

製品名: PP1C アルファ (1H1) マウスモノクローナル抗体**カタログ番号: AMM03443**

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/IF
反応性	人間
標識	非共役
修飾	未修正
アイソタイプ	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	50% グリセロール、0.5% 保護タンパク質、0.02% アジ化ナトリウムを含む PBS 液 (pH 7.3)。
精製	アフィニティー精製

応用

希釈倍率	WB 1:500-1:1000, ICC/IF 1:50-1:200
分子量	Calculated MW: 38 kDa; Observed MW: 38 kDa

抗原情報

遺伝子名	PPP1CA Alpha isoform serine threonine protein phosphatase PP1alpha 1 catalytic subunit; Catalytic subunit; PP1A; PP1A_HUMAN; PP1alpha; PP2C ALPHA; PP2CA; Ppp1ca; Protein Phosphatase
別名	2C Alpha Isoform; Serine threonine protein phosphatase PP1 alpha catalytic subunit; Serine threonine protein phosphatase PP1 alpha catalytic subunit protein phosphatase 1; Serine/threonine-protein phosphatase PP1-alpha catalytic subunit.
遺伝子 ID	5499
SwissProt ID	P62136
免疫原	ヒト PPP1CA+PPP1CB の合成ペプチド

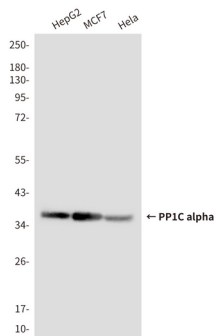
背景

200種類以上の調節タンパク質と会合して、数百種類の生物学的標的を脱リン酸化できる高度に特異的なホロ酵素を形成するタンパク質ホスファターゼ。タンパク質ホスファターゼ 1 (PP1) は細胞分裂に必須であり、グリコーゲン代謝、筋収縮およびタンパク質合成の調節に関与する。イオンコンダクタンスおよび長期シナプス可塑性の調節に関与する。シナプス後肥厚関連 Ca²⁺/カルモジュリン依存性タンパク質キナーゼ II などの基質の脱リン酸化に重要な役割を果たす可能性がある。有糸分裂から間期への移行中にクロマチン構造と細胞周期の進行を制御する役割を果たす PTW/PP1 ホスファターゼ複合体の構成要素。放射線誘発 DNA 損傷の有無にかかわらず、キナーゼ活性、中心体数および分裂に関して NEK2 機能を調節する。神経管および視溝の閉鎖、ならびに発生過程における腸管神経堤細胞 (ENCC) の移動を調節する。CSNK1D および CSNK1E とバランスを取りながら、PER1 および PER2 のリン酸化速度とリズムを制御することで概日周期の長さを決定する。CSNK1D および CSNK1E を脱リン酸化することができる。関節リウマチ患者の制御性 T 細胞 (Treg) において、FOXP3 の「Ser-418」残基を脱リン酸化することで FOXP3 を不活性化し、Treg 細胞の機能不全を引き起こす (PubMed:23396208)。CENPA を脱リン酸化 (PubMed:25556658)。ATG16L1 の 'Ser-139' 残基を脱リン酸化して ATG12-ATG5-ATG16L1 複合体の解離を引き起こし、それによってオートファジーを阻害します (PubMed:26083323)。

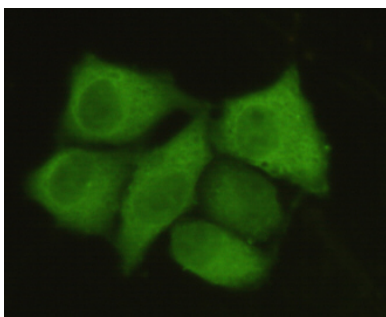
研究分野

シグナル伝達

画像データ



PPP1A 抗体を使用した HepG2、MCF-7、および HeLa 溶解物中の PPP1A のウエスタンブロット分析。



PP1C アルファ抗体を用いた HeLa 細胞における PP1C アルファの免疫細胞化学分析。