

**Nombre del Producto: Anticuerpo policlonal de conejo MYLK (fosfo Tyr464)****Nº de Catálogo: APRab05053**

Solo para uso en investigación.

**Resumen**

<b>Descripción</b>	Anticuerpo policlonal de conejo
<b>Huésped</b>	Conejo
<b>Aplicación</b>	IHC, ICC/IF, ELISA
<b>Reactividad</b>	Humano, Rata, Ratón
<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>	IHC 1:100-1:300, ICC/IF 1:50-1:200, ELISA 1:5000-1:20000
<b>Peso Molecular</b>	-

**Información del Antígeno**

<b>Nombre del Gen</b>	MYLK
<b>Nombres Alternativos</b>	MYLK; MLCK; MLCK1; MYLK1; Myosin light chain kinase; smooth muscle; MLCK; smMLCK; Kinase-related protein; KRP; Telokin
<b>ID del Gen</b>	4638.0
<b>ID SwissProt</b>	Q15746
<b>Inmunógeno</b>	Fosfopéptido sintetizado alrededor del sitio de fosforilación de MYLK humano (fosfo Tyr464)

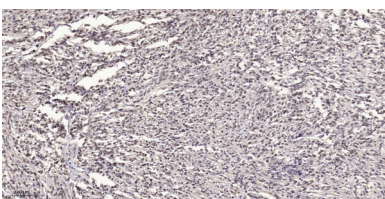
## Antecedentes

quinasa de cadena ligera de miosina (MYLK) Homo sapiens Este gen, un miembro muscular de la superfamilia de genes de inmunoglobulina, codifica la quinasa de cadena ligera de miosina que es una enzima dependiente de calcio/calmodulina. Esta quinasa fosforila las cadenas ligeras reguladoras de miosina para facilitar la interacción de la miosina con los filamentos de actina para producir actividad contráctil. Este gen codifica isoformas tanto de músculo liso como no musculares. Además, utilizando un promotor separado en un intrón en la región 3', codifica telokuina, una pequeña proteína idéntica en secuencia al C-terminal de la quinasa de cadena ligera de miosina, que se expresa independientemente en el músculo liso y funciona para estabilizar los filamentos de miosina no fosforilados. Un pseudogén se encuentra en el brazo p del cromosoma 3. Se han identificado cuatro variantes de transcripción que producen cuatro isoformas de la enzima dependiente de calcio/calmodulina, así como dos transcripciones que producen dos isoformas de telokuina. Se han encontrado variantes adicionales. Productos alternativos: Parecen existir isoformas adicionales. Actividad catalítica:  $ATP + [cadena\ ligera\ de\ miosina] = ADP + \text{fosfato de } [cadena\ ligera\ de\ miosina]$ . Cofactor: Calcio. Magnesio. Regulación enzimática: La isoforma 1 se activa mediante la fosforilación en Tyr-464 y Tyr-471. Las isoformas que carecen de estos residuos de tirosina no se regulan de esta manera. Todas las isoformas catalíticamente activas requieren la unión al calcio y la calmodulina para su activación. Función: Enzima dependiente de calcio/calmodulina implicada en la contracción del músculo liso mediante la fosforilación de las cadenas ligeras de miosina (MLC). Participa en la regulación de la permeabilidad endotelial y vascular. En el sistema nervioso, se ha demostrado que controla la iniciación del crecimiento de los procesos astrocíticos en cultivo y participa en la liberación de transmisores en las sinapsis formadas entre las células ganglionares simpáticas en cultivo. Participante crucial en las secuencias de señalización que provocan la apoptosis de fibroblastos. Información en línea: Entrada de la quinasa de la cadena ligera de miosina. PTM: La MLCK probablemente se regula a la baja por fosforilación. Similitud: Pertenece a la superfamilia de las proteína quinasa. Familia de las proteína quinasa CAMK Ser/Thr. Similitud: Contiene un dominio de fibronectina tipo III. Similitud: Contiene un dominio de proteína quinasa. Similitud: Contiene nueve dominios de tipo C2 similares a Ig (similares a inmunoglobulinas). Subunidad: Todas las isoformas, incluida la telokuina, se unen a la calmodulina. Especificidad tisular: Las isoenzimas de músculo liso y no muscular se expresan en una amplia variedad de tejidos adultos y fetales, así como en endotelio cultivado, con una expresión cualitativa que parece no ser específica del tejido ni del desarrollo. La isoforma no muscular 2 es la variante de empalme dominante expresada en diversos tejidos. Se ha encontrado telokuina en una amplia variedad de tejidos adultos y fetales.

## Área de Investigación

Calcio;Contracción del músculo liso vascular;Adhesión focal;Regula la actina y el citoesqueleto;

## Datos de Imagen



Análisis inmunohistoquímico de tejido de carcinoma de intestino delgado humano incluido en parafina. 1. El anticuerpo policlonal de conejo MYLK (fosfo Tyr464) se diluyó a 1:200 (4 °C durante la noche). 2. Se utilizó citrato de sodio a pH 6,0 para la recuperación del antígeno (>98 °C, 20 min). 3. El anticuerpo secundario se diluyó a 1:200.

