

製品名: CYP27A1 (5H15) ウサギモノクローナル抗体**カタログ番号: AMRe09642**

研究使用のみ

概要

説明	組換えウサギモノクローナル抗体
宿主	うさぎ
応用	WB,IHC,ICC/IF,FC
反応性	ヒト、マウス、ラット
標識	非共役
修飾	未修正
アイソタイプ	IgG
クローン性	モノクローナル
形態	液体
濃度	0.5mg/ml。本製品の濃度はロットによって異なる場合があります。
保存	アリコートし、-20°Cで保存してください（12ヶ月有効）。凍結/融解サイクルを避けてください。
輸送	氷袋
バッファー	ウサギ IgG（リン酸緩衝生理食塩水、pH 7.4、150mM NaCl、0.02%新型保存料 N、50%グリセロール含有）。短期保存は+4°C、長期保存は-20°Cで保存してください。凍結融解サイクルは避けてください。
精製	アフィニティー精製

応用

希釈倍率	WB 1:1000-1:5000,IHC 1:100-1:200,ICC/IF 1:50-1:100,FC 1:50-1:200
分子量	60kDa

抗原情報

遺伝子名	CYP27A1
別名	CP27; CTX; CYP; CYP27; CYP27A1;
遺伝子 ID	1593.0
SwissProt ID	Q02318
免疫原	ヒト CYP27A1 の合成ペプチド

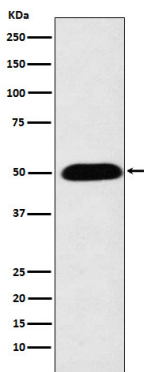
背景

ステロール中間体側鎖の酸化における第一段階、すなわち 5- β -コlestan-3- α ,7- α ,12- α -トリオール の 27 位水酸化を触媒する。ビタミン D3-25 位水酸化酵素活性も有する。シトクロム P450 モノオキシゲナーゼは、コレステロールおよびその誘導体の位置特異的および立体特異的な水酸化を触媒する。コレステロール側鎖の末端メチル基を 3 段階反応で水酸化 (R 立体化学) し、まず C26 アルコール、次に C26 アルデヒド、そして最後に C26 酸を生成する (PubMed:9660774, PubMed:12077124, PubMed:21411718, PubMed:28190002)。中性 (古典的) 経路と酸性 (代替) 経路の両方を介して、過剰なコレステロールを胆汁酸に変換する触媒作用により、コレステロールの恒常性を調節する (PubMed:9660774, PubMed:1708392, PubMed:11412116, PubMed:2019602, PubMed:7915755, PubMed:9186905, PubMed:9790667)。また、NR1H2 および NR1H3 核内受容体のリガンドとして作用する活性オキシステロールの生成を介して、脂質代謝に参与する遺伝子の転写を調節することで、コレステロールの恒常性を調節する可能性がある (PubMed:9660774, PubMed:12077124)。小脳におけるコレステロール代謝にも関与する。コレステロールと同様に、コレステロールを水酸化し、血液脳関門を通過して全身循環へステロールが拡散し、さらなる分解を促進する可能性がある (PubMed:28190002)。また、炎症誘発性およびアポトーシス誘発性を有する有害なオキシステロールである網膜 7-ケトコレステロールを水酸化し、網膜色素上皮からの排除に関与している可能性がある (PubMed:21411718)。ビタミン D 生合成において重複した役割を果たす可能性がある。ビタミン D3 の 25 位水酸化を触媒し、機能的に活性な形態への変換に必要なとなる (PubMed:15465040)。

研究分野

心血管系

画像データ



HepG2 細胞溶解物中の CYP27A1 発現のウェスタン プロット解析。