

製品名: KAT2A ウサギモノクローナル抗体**カタログ番号: AMRe02025**

研究使用のみ

概要

説明	組換えウサギモノクローナル抗体
宿主	うさぎ
応用	WB,IP
反応性	人間
標識	非共役
修飾	未修正
アイソタイプ	IgG
クローン性	モノクローナル
形態	液体
濃度	0.5mg/ml。本製品の濃度はロットによって異なる場合があります。
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	50mM トリスグリシン（pH 7.4）、0.15M NaCl、40%グリセロール、0.01%アジ化ナトリウム、0.05%保護タンパク質
精製	アフィニティー精製

応用

希釈倍率	WB 1:500-1:1000,IP 1:20-1:50
分子量	Calculated MW: 94 kDa; Observed MW: 94 kDa

抗原情報

遺伝子名	KAT2A
別名	GCN5; hGCN5; GCN5L2; PCAF-b
遺伝子ID	2648
SwissProt ID	Q92830
免疫原	ヒト GCN5 の組み換えタンパク質

背景

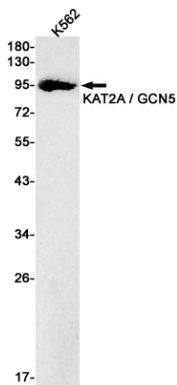
タンパク質リジンアシルトランスフェラーゼは、状況に応じてアセチルトランスフェラーゼとしてもスクシニルトランスフェラーゼ

としても機能する (PubMed:29211711)。ヒストンリジンスクシニルトランスフェラーゼとして作用し、ヒストン H3 の Lys-79 (H3K79succ) のスクシニル化を触媒する。その頻度は遺伝子の転写開始部位付近で最大となる (PubMed:29211711)。ヒストンのスクシニル化は、エピジェネティックな転写活性化のための特異的なタグとなる (PubMed:29211711)。ヒストンのスクシニル化には、スクシニル CoA を生成する 2-オキソグルタル酸脱水素酵素複合体との結合が必要である (PubMed:29211711)。異なる複合体において、アセチルトランスフェラーゼ (HAT) またはスクシニルトランスフェラーゼとして機能する。SAGA 複合体および ATAC 複合体においては、ヒストンアセチルトランスフェラーゼとして作用する (PubMed:17301242, PubMed:19103755, PubMed:29211711)。コアヒストンに対しては顕著なヒストンアセチルトランスフェラーゼ活性を示すが、ヌクレオソームコア粒子に対しては活性を示さない (PubMed:17301242, PubMed:19103755)。ヒストンのアセチル化は、エピジェネティックな転写活性化のための特異的なタグとなる (PubMed:17301242, PubMed:19103755, PubMed:29211711)。長期記憶の定着とシナプス可塑性に関与し、神経活性受容体シグナル伝達に関連する海馬遺伝子発現ネットワークの発現を促進することによって作用する。T 細胞活性化の正の調節因子として作用し、TCR 刺激により NFATC2 との相互作用後に IL2 プロモーターにリクルートされ、ヒストン H3 の Lys-9 (H3K9ac) におけるアセチル化を触媒し、IL2 発現を促進する。また、CEBPB、PLK4、TBX5 などの非ヒストンタンパク質もアセチル化する (PubMed:17301242, PubMed:29174768, PubMed:27796307)。TBX5 のアセチル化を媒介し、アセチル化によって TBX5 の核質間輸送が調節されることにより、心臓と四肢の発達に関与する (PubMed:29174768)。PLK4 のアセチル化を媒介することにより、中心体増幅の負の調節因子として機能します (PubMed:27796307)。

研究分野

エピジェネティクスと核シグナル伝達

画像データ



KAT2A 抗体を使用した K562 溶解物中の KAT2A / GCN5 のウエスタンブロット分析。