

製品名: ACAT-1 ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab06470**

研究使用のみ

概要

説明	ウサギポリクローナル抗体
宿主	うさぎ
応用	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
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	ポリクローナル
形態	液体
濃度	1mg/ml
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	50% グリセロール、0.5% 保護タンパク質、0.02% 新タイプ防腐剤 N を含む PBS 液。
精製	アフィニティー精製

応用

希釈倍率	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:20000-1:40000
分子量	45kDa

抗原情報

遺伝子名	ACAT1
別名	ACAT1; ACAT; MAT; Acetyl-CoA acetyltransferase; mitochondrial; Acetoacetyl-CoA thiolase; T2
遺伝子 ID	38.0
SwissProt ID	P24752
免疫原	抗血清はヒト ACAT1 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 221-270

背景

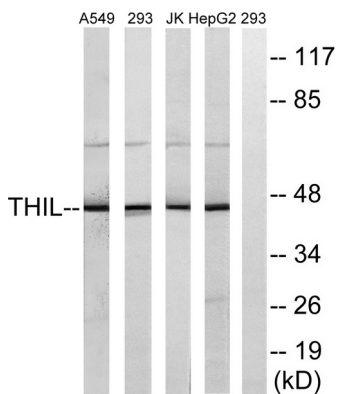
この遺伝子は、ミトコンドリアに局在する酵素をコードし、2分子のアセチル CoA からアセトアセチル CoA への可逆的な生成を触媒

します。この遺伝子の欠陥は、2-メチル-3-ヒドロキシ酪酸、2-メチルアセト酢酸、チグリルグリシン、ブタノンの尿中排泄を特徴とするイソロイシン分解の先天異常である3-ケトチオラーゼ欠損症と関連しています。[RefSeq 提供、2009年2月]、触媒活性: 2-アセチル CoA = CoA + アセトアセチル CoA。、疾患: ACAT1 の欠陥は、3-ケトチオラーゼ欠損症 (3KTD) [MIM:203750]の原因です。これは α -メチルアセト酢酸尿症としても知られています。3KTD は、意識消失を伴う断続的なケトアシドーシス発作を特徴とする、イソロイシン分解異常症の先天性疾患です。発作中に死亡したり、知的障害を呈する患者もいます。尿中への2-メチル-3-ヒドロキシ酪酸、2-メチルアセト酢酸、トリグリシングリシン、ブタノンの排泄量が増加します。本疾患の重症度は、ACAT1 遺伝子型よりも環境因子や後天因子と相関する可能性が高いと考えられます。、酵素調節: カリウムイオンによって活性化されますが、ナトリウムイオンによって活性化されることはありません。、機能: ケトン体代謝において主要な役割を果たします。、類似性: チオラーゼファミリーに属します。、サブユニット: ホモ四量体。、

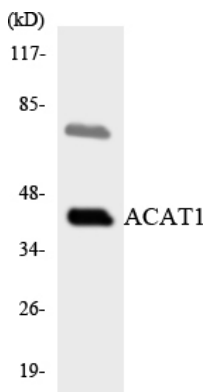
研究分野

脂肪酸代謝、ケトン体の合成と分解、バリン、ロイシンとイソロイシンの分解、リジンの分解、トリプトファン代謝、ピルビン酸代謝、プロバノ酸代謝、ブタン酸代謝、テルペノイド骨格の生合成。

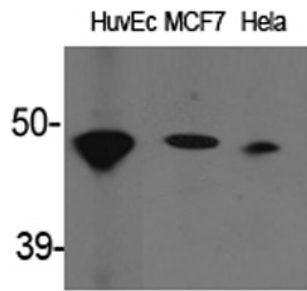
画像データ



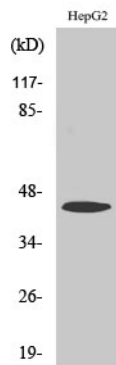
HepG2、Jurkat、293、および A549 細胞のライセートを ACAT1 抗体を用いてウェスタンブロット解析した。右レーンは合成ペプチドでブロッキングされている。



ACAT1 抗体を使用した HepG2 細胞の溶解物のウエスタンブロット分析。



ACAT-1 ポリクローナル抗体を用いた様々な細胞のウェスタンブロット解析



ACAT-1 ポリクローナル抗体を用いた A549 細胞のウェスタンブロット解析