

製品名: ATP クエン酸合成酵素 (リン酸化 Ser455) ウサギポリクローナル抗体

カタログ番号: APRab04284

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	人間、マウス、ラット、サル
標識	非共役
修飾	リン酸化
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 1:5000-1:20000
分子量	125kDa

抗原情報

遺伝子名	ACLY
別名	ACLY; ATP-citrate synthase; ATP-citrate; pro-S-)-lyase; ACL; Citrate cleavage enzyme
遺伝子 ID	47.0
SwissProt ID	P53396
免疫原	抗血清は、Ser454 のリン酸化部位周辺のヒト ATP-クエン酸リアーゼ由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 420-469

背景

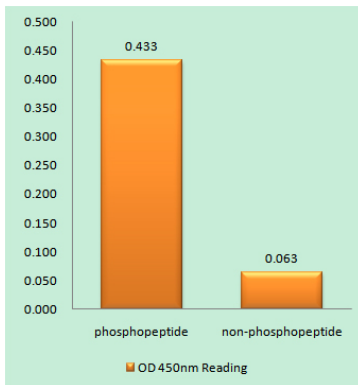
ATP クエン酸リアーゼ (ACLY) ホモサピエンス由来の ATP クエン酸リアーゼは、多くの組織において細胞質アセチル CoA の合成を担

う主要な酵素です。この酵素は、一見同一のサブユニットからなる四量体（相対分子量約 440,000）です。クエン酸と CoA からアセチル CoA とオキサロ酢酸を生成する触媒として機能し、同時に ATP を ADP とリン酸へと加水分解します。生成されたアセチル CoA は、脂肪生成やコレステロール生成など、いくつかの重要な生合成経路に関与しています。神経組織において、ATP クエン酸リアーゼはアセチルコリンの生合成に関与している可能性があります。この遺伝子には、異なるアイソフォームをコードする複数の転写産物バリエーションが同定されています。[RefSeq 提供、2014 年 12 月],触媒活性: $ADP + \text{リン酸} + \text{アセチル CoA} + \text{オキサロ酢酸} = ATP + \text{クエン酸} + \text{CoA}$,機能: ATP クエン酸リアーゼは、多くの組織において細胞質アセチル CoA の合成を担う主要な酵素です。脂質の新規合成において中心的な役割を果たします。神経組織では、アセチルコリンの生合成に関与している可能性があります。類似性: C 末端部に存在し、コハク酸/リンゴ酸 CoA リガーゼの α サブユニットファミリーに属します。類似性: N 末端部に存在し、コハク酸/リンゴ酸 CoA リガーゼの β サブユニットファミリーに属します。サブユニット: ホモテトラマー,

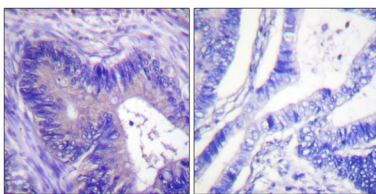
研究分野

クエン酸回路 (TCA 回路)

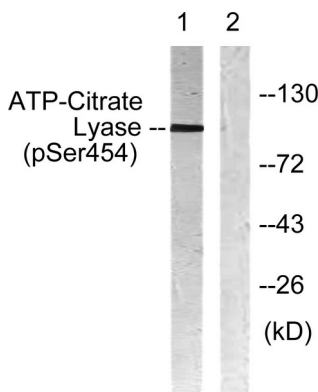
画像データ



ATP クエン酸リアーゼ (リン酸化 Ser454) 抗体を用いたリン酸化ペプチド (リン酸化左) および非リン酸化ペプチド (リン酸化右) 免疫原の酵素結合免疫吸着測定法 (リン酸化 ELISA)



ATP-クエン酸リアーゼ (リン酸化 Ser454) 抗体を用いたパラフィン包埋ヒト大腸癌の免疫組織化学染色。右の写真はリン酸化ペプチドでブロッキングした状態。



カリキュリン 50nM 30 μ l 処理した COS7 細胞ライセートの ATP-クエン酸リアーゼ (リン酸化 Ser454) 抗体を用いたウェスタンブロット解析。右レーンはリン酸化ペプチドでブロッキングされている。