

製品名: IDH1 マウスモノクローナル抗体**カタログ番号: AMM81764**

研究使用のみ

概要

説明	マウスモノクローナル抗体
宿主	ねずみ
応用	WB,ICC,ELISA,FC
反応性	人間、ネズミ、サル
標識	非共役
修飾	未修正
アイソタイプ	Mouse IgG1
クローン性	モノクローナル
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	0.05%アジ化ナトリウムを含む PBS 中の精製抗体
精製	アフィニティー精製

応用

希釈倍率	WB 1:500-1:2000,ICC 1:50-1:250,ELISA 1:5000-1:20000,FC 1:200-1:400
分子量	46.7kDa

抗原情報

遺伝子名	IDH1
別名	IDH; IDP; IDCD; IDPC; PICD; HEL-216; HEL-S-26
遺伝子 ID	3417.0
SwissProt ID	O75874
免疫原	大腸菌で発現したヒト IDH1 (AA: 156-298) の精製された組み換え断片。

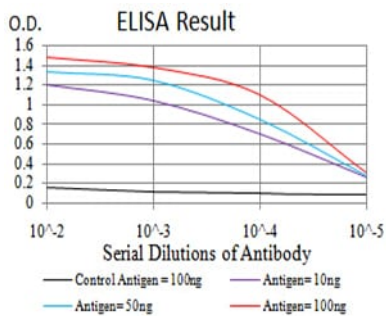
背景

イソクエン酸脱水素酵素は、イソクエン酸から 2-オキソグルタル酸への酸化的脱炭酸反応を触媒する。これらの酵素は 2 つの異なるサブクラスに属し、1 つは電子受容体として NAD(+) を利用し、もう 1 つは NADP(+) を利用する。5 つのイソクエン酸脱水素酵素が

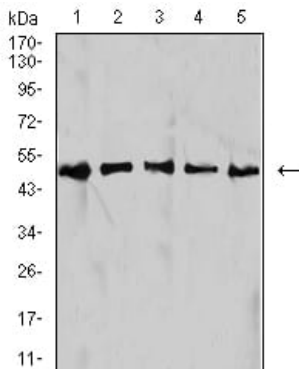
報告されており、ミトコンドリアマトリックスに局在する NAD(+)依存性イソクエン酸脱水素酵素が3つ、ミトコンドリアに局在し、もう1つは主に細胞質に局在する NADP(+)依存性イソクエン酸脱水素酵素が2つある。各 NADP(+)依存性アイソザイムはホモ二量体である。この遺伝子によってコードされるタンパク質は、細胞質およびペルオキシソームに存在する NADP(+)依存性イソクエン酸脱水素酵素である。この遺伝子は、ペルオキシソーム標的シグナル配列 PTS-1 を含む。この酵素がペルオキシソームに存在することは、2,4-ジエノイル CoA から 3-エノイル CoA への変換といったペルオキシソーム内還元反応における NADPH の再生、ならびに2-オキソグルタル酸を消費するペルオキシソーム反応、すなわちフィタン酸の α -ヒドロキシ化に関与していることを示唆している。この細胞質酵素は、細胞質 NADPH 産生において重要な役割を果たしている。この遺伝子には、同じタンパク質をコードする選択的スプライシングを受けた転写バリエーションが見つかっている。

研究分野

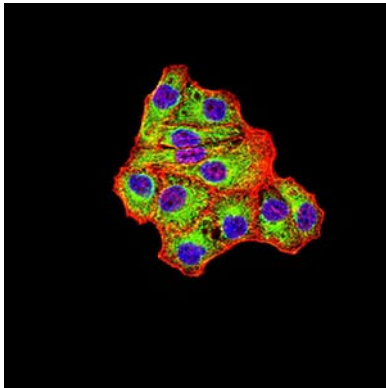
画像データ



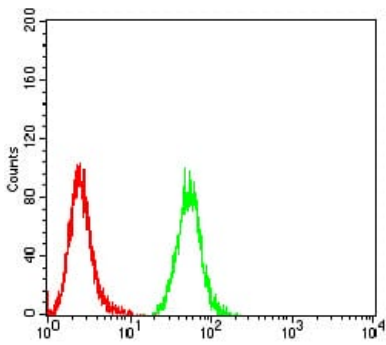
黒線: コントロール抗原 (100 ng) ; 紫線: 抗原 (10 ng) ; 青線: 抗原 (50 ng) ; 赤線: 抗原 (100 ng)



IDH1 マウス mAb を用いた HepG2 (1) 、 NIH/3T3 (2) 、 C2C12 (3) 、 COS7 (4) 、 および SW480 (5) 細胞溶解物に対するウエスタンブロット解析。



IDH1 マウス mAb (緑) を用いた HeLa 細胞の免疫蛍光染色。青: DRAQ5 蛍光 DNA 色素。赤: Alexa Fluor-555 ファロイジンで標識されたアクチンフィラメント。



IDH1 マウス mAb (緑) とネガティブコントロール (赤) を使用した HeLa 細胞のフローサイトメトリー分析。