

**Nombre del Producto: Anticuerpo policlonal de conejo Smad2****Nº de Catálogo: APRab17991**

Solo para uso en investigación.

**Resumen**

<b>Descripción</b>	Anticuerpo policlonal de conejo
<b>Huésped</b>	Conejo
<b>Aplicación</b>	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
<b>Reactividad</b>	Humano, Ratón, Rata
<b>Conjugación</b>	No conjugado
<b>Modificación</b>	Sin modificar
<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,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:10000
<b>Peso Molecular</b>	58kDa

**Información del Antígeno**

<b>Nombre del Gen</b>	SMAD2 SMAD2; MADH2; MADR2; Mothers against decapentaplegic homolog 2; MAD homolog
<b>Nombres Alternativos</b>	2; Mothers against DPP homolog 2; JV18-1; Mad-related protein 2; hMAD-2; SMAD family member 2; SMAD 2; Smad2; hSMAD2
<b>ID del Gen</b>	4087.0
<b>ID SwissProt</b>	Q15796
<b>Inmunógeno</b>	El antisuero se produjo contra el péptido sintetizado derivado de Smad2 humano. Rango de AA: 418-467.

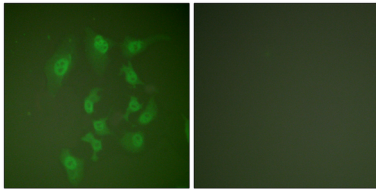
## Antecedentes

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.

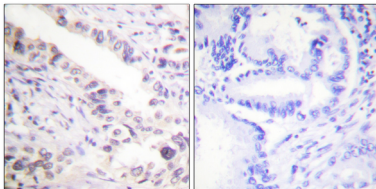
## Área de Investigación

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

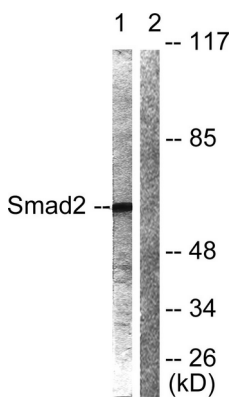
## Datos de Imagen



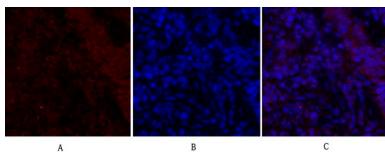
Análisis de inmunofluorescencia de células HepG2 con el anticuerpo Smad2. La imagen de la derecha muestra el péptido sintetizado.



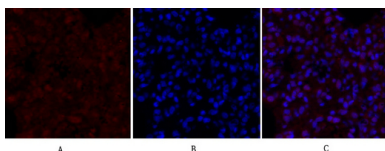
Análisis inmunohistoquímico de tejido de carcinoma de próstata humano incluido en parafina, utilizando el anticuerpo Smad2. La imagen de la derecha está bloqueada con el péptido sintetizado.



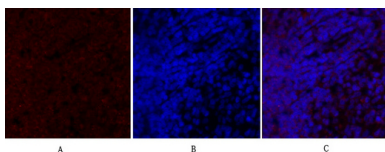
Análisis de inmunotransferencia de lisados de células HepG2, utilizando el anticuerpo Smad2. El carril derecho está bloqueado con el péptido sintetizado.



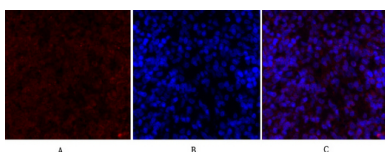
Análisis de inmunofluorescencia de tejido pulmonar de rata. 1. El anticuerpo policlonal Smad2 (rojo) se diluyó a 1:200 (4 °C, durante la noche). 2. El anticuerpo secundario marcado con Cy3 se diluyó a 1:300 (temperatura ambiente, 50 min). 3. Imagen B: DAPI (azul) 10 min. Imagen A: Objetivo. Imagen B: DAPI. Imagen C: Fusión de A+B.



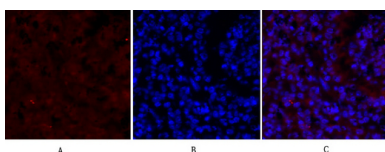
Análisis de inmunofluorescencia de tejido pulmonar de rata. 1. El anticuerpo policlonal Smad2 (rojo) se diluyó a 1:200 (4 °C, durante la noche). 2. El anticuerpo secundario marcado con Cy3 se diluyó a 1:300 (temperatura ambiente, 50 min). 3. Imagen B: DAPI (azul) 10 min. Imagen A: Objetivo. Imagen B: DAPI. Imagen C: Fusión de A+B.



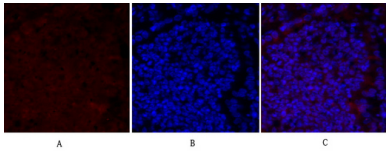
Análisis de inmunofluorescencia de tejido de bazo de rata. 1. El anticuerpo policlonal Smad2 (rojo) se diluyó a 1:200 (4 °C, durante la noche). 2. El anticuerpo secundario marcado con Cy3 se diluyó a 1:300 (temperatura ambiente, 50 min). 3. Imagen B: DAPI (azul) 10 min. Imagen A: Objetivo. Imagen B: DAPI. Imagen C: Fusión de A+B.



Análisis de inmunofluorescencia de tejido de bazo de rata. 1. El anticuerpo policlonal Smad2 (rojo) se diluyó a 1:200 (4 °C, durante la noche). 2. El anticuerpo secundario marcado con Cy3 se diluyó a 1:300 (temperatura ambiente, 50 min). 3. Imagen B: DAPI (azul) 10 min. Imagen A: Objetivo. Imagen B: DAPI. Imagen C: Fusión de A+B.



Análisis de inmunofluorescencia de tejido pulmonar de ratón. 1. El anticuerpo policlonal Smad2 (rojo) se diluyó a 1:200 (4 °C, durante la noche). 2. El anticuerpo secundario marcado con Cy3 se diluyó a 1:300 (temperatura ambiente, 50 min). 3. Imagen B: DAPI (azul) 10 min. Imagen A: Objetivo. Imagen B: DAPI. Imagen C: Fusión de A+B.



Análisis de inmunofluorescencia de tejido pulmonar de ratón. 1. El anticuerpo policlonal Smad2 (rojo) se diluyó a 1:200 (4 °C, durante la noche). 2. El anticuerpo secundario marcado con Cy3 se diluyó a 1:300 (temperatura ambiente, 50 min). 3. Imagen B: DAPI (azul) 10 min. Imagen A: Objetivo. Imagen B: DAPI. Imagen C: Fusión de A+B.