

**Nombre del Producto: Anticuerpo policlonal de conejo BMAL1 (acetil Lys538)****Nº de Catálogo: APRab06175**

Solo para uso en investigación.

**Resumen**

<b>Descripción</b>	Anticuerpo policlonal de conejo
<b>Huésped</b>	Conejo
<b>Aplicación</b>	WB,ELISA
<b>Reactividad</b>	Humano, Ratón, Rata
<b>Conjugación</b>	No conjugado
<b>Modificación</b>	Acetilado
<b>Isotipo</b>	IgG
<b>Clonalidad</b>	Policlonal
<b>Formato</b>	Líquido
<b>Concentración</b>	1 mg/ml
<b>Almacenamiento</b>	Hacer alícuotas y almacenar a -20°C (válido por 12 meses). Evitar ciclos de congelación/descongelación.
<b>Envío</b>	Bolsas de hielo
<b>Tampon</b>	Líquido en PBS que contiene 50% de glicerol, 0,5% de proteína protectora y 0,02% de conservante de nuevo tipo N.
<b>Purificación</b>	Purificación por afinidad

**Aplicación**

<b>Relación de Dilución</b>	WB 1:500-1:2000,ELISA 1:10000-1:20000
<b>Peso Molecular</b>	70kDa

**Información del Antígeno**

<b>Nombre del Gen</b>	ARNTL
<b>Nombres Alternativos</b>	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
<b>ID del Gen</b>	406.0
<b>ID SwissProt</b>	O00327
<b>Inmunógeno</b>	El antisuero se produjo contra el acetilpéptido sintetizado derivado de BMAL1 humano

---

alrededor del sitio de acetilación de Lys538. Rango de AA: 501-550.

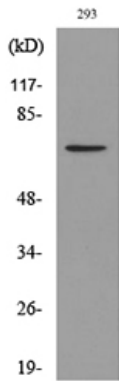
## Antecedentes

La proteína codificada por este gen es una proteína básica de hélice-bucle-hélice que forma un heterodímero con CLOCK. Este heterodímero se une a elementos potenciadores de la caja E aguas arriba de los genes Period (PER1, PER2, PER3) y Cryptochrome (CRY1, CRY2) y activa la transcripción de estos genes. Las proteínas PER y CRY heterodimerizan y reprimen su propia transcripción al interactuar en un bucle de retroalimentación con los complejos CLOCK/ARNTL. Los defectos en este gen se han relacionado con la infertilidad, problemas de gluconeogénesis y lipogénesis, y alteraciones en los patrones de sueño. Se han encontrado varias variantes de transcripción que codifican diferentes isoformas para este gen. [proporcionado por RefSeq, jul. de 2014], productos alternativos: Parecen existir isoformas adicionales, función: Los heterodímeros ARNTL-CLOCK activan la transcripción del elemento de la caja E (3'-CACGTG-5') de varias proteínas del reloj circadiano. Esta transcripción es inhibida en un ciclo de retroalimentación por PER, y también por las proteínas CRY.,varios:Las mutaciones dobles CLOCK-ARNTL dentro de los dominios PAS dan como resultado una desensibilización sinérgica a altos niveles de CRY en la represión de la actividad transcripcional CLOCK-ARNTL de PER1 y alteran la ritmicidad circadiana.,PTM:Acetilado en Lys-538 tras la dimerización con CLOCK. La acetilación facilita la represión mediada por CRY1. PTM: Se fosforila tras la dimerización con CLOCK. PTM: Se sumoila en Lys-259 tras la dimerización con CLOCK. Similitud: Contiene un dominio básico de hélice-bucle-hélice (bHLH). Similitud: Contiene un dominio PAC (terminal C asociado a PAS). Similitud: Contiene dos dominios PAS (PER-ARNT-SIM). Subunidad: Componente del oscilador del reloj circadiano que incluye las proteínas CRY, CLOCK o NPAS2, ARNTL o ARNTL2, CSNK1D y/o CSNK1E, TIMELESS y las proteínas PER. La unión eficiente al ADN requiere la dimerización con otra proteína bHLH. La heterodimerización con CLOCK es necesaria para la transactivación dependiente de la caja E, la translocación y degradación nuclear de CLOCK y la fosforilación de CLOCK y ARNTL. La interacción con las proteínas PER y CRY requiere translocación al núcleo. La interacción del heterodímero CLOCK-ARNTL con PER o CRY inhibe la activación de la transcripción. Interactúa con HSP90 y con AHR in vitro, pero no in vivo. Especificidad tisular: Altamente expresado en el cerebro, el músculo esquelético y el corazón adultos.

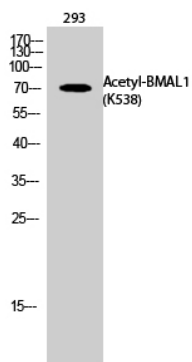
## Área de Investigación

ritmo circadiano;

## Datos de Imagen



Análisis de transferencia Western del lisado de 293 células, utilizando el anticuerpo BMAL1 (acetil-Lys538).



Análisis Western Blot de 293 células usando el anticuerpo policlonal acetil-BMAL1 (K538). El anticuerpo secundario se diluyó a 1:20000.