

製品名: BAF53 ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab07431**

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、マウス、ラット
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 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:20000
分子量	47kDa

抗原情報

遺伝子名	ACTL6A ACTL6A; BAF53; BAF53A; INO80K; Actin-like protein 6A; 53 kDa BRG1-associated factor A;
別名	Actin-related protein Baf53a; ArpNbeta; BRG1-associated factor 53A; BAF53A; INO80 complex subunit K
遺伝子 ID	86.0
SwissProt ID	O96019
免疫原	抗血清はヒト ACTL6A 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 201-250

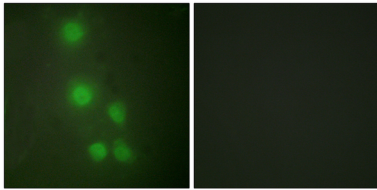
背景

この遺伝子は、従来のアクチンと有意なアミノ酸配列同一性を共有するアクチン関連タンパク質（ARP）のファミリーメンバーをコードします。アクチンとARPはどちらも、ATP結合溝であるアクチンフォールドを共通の特徴として持っています。ARPは、小胞輸送、紡錘体の配向、核の移動、クロマチンリモデリングなど、多様な細胞プロセスに関与しています。この遺伝子は、哺乳類のBAF（BRG1/brm 関連因子）複合体の53 kDaサブユニットタンパク質をコードします。これは*S. cerevisiae* および*Drosophila*のSWI/SNF複合体と機能的に関連しており、後者はクロマチンを介した転写抑制に拮抗することで、特定の遺伝子の転写活性化を促進すると考えられています。β-アクチンとともに、BRG1のATPase活性を最大化し、BAF複合体をクロマチン/マトリックスと結合させるために必要です。2つの異なるタンパク質機能をコードする3つの転写バリエーション：クロマチンリモデリング（DNA-ヌクレオソームトポロジーの改変）による特定の遺伝子の転写活性化および抑制に関与する。SMARCA4/BRG1の最大ATPase活性、およびSMARCA4/BRG1を含むリモデリング複合体BAFとクロマチン/核マトリックスとの結合に必要。主にヌクレオソームヒストンH4およびH2Aのアセチル化による特定の遺伝子の転写活性化に関与するNuA4ヒストンアセチルトランスフェラーゼ（HAT）複合体の構成要素。この修飾はヌクレオソーム-DNA相互作用を変化させ、修飾されたヒストンと転写を正に制御する他のタンパク質との相互作用を促進する可能性がある。この複合体は、がん遺伝子およびプロトがん遺伝子を介した増殖誘導、腫瘍抑制因子を介した増殖停止および複製老化、アポトーシス、およびDNA修復に関連する転写プログラムの活性化に必要である可能性がある。NuA4は、DNA損傷部位にリクルートされると、DNA修復に直接的な役割を果たす可能性があります。また、ビタミンD受容体（VDR）によってリクルートされるクロマチンリモデリング複合体であるWINAC複合体との会合を介して、ビタミンD共役転写制御にも関与しています。WINAC複合体は、リガンド結合型VDRを介したCYP27B1遺伝子の転写抑制に必須です。類似性：アクチンファミリーに属します。サブユニット：クロマチンリモデリングおよびヒストンアセチルトランスフェラーゼ活性を持つ多数の複合体の構成要素です。NuA4ヒストンアセチルトランスフェラーゼ複合体の構成要素で、触媒サブユニットHTATIP/TIP60と、サブユニットEP400、TRRAP/PAF400、BRD8/SMAP、EPC1、DMAP1/DNMAP1、RUVBL1/TIP49、RUVBL2、ING3、アクチン、ACTL6A/BAF53A、MORF4L1/MRG15、MORF4L2/MRGX、MRGBP、YEATS4/GAS41、VPS72/YL1、EAF6を含む。NuA4複合体はMYCおよびアデノウイルスE1Aタンパク質と相互作用する。EP400、TRRAP/PAF400、SRCAP、BRD8/SMAP、EPC1、DMAP1/DNMAP1、RUVBL1/TIP49、RUVBL2、アクチン、ACTL6A/BAF53A、VPS72、およびYEATS4/GAS41を含むNuA4関連複合体の構成要素。BAF複合体の構成要素であり、少なくともアクチン（ACTB）、ARID1A、ARID1B/BAF250、SMARCA2、SMARCA4/BRG1、ACTL6A/BAF53、ACTL6B/BAF53B、SMARCE1/BAF57、SMARCC1/BAF155、SMARCC2/BAF170、SMARCB1/SNF5/INI1、およびSMARCD1/BAF60A、SMARCD2/BAF60B、またはSMARCD3/BAF60Cのうち1つ以上を含みます。筋細胞では、BAF複合体はDPF3も含みます。BAF53複合体の構成要素であり、少なくともACTL6A/BAF53A、RUVBL1/TIP49、SMARCA2/BRM、およびTRRAP/PAF400から構成され、HTATIPの活性と関連しているが異なるHAT活性も含む可能性がある。ACTL6AはSMARCA4/BRG1と相互作用する。クロマチンリモデリング複合体INO80の構成要素であり、少なくともACTL6A、ACTR5、ACTR8、RVBL1、RVBL2、INO80、INO80B、INO80C、INO80D、およびINO80Eから構成される。WINAC複合体の構成要素であり、少なくともSMARCA2、SMARCA4、SMARCB1、SMARCC1、SMARCC2、SMARCD1、SMARCE1、ACTL6A、BAZ1B/WSTF、ARID1A、SUPT16H、CHAF1A、およびTOP2Bから構成されます。

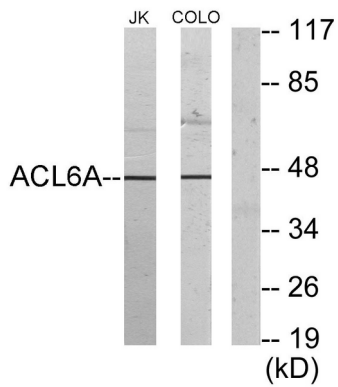
研究分野

シグナル伝達

画像データ



ACTL6A 抗体を用いた HUVEC 細胞の免疫蛍光染色。右の写真は合成ペプチドでブロッキングした画像です。



ACTL6A 抗体を用いた Jurkat 細胞および COLO205 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。