

**Nombre del Producto: Anticuerpo monoclonal de conejo FoxO1a (4B19)****Nº de Catálogo: AMRe11101**

Solo para uso en investigación.

**Resumen**

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción</b>    | Anticuerpo monoclonal de conejo recombinante                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Huésped</b>        | Conejo                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Aplicación</b>     | WB,IHC,IF-P                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Reactividad</b>    | Humano, Ratón, Rata                                                                                                                                                                                                                                         |
| <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 1:1000-1:5000,IHC 1:200-1:500,IF-P 1:200-1:500 |
| <b>Peso Molecular</b>       | 70kDa                                             |

**Información del Antígeno**

|                             |                                                                              |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nombre del Gen</b>       | FOXO1                                                                        |
| <b>Nombres Alternativos</b> | FKHR; FOXO1; FOXO1A; Forkhead box protein O1A; Forkhead in rhabdomyosarcoma; |
| <b>ID del Gen</b>           | 2308.0                                                                       |
| <b>ID SwissProt</b>         | Q12778                                                                       |
| <b>Inmunógeno</b>           | Proteína recombinante de FOXO1A humana                                       |

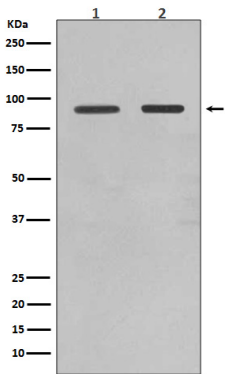
**Antecedentes**

Factor de transcripción que actúa como regulador de la respuesta celular al estrés oxidativo. En presencia de KIRT1, media la disminución de la ciclina D1 y el aumento de los niveles de CDKN1B, necesarios para la transición celular del crecimiento proliferativo a la quiescencia. Factor de transcripción que es la principal diana de la señalización de la insulina y regula la homeostasis metabólica en respuesta al estrés oxidativo (PubMed:10358076, PubMed:12228231, PubMed:15220471, PubMed:15890677, PubMed:18356527, PubMed:19221179, PubMed:20543840, PubMed:21245099). Se une al elemento de respuesta a la insulina (IRE) con secuencia consenso 5'-TT[G/A]TTTTG-3' y al elemento de unión a la familia Daf-16 (DBE) relacionado con secuencia consenso 5'-TT[G/A]TTTAC-3' (PubMed:10358076). Actividad suprimida por la insulina (PubMed:10358076). Principal regulador del equilibrio redox y del número de osteoblastos, y controla la masa ósea (por similitud). Orquesta la función endocrina del esqueleto en la regulación del metabolismo de la glucosa (por similitud). También actúa como un regulador clave del compromiso condrogénico de las células progenitoras esqueléticas en respuesta a la disponibilidad de lípidos: cuando los niveles de lípidos son bajos, se transloca al núcleo y promueve la expresión de SOX9, que induce el compromiso condrogénico y suprime la oxidación de ácidos grasos (por similitud). Actúa sinérgicamente con ATF4 para suprimir la actividad de osteocalcina/BGLAP, lo que aumenta los niveles de glucosa y desencadena la intolerancia a la glucosa y la insensibilidad a la insulina (por similitud). También suprime la actividad transcripcional de RUNX2, un activador previo de osteocalcina/BGLAP (por similitud). En los hepatocitos, promueve la gluconeogénesis al actuar junto con PPARGC1A y CEBPA para activar la expresión de genes como IGFBP1, G6PC1 y PCK1 (por similitud). Importante regulador de la muerte celular, actuando posteriormente a CDK1, PKB/AKT1 y STK4/MST1 (PubMed:18356527, PubMed:19221179). Promueve la muerte celular neuronal (PubMed:18356527). Media la acción de la insulina en el tejido adiposo (por similitud). Regula la expresión de genes adipogénicos como PPARG durante la diferenciación de preadipocitos, así como el tamaño de los adipocitos y la expresión génica específica del tejido adiposo en respuesta a una ingesta calórica excesiva (por similitud). Regula la actividad transcripcional de GADD45A y la reparación del ADN dañado por óxido nítrico en las células beta (por similitud). Es necesario para la inducción de la muerte celular autofágica en respuesta a la inanición o al estrés oxidativo de forma independiente de la transcripción (PubMed:20543840). Media la función de MLIP en la hipertrofia de cardiomiocitos y la remodelación cardíaca (por similitud). Regula la viabilidad y la apoptosis de las células endoteliales (CE) de forma dependiente de PPIA/CYPA mediante la transcripción de CCL2 y BCL2L11, que participan en la quimiotaxis y la apoptosis de las CE (PubMed:31063815).

## Área de Investigación

-

## Datos de Imagen



Análisis de transferencia Western de la expresión de FoxO1a en (1) lisado de células C6; (2) lisado de células PC-12.