

製品名: GGT1 ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab11431**

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 1:10000-1:20000
分子量	61kDa

抗原情報

遺伝子名	GGT1
別名	GGT1; GGT; Gamma-glutamyltranspeptidase 1; GGT 1; Gamma-glutamyltransferase 1; Glutathione hydrolase 1; Leukotriene-C4 hydrolase; CD224
遺伝子 ID	2678.0
SwissProt ID	P19440
免疫原	抗血清はヒト GGT1 の N 末端領域由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 21-70

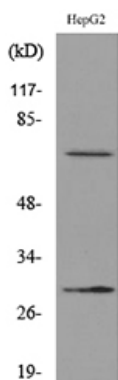
背景

この遺伝子によってコードされる酵素は、I型 γ -グルタミルトランスフェラーゼであり、グルタチオンのグルタミル基を様々なアミノ酸およびジペプチド受容体に転移する反応を触媒する。本酵素は、単一の前駆体タンパク質から誘導される重鎖と軽鎖から構成される。本酵素は、吸収および分泌に関与する組織で発現し、糖尿病やその他の代謝疾患の病因に寄与する可能性がある。複数の選択的スプライシング変異体が同定されている。20番染色体と22番染色体には、この遺伝子の推定上の擬似遺伝子が多数存在します。[RefSeq提供、2014年1月],触媒活性: (5-L-グルタミル)ペプチド + アミノ酸 = ペプチド + 5-L-グルタミルアミノ酸。疾患: GGT1の欠陥は、グルタチオン尿症[MIM:231950]の原因です。ガンマグルタミルトランスぺプチダーゼ欠損症としても知られています。これは常染色体劣性疾患です。機能: 細胞外グルタチオン (GSH) の分解を開始し、細胞に局所的なシステインを供給し、細胞内のGSHレベルの維持に寄与します。これは、細胞の酸化防御機構の一部です。グルタチオンのグルタミル部分のアミノ酸およびジペプチド受容体への転移を触媒します。あるいは、グルタチオンは加水分解されて Cys-Gly と γ -グルタミン酸を生成する。アイソフォーム3は不活性であると考えられる。機能: 細胞外グルタチオン (GSH) の分解を開始し、グルタチオンのグルタミル基をアミノ酸およびジペプチド受容体に転移する反応を触媒する。、その他: 他の γ -グルタミルトランスフェラーゼファミリーメンバーの軽鎖に対応する。、その他: Cys-454は γ -グルタミル基に結合すると考えられていたが、この残基の変異誘発は活性に影響を与えなかった。、オンライン情報: γ -グルタミルトランスぺプチダーゼへの進入,経路: 硫黄代謝; グルタチオン代謝。、PTM: 両鎖ともN-グリコシル化されている。ヘキソース、ヘキソサミン、およびシアリン酸残基を含む。シアリン酸残基がN結合型グリカン上に存在するか、O結合型グリカン上に存在するかは不明である。類似性: γ -グルタミルトランスフェラーゼファミリーに属する。、サブユニット: 軽鎖と重鎖からなるヘテロ二量体。活性部位は軽鎖に位置する。、組織特異性: 胎児および成人の腎臓と肝臓、成人の膵臓、胃、腸、胎盤、肺で検出される。アイソフォーム3は肺特異的である。プロモーターの選択的使用により、同じタンパク質を生成する他の組織特異的なアイソフォームもいくつか存在する。、組織特異性: 胎児および成人の腎臓と肝臓で高発現する。、

研究分野

タウリンおよびヒポタウリン代謝、セレンアミノ酸代謝、シアノアミノ酸代謝、グルタチオン代謝、アラキドン酸代謝

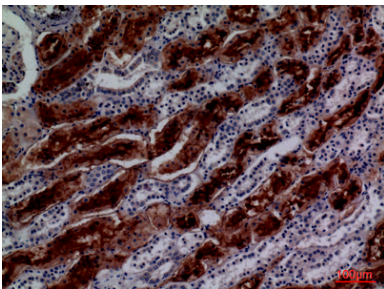
画像データ



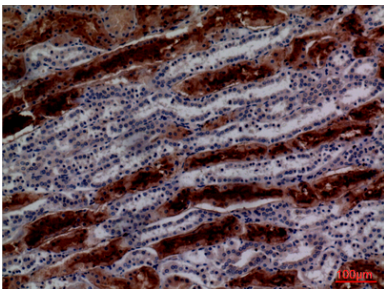
GGT1抗体を使用したHepG2細胞の溶解液のウエスタンブロット分析。



GGT1 ポリクローナル抗体を用いた HepG2 細胞のウェスタンブロット分析。二次抗体は 1:20000 に希釈されました。



パラフィン包埋ヒト腎臓の免疫組織化学分析、抗体は 1:100 に希釈された



パラフィン包埋ヒト腎臓の免疫組織化学分析、抗体は 1:100 に希釈された