

製品名: BMAL1 (アセチル Lys538) ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab06175**

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,ELISA
反応性	ヒト、マウス、ラット
標識	非共役
修飾	アセチル化
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,ELISA 1:10000-1:20000
分子量	70kDa

抗原情報

遺伝子名	ARNTL
別名	ARNTL; BHLHE5; BMAL1; MOP3; PASD3; Aryl hydrocarbon receptor nuclear translocator-like protein 1; Basic-helix-loop-helix-PAS protein MOP3Brain and muscle ARNT-like 1; Class E basic helix-loop-helix protein 5; bHLHe5; Member of PAS protein 3; PAS domain-containing protein 3; bHLH-PAS protein JAP3
遺伝子 ID	406.0
SwissProt ID	O00327
免疫原	抗血清は、Lys538 のアセチル化部位周辺のヒト BMAL1 由来の合成アセチルペプチドに対して産生された。アミノ酸範囲: 501-550

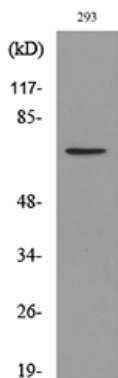
背景

この遺伝子によってコードされるタンパク質は、CLOCKとヘテロ二量体を形成する基本的なヘリックス-ループ-ヘリックスタンパク質です。このヘテロ二量体は、Period (PER1、PER2、PER3) およびCryptochrome (CRY1、CRY2) 遺伝子の上流のEボックスエンハンサーエレメントに結合し、これらの遺伝子の転写を活性化します。PERおよびCRYタンパク質はヘテロ二量体を形成し、CLOCK/ARNTL複合体とのフィードバックループで相互作用することにより、自身の転写を抑制します。この遺伝子の欠陥は、不妊、糖新生および脂肪生成の問題、および睡眠パターンの変化に関連しています。この遺伝子には、異なるアイソフォームをコードする複数の転写バリエーションが見つっています。[RefSeq提供、2014年7月]、代替製品: 追加のアイソフォームが存在するようです、機能: ARNTL-CLOCKヘテロ二量体は、概日時計のいくつかのタンパク質のEボックスエレメント(3'-CACGTG-5')転写を活性化します。この転写は、PERおよびCRYタンパク質によるフィードバックループで阻害されます。、その他: PASドメイン内のCLOCK-ARNTL二重変異により、PER1のCLOCK-ARNTL転写活性の抑制時に高レベルのCRYに対する相乗的な脱感作が起こり、概日リズムが乱れます。、PTM:CLOCKとの二量体形成時にLys-538がアセチル化されます。アセチル化はCRY1を介した抑制を促進します。、PTM:CLOCKとの二量体形成時にリン酸化されます。、PTM:CLOCKとの二量体形成時にLys-259がSUMO化されます。、類似性:1つの基本ヘリックス-ループ-ヘリックス(bHLH)ドメインを含みます。、類似性:1つのPAC(PAS関連C末端)ドメインを含みます。、類似性:2つのPAS(PER-ARNT-SIM)ドメインを含みます。、サブユニット:概日時計発振器の構成要素であり、CRYタンパク質、CLOCKまたはNPAS2、ARNTLまたはARNTL2、CSNK1Dおよび/またはCSNK1E、TIMELESS、およびPERタンパク質が含まれます。効率的なDNA結合には、別のbHLHタンパク質との二量体形成が必要です。CLOCKとのヘテロ二量体形成は、Eボックス依存性転写活性化、CLOCKの核移行および分解、そしてCLOCKとARNTLのリン酸化に必要である。PERおよびCRYタンパク質との相互作用には、核への移行が必要である。CLOCK-ARNTLヘテロ二量体とPERまたはCRYの相互作用は、転写活性化を阻害する。in vitroではHSP90およびAHRと相互作用するが、in vivoでは相互作用しない。、組織特異性:成体脳、骨格筋、心臓で高発現する。、

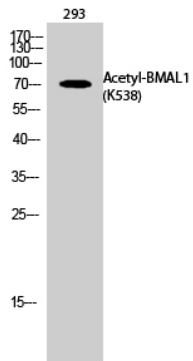
研究分野

概日リズム;

画像データ



BMAL1 (アセチル-Lys538) 抗体を用いた293細胞溶解液のウエスタンブロット解析。



アセチル BMAL1 (K538) ポリクローナル抗体を用いた 293 細胞のウェスタンブロット解析。二次抗体は 1:20000 に希釈した。