

---

**Produktname: LRAT Kaninchen-Polyclonal-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab13400**

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, Maus, Ratte
<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>	27kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	LRAT
<b>Alternative Namen</b>	LRAT; Lecithin retinol acyltransferase; Phosphatidylcholine--retinol O-acyltransferase
<b>Gen-ID</b>	9227.0
<b>SwissProt ID</b>	O95237
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid aus humanem LRAT hergestellt. Aminosäurebereich: 111–160

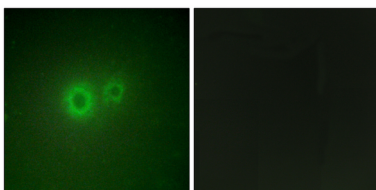
**Hintergrund**

Lecithin-Retinol-Acyltransferase (Phosphatidylcholin-Retinol-O-Acyltransferase) (LRAT) Homo sapiens. Das von diesem Gen kodierte Protein ist im endoplasmatischen Retikulum lokalisiert, wo es die Veresterung von all-trans-Retinol zu all-trans-Retinylester katalysiert. Diese Reaktion ist ein wichtiger Schritt im Vitamin-A-Stoffwechsel des visuellen Systems. Mutationen in diesem Gen wurden mit früh einsetzender schwerer Netzhautdystrophie und Leberscher kongenitaler Amaurose 14 in Verbindung gebracht. Alternatives Spleißen führt zu mehreren Transkriptvarianten. [bereitgestellt von RefSeq, Aug. 2014], katalytische Aktivität: Phosphatidylcholin + Retinol – [zelluläres Retinol-bindendes Protein] = 2-Acylglycerophosphocholin + Retinylester – [zelluläres Retinol-bindendes Protein], Erkrankung: Defekte in LRAT sind eine Ursache für schwere, früh einsetzende Netzhautdystrophie (RD) [MIM:604863], Enzymregulation: Gehemmt durch all-trans-Retinyll- $\alpha$ -bromacetat und N-Boc-L-Biocytinyl-11-aminoundecan-Chlormethylketon (BACMK), Funktion: Überträgt die Acylgruppe von der sn-1-Position des Phosphatidylcholins auf all-trans-Retinol und bildet so all-trans-Retinylester. Retinylester sind Speicherformen von Vitamin A. LRAT spielt eine entscheidende Rolle für das Sehvermögen. Es liefert die all-trans-Retinylester-Substrate für die Isomerohydrolyase, welche die Ester im retinalen Pigmentepithel zu 11-cis-Retinol wandelt. Durch eine membrangebundene Alkoholdehydrogenase wird 11-cis-Retinol oxidiert und in 11-cis-Retinaldehyd umgewandelt, das Chromophor für Rhodopsin und die Zapfen-Photopigmente. Induktion: Die LRAT-Aktivität wird durch Vitamin A in der Nahrung erhöht. Bei Vitamin-A-Mangel wird die LRAT-Expression in der Leber durch Retinsäure induziert. Stoffwechselweg: Cofaktor-Stoffwechsel; Retinol-Stoffwechsel. Ähnlichkeit: Gehört zur H-Rev107-Familie. Gewebespezifität: Hohe Konzentrationen finden sich in Hoden und Leber, gefolgt von retinalem Pigmentepithel, Dünndarm, Prostata, Pankreas und Dickdarm. Geringe Expression im Gehirn. In fötalen Geweben, exprimiert im retinalen Pigmentepithel und in der Leber, und kaum im Gehirn.

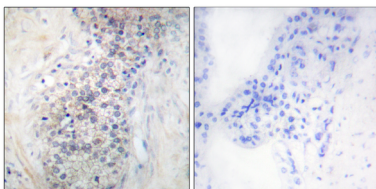
## Forschungsbereich

Retinolstoffwechsel;

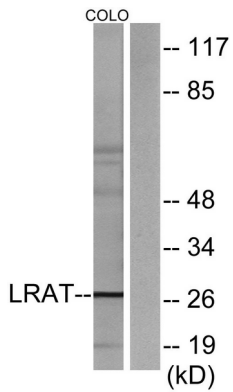
## Bilddaten



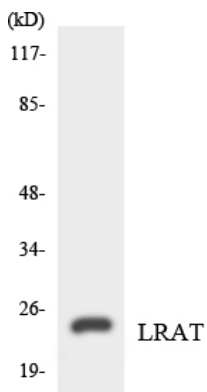
Immunfluoreszenzanalyse von HUVEC-Zellen mit dem LRAT-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.



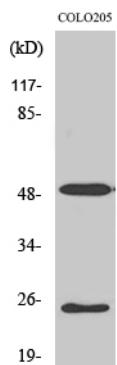
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Prostatakarzinomgewebe unter Verwendung des LRAT-Antikörpers. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus COLO205-Zellen unter Verwendung des LRAT-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse der Lysate aus COLO205-Zellen unter Verwendung des LRAT-Antikörpers.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung des polyklonalen LRAT-Antikörpers in einer Verdünnung von 1:500