

Nombre del Producto: Anticuerpo policlonal de conejo reloj**Nº de Catálogo: APRab09060**

Solo para uso en investigación.

Resumen

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

Aplicación

Relación de Dilución	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:10000-1:20000
Peso Molecular	95kDa

Información del Antígeno

Nombre del Gen	CLOCK
Nombres Alternativos	CLOCK; BHLHE8; KIAA0334; Circadian locomoter output cycles protein kaput; hCLOCK; Class E basic helix-loop-helix protein 8; bHLHe8
ID del Gen	9575.0
ID SwissProt	O15516
Inmunógeno	El antisuero se elaboró contra un péptido sintetizado derivado del reloj humano. Rango de AA: 241-290.

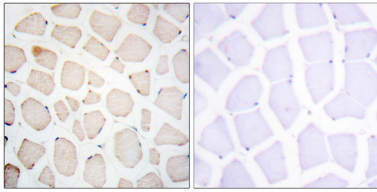
Antecedentes

La proteína codificada por este gen desempeña un papel central en la regulación de los ritmos circadianos. La proteína codifica un factor de transcripción de la familia básica hélice-bucle-hélice (bHLH) y contiene actividad de la histona acetiltransferasa de unión al ADN. La proteína codificada forma un heterodímero con ARNTL (BMAL1) que se une a los 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 polimorfismos en este gen pueden estar asociados con cambios de comportamiento en ciertas poblaciones y con la obesidad y el síndrome metabólico. El empalme alternativo resulta en múltiples variantes de transcripción. [Proporcionado por RefSeq, enero de 2014], actividad catalítica: Acetil-CoA + histona = CoA + acetilhistona., función: Los heterodímeros ARNTL/2-CLOCK activan la transcripción del elemento E-box (3'-CACGTG-5') de varias proteínas del reloj circadiano. Activan la transcripción de PER1 y PER2. Esta transcripción es inhibida en un bucle de retroalimentación por las proteínas PER y CRY. Posee actividad intrínseca de histona acetiltransferasa y esta función enzimática contribuye a los eventos de remodelación de la cromatina implicados en el control circadiano de la expresión génica (por similitud). Acetila principalmente las histonas H3 y H4 (por similitud). Acetila también un sustrato no histona: ARNTL.,miscelánea: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:la fosforilación depende de la formación del heterodímero CLOCK-ARNTL.,similitud:contiene 1 dominio básico hélice-bucle-hélice (bHLH),similitud:contiene 1 dominio PAC (terminal C asociado a PAS),similitud:contiene 2 dominios PAS (PER-ARNT-SIM),ubicación subcelular:la reorganización entre el citoplasma y el núcleo está bajo regulación circadiana y depende de ARNTL. Forma fosforilada localizada en el núcleo. 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 ARNTL es necesaria para la transactivación dependiente de la secuencia E, la translocación y degradación nuclear de CLOCK y la fosforilación tanto de CLOCK como de ARNTL. La interacción con las proteínas PER y CRY requiere la translocación al núcleo. La interacción del heterodímero CLOCK-ARNTL con PER o CRY inhibe la activación de la transcripción. Se une débilmente a ARNTL y ARNTL2 para formar heterodímeros que se unen deficientemente al motivo E-box. Especificidad tisular: Se expresa en todos los tejidos examinados, incluyendo bazo, timo, próstata, testículos, ovario, intestino delgado, colon, leucocitos, corazón, cerebro, placenta, pulmón, hígado, músculo esquelético, riñón y páncreas. Presenta niveles máximos en testículos y músculo esquelético. Niveles bajos en timo, pulmón e hígado. Se expresa en todas las regiones cerebrales, con niveles máximos en el cerebelo. Altamente expresado en el núcleo supraquiasmático (NSQ).

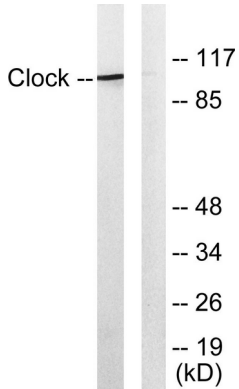
Área de Investigación

Acetilación de proteínas

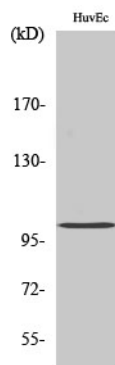
Datos de Imagen



Análisis inmunohistoquímico de tejido muscular esquelético humano incluido en parafina, utilizando el anticuerpo Clock. La imagen de la derecha está bloqueada con el péptido sintetizado.



Análisis de inmunotransferencia de lisados de células HUVEC mediante el anticuerpo Clock. El carril derecho está bloqueado con el péptido sintetizado.



Análisis Western Blot de varias células utilizando el anticuerpo policlonal Clock