

**Nombre del Producto: Anticuerpo policlonal de conejo Smad2 (fosfo Ser250)****Nº de Catálogo: APRab05439**

Solo para uso en investigación.

**Resumen**

<b>Descripción</b>	Anticuerpo policlonal de conejo
<b>Huésped</b>	Conejo
<b>Aplicación</b>	WB,IHC,ELISA
<b>Reactividad</b>	Humano, Ratón, Rata
<b>Conjugación</b>	No conjugado
<b>Modificación</b>	Fosforilado
<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 1:50-1:300,ELISA 1:2000-1:20000
<b>Peso Molecular</b>	65kDa

**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 alrededor del sitio de fosforilación de Ser250. Rango de AA: 216-265.

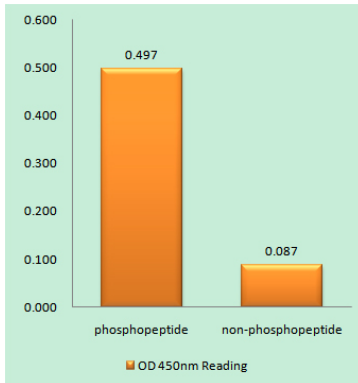
## Antecedentes

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.

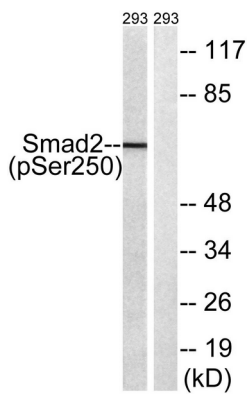
## Área de Investigación

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

## Datos de Imagen



Ensayo inmunoabsorbente ligado a enzimas (fosfo-ELISA) para inmunógeno fosfopéptido (fosfo-izquierdo) y no fosfopéptido (fosfo-derecho), utilizando el anticuerpo Smad2 (fosfo-Ser250)



Análisis de Western blot de lisados de 293 células tratadas con PMA 125 ng/ml durante 30 minutos, utilizando el anticuerpo Smad2 (Phospho-Ser250). El carril derecho está bloqueado con el péptido fosfo.