

Nombre del Producto: Anticuerpo policlonal de conejo DNA pol θ **Nº de Catálogo:** APRab10062

Solo para uso en investigación.

Resumen

Descripción	Anticuerpo policlonal de conejo
Huésped	Conejo
Aplicación	IHC, ICC/IF, ELISA
Reactividad	Humano, Rata, Ratón
Conjugación	No conjugado
Modificación	Sin modificar
Isotipo	IgG
Clonalidad	Policlonal
Formato	Líquido
Concentración	1 mg/ml
Almacenamiento	Hacer alícuotas y almacenar a -20°C (válido por 12 meses). Evitar ciclos de congelación/descongelación.
Envío	Bolsas de hielo
Tampon	Líquido en PBS que contiene 50% de glicerol, 0,5% de proteína protectora y 0,02% de conservante de nuevo tipo N.
Purificación	Purificación por afinidad

Aplicación

Relación de Dilución	IHC 1:100-1:300, ICC/IF 1:50-1:200, ELISA 1:10000-1:20000
Peso Molecular	-

Información del Antígeno

Nombre del Gen	POLQ
Nombres Alternativos	POLQ; POLH; DNA polymerase theta; DNA polymerase eta
ID del Gen	10721.0
ID SwissProt	O75417
Inmunógeno	El antisuero se produjo contra el péptido sintetizado derivado del POLQ humano. Rango de AA: 181-230.

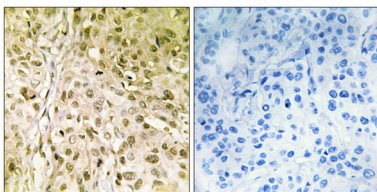
Antecedentes

POLQ (Polimerasa (ADN) Theta) es un gen codificante de proteínas. Entre sus vías relacionadas se encuentran la vía del platino, la farmacocinética/farmacodinámica y la reparación de roturas de doble cadena del ADN. Las anotaciones GO relacionadas con este gen incluyen la unión a ácidos nucleicos y la unión al ADN dañado. Un parálogo importante de este gen es SNRNP200. La polimerasa NA promueve la unión de extremos mediada por microhomología (MMEJ), un mecanismo alternativo de unión de extremos no homólogos (NHEJ) que se activa en respuesta a roturas de doble cadena del ADN (PubMed: 25642963, PubMed: 25643323). MMEJ es una vía de reparación propensa a errores que produce deleciones de secuencias de la cadena que se está reparando y promueve reordenamientos genómicos, como fusiones de telómeros, algunos de los cuales conducen a la transformación celular (PubMed: 25642963, PubMed: 25643323). POLQ actúa como un inhibidor de la vía de reparación por homología-recombinación (HR) al limitar la acumulación de RAD51 en los extremos resecaados (PubMed: 25642963). MMEJ mediada por POLQ puede ser necesaria para promover la supervivencia de células con una vía de reparación de HR comprometida, previniendo así el estrago genómico al resolver lesiones no reparadas (por similitud). La polimerasa actúa uniendo directamente los 2 extremos de las roturas de doble cadena resecaadas, lo que permite que las secuencias microhomólogas en los salientes formen pares de bases. Luego extiende cada cadena desde la región de pares de bases utilizando el saliente opuesto como plantilla. Requiere ADN parcialmente resecaado con microhomología de 2 a 6 pares de bases para realizar la unión de bases de unión a cadena (MMEJ) (PubMed: 25643323). La actividad de la polimerasa es altamente promiscua: a diferencia de la mayoría de las polimerasas, promueve la extensión de sustratos de ssADN y ssADN parcial (pssADN) (PubMed: 18503084, PubMed: 21050863, PubMed: 22135286). También presenta síntesis de ADN de baja fidelidad, síntesis de translesión y actividad liasa, y participa en la reparación de enlaces cruzados entre cadenas, la reparación por escisión de bases y la unión de extremos de ADN (PubMed: 14576298, PubMed: 18503084, PubMed: 19188258, PubMed: 24648516). Participa en la hipermutación somática de los genes de inmunoglobulina, un proceso que requiere la actividad de las ADN polimerasas para introducir finalmente mutaciones en los pares de bases A/T y C/G (por similitud).

Área de Investigación

-

Datos de Imagen



Análisis inmunohistoquímico de carcinoma de mama humano incluido en parafina, utilizando el anticuerpo anti-ADN polimerasa. La imagen de la derecha muestra el péptido sintetizado.