

製品名: CYB5R3 ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab09575**

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、ラット、マウス
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	34kDa

抗原情報

遺伝子名	CYB5R3
別名	CYB5R3; DIA1; NADH-cytochrome b5 reductase 3; B5R; Cytochrome b5 reductase; Diaphorase-1
遺伝子 ID	1727.0
SwissProt ID	P00387
免疫原	抗血清はヒト CYB5R3 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 137-186

背景

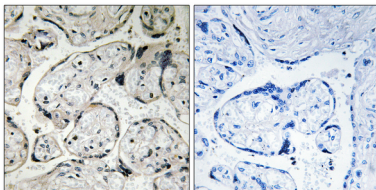
この遺伝子はシトクロム b5 還元酵素をコードします。この酵素は、体細胞では膜結合型（小胞体、ミトコンドリア、その他の膜に固

定)で、赤血球では可溶型です。膜結合型は主に小胞体の細胞質側に存在し、脂肪酸の不飽和化と伸長、コレステロール生合成、薬物代謝に作用します。赤血球型は循環赤血球の可溶性画分に存在し、メトヘモグロビンの還元に関与します。膜結合型は膜結合ドメインと触媒ドメインの両方を有し、可溶型は触媒ドメインのみを有します。選択的スプライシングにより、複数の転写バリエーションが生じます。この遺伝子の変異はメトヘモグロビン血症を引き起こします。 [RefSeq 提供、2010年1月]、触媒活性: $\text{NADH} + 2 \text{フェリシトクロム b5} = \text{NAD}(+) + \text{H}(+) + 2 \text{フェロシトクロム b5}$ 、補因子: FAD、疾患: CYB5R3 の欠陥は、遺伝性メトヘモグロビン血症 (HM) [MIM:250800]の原因です。この疾患には3つの病型があります。1型 (HM1) は、軽度のチアノーゼを伴う赤血球のみで酵素が欠損しています。2型 (HM2) は、酵素が完全に欠損しています。3型 (HM3) は、すべての血球で欠損が見られます。タイプ2は重症型で、知的障害および神経学的障害を伴う。機能: 脂肪酸の不飽和化および伸長、コレステロール生合成、薬物代謝、そして赤血球におけるメトヘモグロビンの還元。多型: Ser-117 はアフリカ系の人々にもみ見られるようである。アフリカ系アメリカ人におけるアレル頻度は0.23である。白人、アジア人、インド・アリア人、アラブ人には見られなかった。酵素活性には影響がないと思われます。類似性:フラビンタンパク質ピリジンヌクレオチドシトクロム還元酵素ファミリーに属します。類似性:1つのFAD結合FR型ドメインを含みます。細胞内局在:赤血球中に見られる可溶性形態を生成します。サブユニット:シトクロム b5、NADH-シトクロム b5還元酵素 (CYB5R3)、および MOSC2 からなる複合体の構成要素です。組織特異性:アイソフォーム2 (可溶性形態) は、赤血球成熟の後期に発現します。

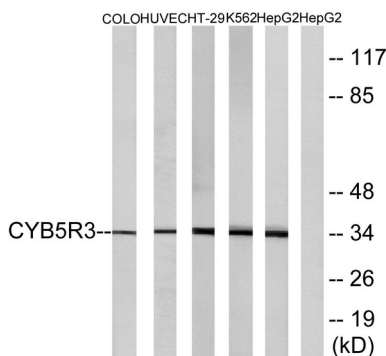
研究分野

アミノ糖およびヌクレオチド糖の代謝

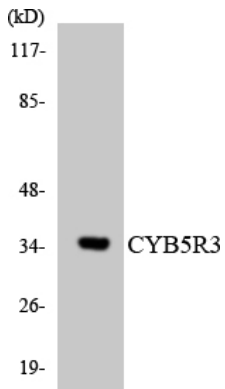
画像データ



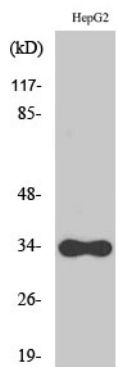
CYB5R3抗体を用いたパラフィン包埋ヒト胎盤組織の免疫組織化学染色。右の写真は合成ペプチドでブロッキングした状態。



CYB5R3抗体を用いたHepG2、COLO、HUVEC、HT-29、K562細胞のライセートのウェスタンブロット解析。右レーンは合成ペプチドでブロッキングされている。



CYB5R3 抗体を使用した K562 細胞の溶解物のウェスタン ブロット分析。



CYB5R3 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分析