

製品名: DD3 ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab09858**

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,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,ELISA 1:10000-1:20000
分子量	37kDa

抗原情報

遺伝子名	AKR1C3
別名	AKR1C3; DDH1; HSD17B5; KIAA0119; PGFS; Aldo-keto reductase family 1 member C3; 17-beta-hydroxysteroid dehydrogenase type 5; 17-beta-HSD 5; 3-alpha-HSD type II; brain; 3-alpha-hydroxysteroid dehydrogenase type 2; 3-alpha-HSD type 2; Chlordec
遺伝子 ID	8644.0
SwissProt ID	P42330
免疫原	抗血清はヒト AKR1C3 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 191-240

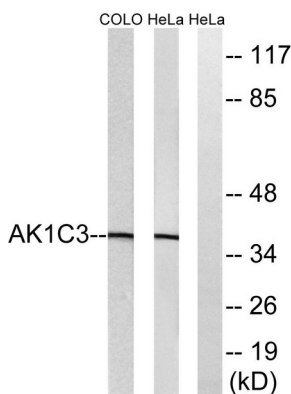
背景

この遺伝子は、40種類以上の既知の酵素およびタンパク質からなるアルド/ケト還元酵素スーパーファミリーのメンバーをコードしています。これらの酵素は、NADHおよび/またはNADPHを補酵素として、アルデヒドおよびケトンに対応するアルコールに変換する反応を触媒します。これらの酵素は、重複しつつも異なる基質特異性を示します。この酵素は、プロスタグランジン (PG) D2、PGH2、およびフェナントレンキノン (PQ) の還元、ならびに9 α ,11 β -PGF2からPGD2への酸化を触媒します。喘息などのアレルギー疾患の病因において重要な役割を果たしている可能性があり、また、細胞の増殖および/または分化の制御にも関与している可能性があります。この遺伝子は、他の3つの遺伝子メンバーと高い配列相同性を有し、染色体10p15-p14においてこれらの3つの遺伝子とともにクラスター形成しています。この遺伝子には、異なるアイソフォームをコードする3つの転写バリエーションが見出されています。[RefSeq提供、2011年12月],触媒活性:(5Z,13E)-(15S)-9-アルファ,11-アルファ,15-トリヒドロキシプロスタ-5,13-ジエノエート + NADP(+) = (5Z,13E)-(15S)-9-アルファ,15-ジヒドロキシ-11-オキソプロスタ-5,13-ジエノエート + NADPH.,触媒活性:アンドロステロン + NAD(P)(+) = 5-アルファ-アンドロスタン-3,17-ジオン + NAD(P)H.,触媒活性:インダン-1-オール + NAD(P)(+) = インダノン + NAD(P)H.,触媒活性:テストステロン + NAD(+) = アンドロスタン-4-エン-3,17-ジオン + NADH.,触媒活性:テストステロン + NADP(+) = アンドロスタ-4-エン-3,17-ジオン + NADPH.,触媒活性:トランス-1,2-ジヒドロベンゼン-1,2-ジオール + NADP(+) = カテコール + NADPH.,酵素調節:フルフェナム酸やインドメタシンなどの非ステロイド性抗炎症薬 (NSAID) によって強く阻害されます。また、フラボノイド、ルチン、選択的セロトニン阻害薬 (SSRI) によっても阻害されます。機能:アルデヒドおよびケトンからアルコールへの変換を触媒します。プロスタグランジン (PG) D2、PGH2、フェナントレンキノン (PQ) の還元、および9- α 、11- β -PGF2からPGD2への酸化を触媒します。双方向の3- α -、17- β -、および20- α -HSDとして機能します。活性型アンドロゲン、エストロゲン、プロゲステンとそれらの不活性代謝物を相互変換する。アンドロステジオン (4-ジオン) をテストステロンに優先的に変換する。類似性: アルド/ケト還元酵素ファミリーに属する。組織特異性: 副腎、脳、腎臓、肝臓、肺、乳腺、胎盤、小腸、結腸、脾臓、前立腺、精巣など、多くの組織で発現する。前立腺と乳腺ではHSDが優勢である。前立腺では、間質細胞よりも上皮細胞で高レベルに発現する。脳では、延髄、脊髄、前頭側頭葉、視床、視床下核、扁桃体に発現する。海馬、黒質、尾状核では弱い発現を示す。

研究分野

ステロイドホルモンの生合成、アラキドン酸代謝、シトクロム P450 による異物代謝

画像データ



AKR1C3 抗体を用いた HeLa 細胞および COLO 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。