
Produktname: CYP17A1 Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab09627**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

| | |
|----------------------|--|
| Beschreibung | polyklonaler Kaninchenantikörper |
| Host | Kaninchen |
| Anwendung | WB,IHC,ICC/IF,ELISA |
| Reaktivität | Menschlich |
| 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 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:20000 |
| Molekulargewicht | 50kDa |

Antigen-Informationen

| | |
|--------------------------|--|
| Genname | CYP17A1 |
| Alternative Namen | CYP17A1; CYP17; S17AH; Steroid 17-alpha-hydroxylase/17; 20 lyase; CYPXVII; Cytochrome P450 17A1; Cytochrome P450-C17; Cytochrome P450c17; Steroid 17-alpha-monooxygenase |
| Gen-ID | 1586.0 |
| SwissProt ID | P05093 |
| Immunogen | Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen Cytochrom P450 17A1 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 221-270 |

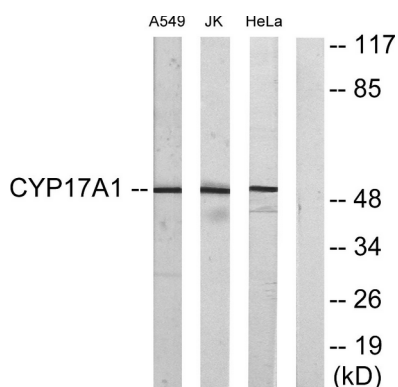
Hintergrund

Cytochrom P450 Familie 17, Unterfamilie A, Mitglied 1 (CYP17A1) Homo sapiens. Dieses Gen kodiert ein Mitglied der Cytochrom-P450-Superfamilie von Enzymen. Die Cytochrom-P450-Proteine sind Monooxygenasen, die zahlreiche Reaktionen katalysieren, die am Arzneimittelstoffwechsel und der Synthese von Cholesterin, Steroiden und anderen Lipiden beteiligt sind. Dieses Protein ist im endoplasmatischen Retikulum lokalisiert. Es besitzt sowohl 17 α -Hydroxylase- als auch 17,20-Lyase-Aktivität und ist ein Schlüsselenzym im Steroidstoffwechsel, der Progesterone, Mineralokortikoide, Glukokortikoide, Androgene und Östrogene produziert. Mutationen in diesem Gen sind mit isoliertem Steroid-17 α -Hydroxylase-Mangel, 17 α -Hydroxylase/17,20-Lyase-Mangel, Pseudohermaphroditismus und Nebennierenhyperplasie assoziiert. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], katalytische Aktivität: Ein Steroid + AH(2) + O(2) = ein 17-alpha-Hydroxysteroid + A + H(2)O., Cofaktor: Hämgruppe., Erkrankung: Defekte im CYP17A1-Gen sind die Ursache der Nebennierenhyperplasie Typ 5 (AH5) [MIM:202110]. AH5 ist eine Form der kongenitalen Nebennierenhyperplasie, einer häufigen rezessiven Erkrankung aufgrund einer gestörten Cortisol synthese. Die kongenitale Nebennierenhyperplasie ist gekennzeichnet durch einen Androgenüberschuss, der bei betroffenen Mädchen zu uneindeutigen Geschlechtsmerkmalen führt, sowie durch ein beschleunigtes somatisches Wachstum in der Kindheit bei beiden Geschlechtern mit vorzeitigem Epiphysenschluss und Kleinwuchs im Erwachsenenalter. Vier klinische Typen: „Salzverlust“ (SW, der schwerste Typ), „einfache Virilisierung“ (SV, weniger schwer betroffene Patienten) mit normaler Aldosteronbiosynthese, „nicht-klassische Form“ oder Spätbeginn (NC oder LOAH) und „kryptisch“ (asymptomatisch). Enzymregulation: Wird hauptsächlich durch den intrazellulären cAMP-Spiegel reguliert. Funktion: Umwandlung von Pregnenolon und Progesteron in ihre 17-alpha-hydroxylierten Produkte und anschließend in Dehydroepiandrosteron (DHEA) und Androstendion. Katalysiert sowohl die 17-alpha-Hydroxylierung als auch die 17,20-Lyase-Reaktion. Beteiligt an der sexuellen Entwicklung während des Fötallebens und in der Pubertät. Online-Informationen: Die Singapore Human Mutation and Polymorphism Database. Stoffwechselweg: Lipidstoffwechsel. Steroidbiosynthese., PTM: Die Phosphorylierung ist für die 17,20-Lyase-Aktivität notwendig, nicht aber für die 17-alpha-Hydroxylase-Aktivität., Ähnlichkeit: Gehört zur Cytochrom-P450-Familie.

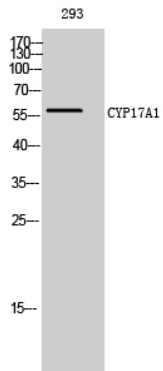
Forschungsbereich

Steroidhormonbiosynthese;

Bilddaten



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus Jurkat-, A549- und HeLa-Zellen unter Verwendung eines Antikörpers gegen Cytochrom P450 17A1. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse von 293-Zellen mit einem polyklonalen CYP17A1-Antikörper in einer Verdünnung von 1:2000