

**Nombre del Producto: Anticuerpo policlonal de conejo Topo II $\alpha$  (fosfo Ser1106)****Nº de Catálogo: APRab05567**

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, 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> | WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:5000-1:10000 |
| <b>Peso Molecular</b>       | 174kDa   |

**Información del Antígeno**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Nombre del Gen</b>       | TOP2A   |
| <b>Nombres Alternativos</b> | TOP2A; TOP2; DNA topoisomerase 2-alpha; DNA topoisomerase II; alpha isozyme   |
| <b>ID del Gen</b>           | 7153.0  |
| <b>ID SwissProt</b>         | P11388  |
| <b>Inmunógeno</b>           | El antisuero se produjo contra el péptido sintetizado derivado de TOP2A humano alrededor del sitio de fosforilación de Ser1106. Rango de AA: 1081-1130. |

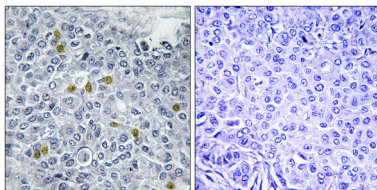
**Antecedentes**

Este gen codifica una ADN topoisomerasa, una enzima que controla y altera los estados topológicos del ADN durante la transcripción. Esta enzima nuclear participa en procesos como la condensación cromosómica, la separación de cromátidas y la liberación de la tensión torsional que ocurre durante la transcripción y replicación del ADN. Cataliza la ruptura y reunificación transitoria de dos hebras de ADN dúplex, lo que permite que las hebras se atraviesen, alterando así la topología del ADN. Existen dos formas de esta enzima como probables productos de un evento de duplicación génica. El gen que codifica esta forma, alfa, se localiza en el cromosoma 17 y el gen beta se localiza en el cromosoma 3. El gen que codifica esta enzima funciona como diana para varios agentes anticancerígenos y diversas mutaciones en este gen se han asociado con el desarrollo de resistencia a fármacos. La actividad reducida de esta enzima también puede inhibir la actividad catalítica: rotura, paso y reunificación del ADN bicatenario dependiente de ATP. Regulación enzimática: Inhibida específicamente por el agente intercalante amsacrina. Función: Control de los estados topológicos del ADN mediante rotura transitoria y posterior reunificación de las hebras. La topoisomerasa II produce roturas bicatenarias. Información adicional: Las topoisomerasas I y II eucariotas pueden relajar superenrollamientos negativos y positivos, mientras que las enzimas procariotas solo relajan superenrollamientos negativos. PTM: La fosforilación no afecta la actividad catalítica. Similitud: Pertenece a la familia de las topoisomerasas tipo II. Ubicación subcelular: Generalmente se encuentra en el nucleoplasma. Subunidad: Homodímero. Interactúa con COPS5.

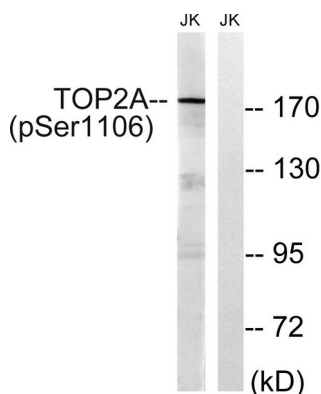
## Área de Investigación

-

## Datos de Imagen



Análisis inmunohistoquímico de carcinoma de mama humano incluido en parafina, utilizando el anticuerpo TOP2A (Phospho-Ser1106). La imagen de la derecha está bloqueada con el péptido fosforilado.



Análisis de Western blot de lisados de células Jurkat tratadas con paclitaxel 1  $\mu$ M durante 24 h, utilizando el anticuerpo TOP2A (Phospho-Ser1106). El carril derecho está bloqueado con el péptido fosfo.