

---

**Produktname: CYP27A1 Kaninchen-Polyclonal-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab09643**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	polyklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,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**

<b>Verdünnungsverhältnis</b>	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	60kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	CYP27A1 CYP27A1; CYP27; Sterol 26-hydroxylase; mitochondrial; 5-beta-cholestane-3-alpha,7-
<b>Alternative Namen</b>	alpha,12-alpha-triol 27-hydroxylase; Cytochrome P-450C27/25; Cytochrome P450 27; Sterol 27-hydroxylase; Vitamin D(3) 25-hydroxylase
<b>Gen-ID</b>	1593.0
<b>SwissProt ID</b>	Q02318
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen Cytochrom P450 27A1 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 101–150

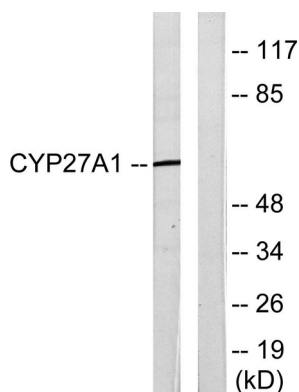
## Hintergrund

Cytochrom P450 Familie 27, Unterfamilie A, Mitglied 1 (CYP27A1) 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 mitochondriale Protein oxidiert Cholesterin-Zwischenprodukte im Rahmen der Gallensäuresynthese. Da die Umwandlung von Cholesterin in Gallensäuren der Hauptweg zur Cholesterinausscheidung aus dem Körper ist, spielt dieses Protein eine wichtige Rolle für die Cholesterinhomöostase. Mutationen in diesem Gen verursachen die zerebrotendinöse Xanthomatose, eine seltene, autosomal-rezessive Lipidspeicherkrankheit. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], katalytische Aktivität:  $5\text{-}\beta\text{-Cholestan-3-}\alpha,7\text{-}\alpha,12\text{-}\alpha\text{-triol} + \text{NADPH} + \text{O}_2 = (25\text{R})\text{-5-}\beta\text{-Cholestan-3-}\alpha,7\text{-}\alpha,12\text{-}\alpha,26\text{-tetraol} + \text{NADP}^+ + \text{H}_2\text{O}$ ., Cofaktor: Hämgruppe., Erkrankung: Defekte im CYP27A1-Gen sind die Ursache der zerebrotendinösen Xanthomatose (CTX) [MIM:213700]. CTX ist eine seltene Sterolspeicherkrankheit, die klinisch durch fortschreitende neurologische Funktionsstörungen, vorzeitige Arteriosklerose und Katarakte gekennzeichnet ist., Funktion: Katalysiert den ersten Schritt der Oxidation der Seitenkette von Sterolzwischenprodukten; die 27-Hydroxylierung von  $5\text{-}\beta\text{-Cholestan-3-}\alpha,7\text{-}\alpha,12\text{-}\alpha\text{-triol}$ . Besitzt außerdem eine Vitamin-D3-25-Hydroxylase-Aktivität. Stoffwechselweg: Hormonbiosynthese; Cholecalciferolbiosynthese. Ähnlichkeit: Gehört zur Cytochrom-P450-Familie.

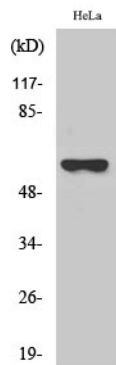
## Forschungsbereich

Primäre Gallensäurebiosynthese; PPAR;

## Bilddaten



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus HeLa-Zellen unter Verwendung eines Antikörpers gegen Cytochrom P450 27A1. Die rechte Spur ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung eines polyklonalen CYP27A1-Antikörpers in einer Verdünnung von 1:1000