

製品名: ACC α ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab06478**

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、ウシ、その他
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 1:5000-1:10000
分子量	265kDa

抗原情報

遺伝子名	ACACA
別名	ACACA; ACAC; ACC1; ACCA; Acetyl-CoA carboxylase 1; ACC1; ACC-alpha
遺伝子 ID	31.0
SwissProt ID	Q13085
免疫原	抗血清はヒトアセチル CoA カルボキシラーゼ由来の合成ペプチドに対して産生された。AA 範囲: 46-95

背景

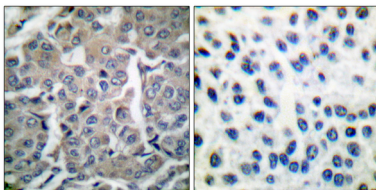
アセチル CoA カルボキシラーゼ (ACC) は、複雑で多機能な酵素系です。ACC はビオチン含有酵素であり、脂肪酸合成における律速

段階であるアセチル CoA からマロニル CoA へのカルボキシル化を触媒します。ACC には α 型と β 型の 2 つの型があり、それぞれ異なる遺伝子によってコードされています。ACC α 型は脂肪形成組織に多く存在します。この酵素は、転写レベルおよび翻訳レベルでは長期的制御を受け、標的セリン残基のリン酸化/脱リン酸化、およびクエン酸またはパルミトイル CoA によるアロステリック変換によって短期的に制御されます。この遺伝子には、5'配列が異なり、異なるアイソフォームをコードする複数の選択的スプライシング転写バリエーションが見つっています。 [RefSeq 提供、2008 年 7 月],触媒活性: $ATP + \text{アセチル CoA} + HCO(3)(-) = ADP + \text{リン酸} + \text{マロニル CoA}$.,触媒活性: $ATP + \text{ピオチンカルボキシルキャリアタンパク質} + CO(2) = ADP + \text{リン酸} + \text{カルボキシピオチンカルボキシルキャリアタンパク質}$.,補因子: サブユニットあたり 2 個のマンガンイオンを結合します。.,補因子: ピオチン。.,疾患: ACACA の欠陥は ACACA 欠損症[MIM:200350]の原因です。ACACA 欠損症または ACC 欠損症とも呼ばれます。ACACA 欠損症は、脂肪酸の新規合成における先天性エラーです。この疾患は、重度の脳損傷、持続性ミオパチー、および成長不良を伴う。.,酵素調節: リン酸化による。.,機能: 長鎖脂肪酸の生合成における律速反応を触媒する。ピオチンカルボキシルキャリアタンパク質、ピオチンカルボキシラーゼ、およびカルボキシルトランスフェラーゼの 3 つの機能を果たす。.,オンライン情報: アセチル CoA カルボキシラーゼへの進入,経路: 脂質代謝; マロニル CoA 生合成; アセチル CoA からマロニル CoA へ: ステップ 1/1。.,PTM: BRCA1 との相互作用には Ser-1263 のリン酸化が必要です。.,類似性: ATP 捕捉ドメインを 1 つ含みます。.,類似性: ピオチンカルボキシル化ドメインを 1 つ含みます。.,類似性: ピオチン結合ドメインを 1 つ含みます。.,類似性: カルボキシルトランスフェラーゼドメインを 1 つ含みます。.,サブユニット: 不活性なリン酸化形態で BRCA1 の BRCT ドメインと相互作用し、ACACA の脱リン酸化を防ぎ、脂質合成を阻害します。.,組織特異性: 脳、胎盤、骨格筋、腎臓、脾臓、脂肪組織で発現します。肺組織では低レベルで発現します。肝臓では検出されません。.

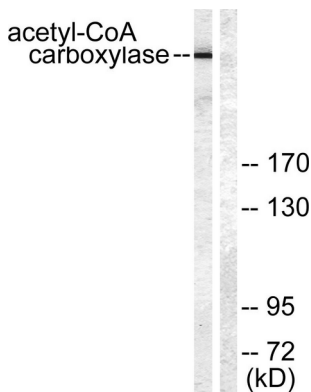
研究分野

脂肪酸生合成;ピルビン酸代謝;プロパノ酸代謝;インスリン受容体;

画像データ

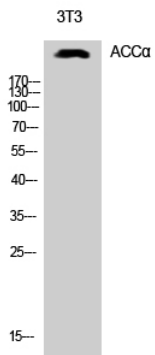


アセチル CoA カルボキシラーゼ抗体を用いたパラフィン包埋ヒト乳癌組織の免疫組織化学染色。右の写真は合成ペプチドでブロッキングした状態。

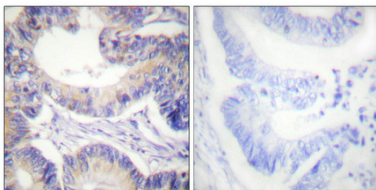
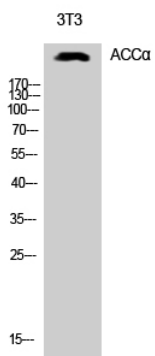


NIH/3T3 細胞ライセートを PMA 125 ng/ml 15 分処理し、アセチル CoA カルボキシラーゼ抗体を用いてウェスタンブロット解析を行った。右レーンには合成ペプチドでブロッキングした。

ACC α ポリクローナル抗体を用いた 3T3 細胞のウェスタンブロット解析



ACC α ポリクローナル抗体を用いた NIH-3T3 細胞のウェスタンブロット解析



パラフィン包埋ヒト大腸癌の免疫組織化学染色。抗体は 1:100 (4°C、一晚) に希釈した。抗原賦活化には、高圧高温トリス EDTA (pH8.0) を使用した。抗体から得られたネガティブコントロール (右) は、免疫原ペプチドで前処理した。