

**Nombre del Producto: Anticuerpo monoclonal de conejo fosfo-POLR2A (S2) (1B7)****Nº de Catálogo: AMRe05979**

Solo para uso en investigación.

**Resumen**

<b>Descripción</b>	Anticuerpo monoclonal de conejo recombinante
<b>Huésped</b>	Conejo
<b>Aplicación</b>	WB,IHC,ICC/IF,FC,IP
<b>Reactividad</b>	Humano, Ratón, Rata
<b>Conjugación</b>	No conjugado
<b>Modificación</b>	Fosforilado
<b>Isotipo</b>	IgG
<b>Clonalidad</b>	Monoclonal
<b>Formato</b>	Líquido
<b>Concentración</b>	0,5 mg/ml. La concentración de este producto puede variar según el lote.
<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>	Se suministra en 50 mM de Tris-glicina (pH 7,4), 0,15 M de NaCl, 40 % de glicerol, 0,01 % de conservante de nuevo tipo N y 0,05 % de proteína protectora.
<b>Purificación</b>	Purificación por afinidad

**Aplicación**

<b>Relación de Dilución</b>	WB 1:500-1:2000,IHC 1:200-1:2000,ICC/IF 1:200-1:500,FC 1:200-1:500,IP 1:20-1:50
<b>Peso Molecular</b>	192kDa

**Información del Antígeno**

<b>Nombre del Gen</b>	POLR2A
<b>Nombres Alternativos</b>	POLR2A; POLR2; RNA polymerase II CTD repeat YSPTSPS;
<b>ID del Gen</b>	5430.0
<b>ID SwissProt</b>	P24928
<b>Inmunógeno</b>	Un fosfopéptido sintético correspondiente a los residuos que rodean Ser2 de la repetición CTD YSPTSPS de la ARN polimerasa II humana

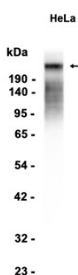
**Antecedentes**

Durante la elongación de la transcripción, Pol II se mueve en la plantilla a medida que la transcripción se elonga. La elongación está influenciada por el estado de fosforilación del dominio C-terminal (CTD) de la subunidad más grande de Pol II (RPB1), que sirve como plataforma para el ensamblaje de factores que regulan el inicio de la transcripción, la elongación, la terminación y el procesamiento del ARNm. La ARN polimerasa dependiente de ADN cataliza la transcripción de ADN en ARN utilizando los cuatro ribonucleósidos trifosfatos como sustratos. El componente más grande y catalítico de la ARN polimerasa II que sintetiza precursores de ARNm y muchos ARN no codificantes funcionales. Forma el centro activo de la polimerasa junto con la segunda subunidad más grande. Pol II es el componente central de la maquinaria de transcripción basal de la ARN polimerasa II. Está compuesta de elementos móviles que se mueven entre sí. RPB1 es parte del elemento central con la hendidura grande central, el elemento de abrazadera que se mueve para abrir y cerrar la hendidura y las mandíbulas que se cree que agarran la plantilla de ADN entrante. Al inicio de la transcripción, una hebra de plantilla de ADN monocatenario del promotor se posiciona dentro de la hendidura del sitio activo central de Pol II. Una hélice de puente emana de RPB1 y cruza la hendidura cerca del sitio catalítico y se cree que promueve la translocación de Pol II al actuar como un trinquete que mueve el híbrido ARN-ADN a través del sitio activo al cambiar de conformaciones rectas a dobladas en cada paso de la adición de nucleótidos. Durante la elongación de la transcripción, Pol II se mueve en la plantilla a medida que la transcripción se elonga. La elongación está influenciada por el estado de fosforilación del dominio C-terminal (CTD) de la subunidad más grande de Pol II (RPB1), que sirve como plataforma para el ensamblaje de factores que regulan el inicio de la transcripción, elongación, terminación y procesamiento del ARNm. La regulación de los niveles de expresión génica depende del equilibrio entre los niveles de metilación y acetilación de las lisinas CTD (por similitud). Los pasos de iniciación o elongación temprana de la transcripción de genes tempranos inmediatos inducidos por factores de crecimiento están regulados por el estado de acetilación del CTD (PubMed:24207025). La metilación y la dimetilación tienen un efecto represor sobre la expresión de los genes diana (por similitud).

## Área de Investigación

Epigenética y señalización nuclear

## Datos de Imagen



Análisis de transferencia Western de extractos de células HeLa utilizando el anticuerpo monoclonal de conejo Phospho-POLR2A (S2) (1B7) a 1:1000.