

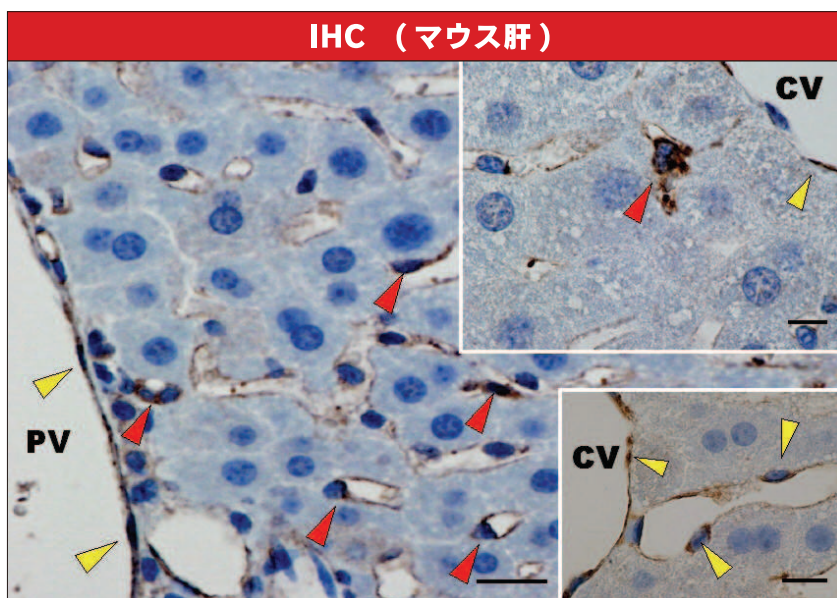
製品番号	製品名		容量	価格	WB	IHC	
28075	Anti-Mouse	LRAT (Lecithin Retinol Acyltransferase) (168)	Rabbit IgG Affinity Purify	50 µg 5 µg	¥ 58,000 ¥ 15,000	1-5 µg/mL	※ 0.5-5 µg/mL

※ホルマリン固定パラフィン包埋切片(未処理又はマイクロウェーブ処理)

LRAT(Lecithin Retinol Acyltransferase) は、レチノールエステル化酵素で、肝臓では主に静止期の星細胞(伊東細胞)に分布し、星細胞において肝細胞から放出される過剰なビタミンAを取り込み、貯留する役割を担っていると考えられています。正常肝細胞ではエステル化ビタミンAを貯留する脂肪滴を有することを特徴とするため、LRATは静止期星細胞のマーカーになり得ると期待されます。

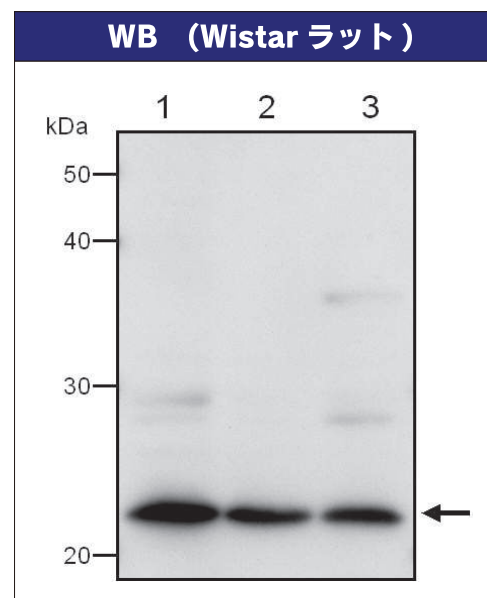
LRATは肝臓以外では網膜色素上皮、小腸上皮、皮膚のケラチノサイトなどにも発現しています。

- ラットLRATとも反応
(マウスおよびラットの星細胞と内皮細胞に反応)
- 免疫組織染色に使用可能
(前処理なし又はMW処理、0.5 ~ 5 µg/mL)
- 肝臓Disse腔の静止期星細胞マーカーとして有用
- ウェスタン・ブロッティングに使用可能(1 ~ 5 µg/mL)



矢印(赤); Hepatic stellate cells
 矢印(黄); Endothelial cells
 (PV; Portal vein, CV; Central vein)
 バー 20 µm, 10 µm (内部)

東京慈恵会医科大学医学部 松浦知和先生、永妻啓介先生提供



1. 肝臓星細胞培養 1日目
2. 肝臓星細胞培養 3日目
3. 肝臓星細胞培養 7日目

秋田大学医学部
 妹尾春樹教授、目崎喜弘博士提供

参考文献:

1. Nagatsuma K, Hayashi Y, Hano H, Sagara H, Murakami K, Saito M, Masaki T, Lu T, Tanaka M, Enzan H, Aizawa Y, Tajiri H, Matsuura T. Lecithin: retinol acyltransferase protein is distributed in both hepatic stellate cells and endothelial cells of normal rodent and human liver. *Liver Int.* Published Online, 2008 Jun 9.
2. Mezaki Y, Yoshikawa K, Yamaguchi N, Miura M, Imai K, Kato S, Senoo H. Rat hepatic stellate cells acquire retinoid responsiveness after activation in vitro by post-transcriptional regulation of retinoic acid receptor alpha gene expression. *Arch Biochem Biophys.* 2007 Sep 15;465(2):370-9.
3. Zolfaghari R, Ross AC. Lecithin:retinol acyltransferase from mouse and rat liver. CDNA cloning and liver-specific regulation by dietary vitamin a and retinoic acid. *J Lipid Res.* 2000 Dec;41(12):2024-34.
4. Ruiz A, Winston A, Lim YH, Gilbert BA, Rando RR, Bok D. Molecular and biochemical characterization of lecithin retinol acyltransferase. *J Biol Chem.* 1999 Feb 5;274(6):3834-41.5. Matsuura T, Gad MZ, Harrison EH, Ross AC. Lecithin:retinol acyltransferase and retinyl ester hydrolase activities are differentially regulated by retinoids and have distinct distributions between hepatocyte and nonparenchymal cell fractions of rat liver. *J Nutr.* 1997 Feb;127(2):218-24.

取扱い販売代理店