

Nombre del Producto: Anticuerpo policlonal de conejo Smad2 (fosfo Thr220)**Nº de Catálogo: APRab05442**

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	Fosforilado
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 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:20000
Peso Molecular	-

Información del Antígeno

Nombre del Gen	SMAD2
Nombres Alternativos	SMAD2; MADH2; MADR2; Mothers against decapentaplegic homolog 2; MAD homolog 2; Mothers against DPP homolog 2; JV18-1; Mad-related protein 2; hMAD-2; SMAD family member 2; SMAD 2; Smad2; hSMAD2
ID del Gen	4087.0
ID SwissProt	Q15796
Inmunógeno	El antisuero se produjo contra el péptido sintetizado derivado de Smad2 humano alrededor del sitio de fosforilación de Thr220. Rango de AA: 186-235

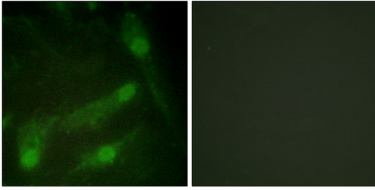
Antecedentes

La proteína codificada por este gen pertenece a SMAD, una familia de proteínas similares a los productos génicos del gen 'mothers against decapentaplegic' (Mad) de Drosophila y el gen Sma de C. elegans. Las proteínas SMAD son transductores de señales y moduladores transcripcionales que median múltiples vías de señalización. Esta proteína media la señal del factor de crecimiento transformante (TGF)-beta y, por lo tanto, regula múltiples procesos celulares, como la proliferación celular, la apoptosis y la diferenciación. Esta proteína es reclutada a los receptores de TGF-beta a través de su interacción con la proteína de anclaje para la activación del receptor (SARA) de SMAD. En respuesta a la señal de TGF-beta, esta proteína es fosforilada por los receptores de TGF-beta. La fosforilación induce la disociación de esta proteína con SARA y la asociación con el miembro de la familia SMAD4. La asociación con SMAD4 es importante para la enfermedad de translocación: Se encuentran defectos en SMAD2 en casos esporádicos de carcinoma colorrectal. Función: Modulador transcripcional activado por TGF-beta y la cinasa del receptor de activina tipo 1. SMAD2 es un SMAD regulado por receptor (R-SMAD). Puede actuar como supresor tumoral en el carcinoma colorrectal. PTM: Acetilado en Lys-19 por coactivadores en respuesta a la señalización de TGF-beta, lo que aumenta la actividad transcripcional. Isoforma corta: La acetilación aumenta la actividad de unión al ADN in vitro y mejora su asociación con promotores diana in vivo. PTM: En respuesta a TGF-beta, ubiquitinado por NEDD4L; lo que promueve su degradación. PTM: Fosforilado en uno o varios de Thr-220, Ser-245, Ser-250 y Ser-255. En respuesta a TGF-beta, se fosforila en Ser-465/467 por las quinasas del receptor de TGF-beta y activina tipo 1. Interactúa con SMURF2 al fosforilar en Ser-465/467, reclutando otras proteínas, como SNON, para su degradación. En respuesta a decorina, el inhibidor natural de la señalización de TGF-beta, se fosforila en Ser-240 por CaMK2. Se fosforila por MAPK3 tras la estimulación con EGF, lo que aumenta la actividad y la estabilidad transcripcional, y es bloqueado por calmodulina. Similitud: Pertenece a la familia dwarfin/SMAD. Similitud: Contiene un dominio MH1 (homología MAD 1). Similitud: Contiene un dominio MH2 (homología MAD 2). Ubicación subcelular: Citoplasmática en ausencia de ligando. Migra al núcleo al formar complejo con SMAD4. Subunidad: Se encuentra en un complejo con SMAD3 y TRIM33 tras la adición de TGF-beta. Interactúa con SMAD3 y TRIM33. Interactúa con SARA (anclaje de SMAD para la activación del receptor); puede formar trímeros con SMAD4 co-SMAD. Interactúa con FOXH1, la proteína homeobox TGIF, la subunidad alfa de PEBP2, la proteína de unión a CREB (CBP), EP300 y SKI. Interactúa con SNON al fosforilarse en Ser-465/467. Interactúa (a través del motivo PY) con SMURF2. Interactúa con AIP1 y HGS. Interactúa con NEDD4L en respuesta a TGF-beta (por similitud). Interactúa con LBXCOR1 y CORL2. Especificidad tisular: Se expresa en altas concentraciones en músculo esquelético, corazón y placenta.

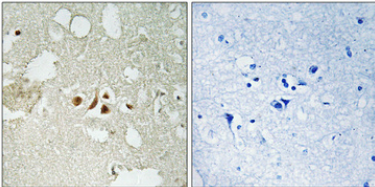
Área de Investigación

Regula la angiogénesis; Ciclo celular G1S; Ciclo celular G2M ADN; Acetilación de proteínas

Datos de Imagen



Análisis de inmunofluorescencia de células HeLa con el anticuerpo Smad2 (Phospho-Thr220). La imagen de la derecha está bloqueada con el péptido fosforilado.



Análisis inmunohistoquímico de cerebro humano incluido en parafina. El anticuerpo se diluyó a 1:100 (4°C, durante la noche). Se utilizó Tris-EDTA a alta presión y temperatura, pH 8,0, para la recuperación del antígeno. El control negativo (derecha) obtenido del anticuerpo fue preabsorbido por el péptido inmunógeno.