Mutationen in diesem Gen führen zu XY-Frauen mit Gonadendysgenese (Swyer-Syndrom); die Translokation eines Teils des Y-Chromosoms, der dieses Gen enthält, auf das X-Chromosom verursacht das XX-Mann-Syndrom. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], Krankheit: Defekte im SRY-Gen sind eine Ursache für Gonadendysgenese vom weiblichen XY-Typ (GDXY) [MIM:306100]; auch bekannt als „XY-Frauen“ oder Swyer-Syndrom. Betroffene weisen einen 46,XY-Karyotyp auf. Sie leiden unter einer raschen und frühzeitigen Degeneration ihrer Gonaden, die im Erwachsenenalter als „Streifengonaden“ vorliegen und hauptsächlich aus Bindegewebe und unterschiedlichen Mengen an Ovarialstroma bestehen. Infolgedessen entwickeln diese Patienten in der Pubertät keine sekundären Geschlechtsmerkmale. Die äußeren Geschlechtsorgane dieser Personen sind vollständig weiblich, und die Müller-Gänge sind normal ausgebildet. Im Gegensatz dazu weisen Personen mit partieller Gonadendysgenese (46,XY) uneindeutige Geschlechtsmerkmale, eine Mischung aus Müller- und Wolff-Gängen sowie dysgenetische Gonaden auf. Defekte im SRY-Gen sind eine Ursache für echten Hermaphroditismus [MIM:235600]. Ein echter Hermaphrodit muss sowohl reifes Ovarial- als auch reifes Hodengewebe mit histologischen Nachweisen von Follikeln bzw. Tubuli aufweisen. Es handelt sich um eine genetisch heterogene Erkrankung. Der Genotyp der meisten Betroffenen ist 46,XX, viele weisen jedoch 46,XY oder ein Mosaik aus 46,XX/46,XY auf. Echter Hermaphroditismus kann auch durch eine Chromosomentranslokation verursacht werden. Defekte im SRY-Gen finden sich beim Turner-Syndrom, einer Erkrankung, die durch Gonadendysgenese mit Kleinwuchs, Streifengonaden und variablen Anomalien wie Flügelfell am Hals, Cubitus valgus, Herzfehlern und einem tiefen Haaransatz im Nacken gekennzeichnet ist. Der Phänotyp ist weiblich. Das Turner-Syndrom basiert auf einer 45,X-Chromosomenaberration. Funktion: Das SRY-Gen ist ein Transkriptionsregulator, der einen genetischen Schalter in der männlichen Entwicklung steuert. Es ist notwendig und hinreichend für die Einleitung der männlichen Geschlechtsbestimmung, indem es die Entwicklung von Stützzellvorläufern (Prä-Sertoli-Zellen) zu Sertoli-Zellen anstelle von Granulosazellen lenkt (aufgrund der Ähnlichkeit). Im Gehirn erwachsener Männer ist es an der Aufrechterhaltung der motorischen Funktionen dopaminergischer Neuronen beteiligt (aufgrund der Ähnlichkeit). Beteiligt an verschiedenen Aspekten der Genregulation, einschließlich der Promotoraktivierung oder -repression (durch Ähnlichkeit). Erleichtert die DNA-Biegung. Die SRY-HMG-Box erkennt DNA durch partielle Interkalation in der kleinen Furche. Auch am prä-mRNA-Spleißen beteiligt. Bindet an die DNA-Konsekutivsequenz 5'-[AT]AACAA[AT]-3'. Sonstiges: Die DNA-Bindungs- und Biegeeigenschaften der HMG-Domänen von humanem und Maus-SRY unterscheiden sich. Humanes SRY zeigt umfangreichere Kontakte in der kleinen Furche mit der DNA und eine geringere Spezifität der Sequenzerkennung als Maus-SRY. Online-Informationen: SRY-Eintrag. Online-Informationen: Die flüchtige Natur des Geschlechts – Ausgabe 80 vom März 2007. PTM: Phosphoryliert an Serinresten durch PKA. Die Phosphorylierung durch PKA verstärkt seine DNA-Bindungsaktivität und stimuliert die Transkriptionsrepression. Die Acetylierung von Lys-136 trägt zu seiner nukleären Lokalisierung bei und verstärkt seine Interaktion mit KPNB1. Deacetyliert durch HDAC3. Poly-ADP-ribosyliert durch PARP1. Die ADP-Ribosylierung reduziert seine DNA-Bindungsaktivität. Ähnlichkeit: Gehört zur SRY-Familie. Ähnlichkeit: Enthält eine HMG-Box-DNA-Bindungsdomäne. Subzelluläre Lokalisation: Kolokalisiert mit SOX6 in kleinen Bereichen. Kolokalisiert mit CAML im Zellkern. Kolokalisiert im Zellkern mit der ZNF208-Isoform KRAB-O und Tyrosinhydroxylase (TH). Untereinheit: Interagiert mit CALM, EP300, HDAC3, KPNB1, der ZNF208-Isoform KRAB-O, PARP1, SLC9A3R2 und WT1. Die Interaktion mit EP300 moduliert seine DNA-Bindungsaktivität. Die Interaktion mit KPNB1 ist in der GTP-gebundenen Form durch Ran dissoziationsempfindlich (Ähnlichkeit). Die Interaktion mit PARP1 beeinträchtigt dessen DNA-Bindungsaktivität.

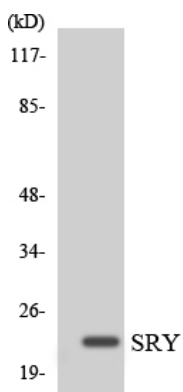
Forschungsbereich

Histone; HMG-Proteine; Epigenetik und nukleäre Signalübertragung; Transkription; Domänenfamilien; HMG-Box; Geschlechtsbestimmung; Entwicklungsbiologie; Reproduktion; Plazentaentwicklung; Transkriptionsfaktoren

Bilddaten



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



Western-Blot-Analyse der Lysate aus K562-Zellen unter Verwendung des SRY-Antikörpers.