

**Nombre del Producto: Anticuerpo monoclonal de conejo ALKBH1 (5W8)****Nº de Catálogo: AMRe06787**

Solo para uso en investigación.

**Resumen**

<b>Descripción</b>	Anticuerpo monoclonal de conejo recombinante
<b>Huésped</b>	Conejo
<b>Aplicación</b>	WB,IHC,IP,IF-P
<b>Reactividad</b>	Humano
<b>Conjugación</b>	No conjugado
<b>Modificación</b>	Sin modificar
<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>	IgG de conejo en solución salina tamponada con fosfato, pH 7,4, 150 mM de NaCl, 0,02 % de conservante de nuevo tipo N y 50 % de glicerol. Conservar a +4 °C a corto plazo. Conservar a -20 °C a largo plazo. Evitar el ciclo de congelación/descongelación.
<b>Purificación</b>	Purificación por afinidad

**Aplicación**

<b>Relación de Dilución</b>	WB 1:500-1:2000,IHC 1:50-1:200,IP 1:20-1:50,IF-P 1:50-1:200
<b>Peso Molecular</b>	44kDa

**Información del Antígeno**

<b>Nombre del Gen</b>	ALKBH1
<b>Nombres Alternativos</b>	ABH; ABH1; alkB; ALKBH; ALKBH1; hABH;
<b>ID del Gen</b>	8846.0
<b>ID SwissProt</b>	Q13686
<b>Inmunógeno</b>	Un péptido sintético de ALKBH1 humano

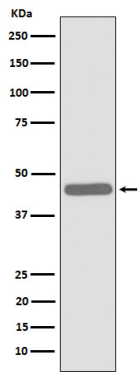
**Antecedentes**

Dioxigenasa que repara ADN y ARN monocatenarios alquilados que contienen 3-metilcitosina mediante desmetilación oxidativa. Requiere oxígeno molecular, alfa-cetoglutarato y hierro. Dioxigenasa que actúa como en ácidos nucleicos, como ADN y ARNt (PubMed:18603530, PubMed:27745969, PubMed:27497299). Requiere oxígeno molecular, alfa-cetoglutarato y hierro (PubMed:18603530, PubMed:27497299). Se han descrito varias actividades para esta dioxigenasa, pero resultados recientes sugieren que actúa principalmente como en ARNt y media su desmetilación u oxidación dependiendo del contexto y el compartimento subcelular (PubMed:27745969, PubMed:27497299). Actúa principalmente como desmetilasa de ARNt eliminando la N(1)-metiladenina de diversos ARNt, con preferencia por la N(1)-metiladenina en la posición 58 (m1A58), presente en la estructura de tallo-bucle de los ARNt (PubMed:27745969). Actúa como reguladora de la iniciación y la elongación de la traducción en respuesta a la privación de glucosa: regula tanto la iniciación de la traducción, mediando la desmetilación del ARNt(Met), como la elongación de la traducción. Los ARNt que contienen N(1)-metiladenina se reclutan preferentemente a los polisomas para promover la elongación de la traducción (PubMed:27745969). En la mitocondria, interactúa específicamente con el ARNt-mt(Met) y media la oxidación del ARNt-mt(Met) metilado en la citosina(34) para formar 5-formilcitosina (f(5)c) en esta posición (PubMed:27497299). El ARNt-mt(Met) que contiene la modificación f(5)c en la posición de tambaleo permite el reconocimiento del codón AUA además del codón AUG, expandiendo el reconocimiento del codón en la traducción mitocondrial (PubMed:27497299). Desmetila específicamente el ADN metilado en la sexta posición del ADN de adenina (N(6)-metiladenosina) (PubMed:30392959, PubMed:30017583). El ADN de N(6)-metiladenosina (m6A) está presente en algunos elementos L1 en células madre embrionarias y probablemente promueve su silenciamiento (por similitud). Desmetila ARNm que contienen la modificación N(3)-metilcitosina (PubMed:31188562). También es capaz de reparar ADN monocatenario alquilado mediante desmetilación oxidativa, pero con baja actividad (PubMed:18603530). También posee actividad de ADN liasa e introduce roturas bicatenarias en sitios abásicos: escinde tanto ADN monocatenario como bicatenario en sitios abásicos, con mayor actividad hacia ADN bicatenario con dos sitios abásicos (PubMed:19959401). La actividad de ADN liasa no requiere alfa-cetoglutarato ni hierro, y conduce a la formación de un aducto covalente irreversible proteína-ADN con el producto de ADN 5' (PubMed:19959401, PubMed:23577621). La actividad de ADN liasa no es necesaria durante la reparación por escisión de bases ni la recombinación por cambio de clase de la cadena pesada de inmunoglobulina durante la activación de los linfocitos B. Puede desempeñar un papel en la diferenciación del linaje del trofoblasto placentario (por similitud).

## Área de Investigación

Epigenética y Nuclear; ADN/ARN ADN; Daño y Reparación; Reversión Química Directa

## Datos de Imagen



Análisis de transferencia Western de la expresión de ALKBH1 en lisado de células Jurkat.