

Calretinin

Anticuerpo policlonal de conejo
Referencia: AP10067; AP10067C



1 de 2

USO PREVISTO Y PRESENTACION:

Para uso en diagnóstico *in vitro*.

AP10067 (7 mL). Anticuerpo prediluido en un polímero sintético orgánico lineal en solución tamponada (pH 7.4) que contiene un agente bacteriostático y bactericida. "LISTO PARA USO"

AP10067C (1 mL). Anticuerpo concentrado que contiene un agente bacteriostático y bactericida.

ESPECIFICIDAD, INTERFERENCIAS Y LIMITACIONES:

La calretinina humana es una proteína ligada a calcio de 29kD de masa molecular, que junto a la calbindina de 28kD con la que presenta gran homología y la proteína S-100, pertenece a la superfamilia de las proteínas "EF-hand". Esta familia se caracteriza por mostrar una peculiar secuencia de aminoácidos enrollados en doble hélice y plegados de forma similar a como lo hacen los dedos de la mano, para permitir la unión específica del calcio. La calretinina se expresa de forma amplia en el tejido nervioso central y periférico, particularmente en la retina y neuronas sensoriales. Además se ha descrito su presencia en el mesotelio normal y algunas células estromales secretoras del ovario y testículo humano.

La función exacta de la calretinina tanto en el SNC como en las otras células que la contienen permanece sin aclarar, habiéndose postulado que interviene en la fisiología celular a modo de tampón de calcio o como reguladora de la apoptosis.

La inmunohistoquímica (IHQ) es una técnica compleja en la cual se combinan métodos de detección inmunológicos e histológicos. En general, la manipulación y el procesamiento del tejido previamente a la inmunotinción, y en particular las variaciones en la fijación y la inclusión, así como la propia naturaleza de los tejidos, puede causar resultados inconsistentes. (Nadji and Morales, 1983). La actividad peroxidasa o pseudoperoxidasa endógenas así como la fosfatasa alcalina y biotina endógenas, puede causar tinciones inespecíficas en dependencia del sistema de detección utilizado. Los tejidos que contienen el antígeno de superficie de la Hepatitis B (HBsAg) pueden dar falsos positivos con sistemas de detección con HRP (Omata et al, 1980). Una contratinción insuficiente y/o un montaje incorrecto podrían influir en la interpretación de los resultados.

Isotipo: IgG

Inmunógeno: Proteína calretinina de ratón recombinante de larga duración.

Patrón de tinción: Citoplasmático y nuclear.

La interpretación de los resultados de la tinción es únicamente responsabilidad del usuario. Cualquier resultado experimental debe ser confirmado por un procedimiento diagnóstico medicamente establecido.

Control positivo: Sección tisular procedente de un mesotelioma.

Control negativo externo: Preparación homóloga a la muestra problema incubada con anticuerpo isotipo no específico para calretinina.

APLICACIONES:

Este anticuerpo está diseñado para la localización específica de la proteína humana calretinina mediante técnicas de IHQ en tejidos fijados en formol tamponado y embebido en parafina.

La positividad de este anticuerpo en mesoteliomas es muy elevada utilizándose en la identificación de este tipo de neoplasias y su diagnóstico diferencial con otros tumores malignos. No obstante se ha descrito positividad ocasional de otros tumores para calretinina como es el caso de meloblastomas, tumores de los cordones sexuales y estroma del ovario y de células de Sertoli-Leydig de testículo.

COMPOSICION DEL PRODUCTO:

Inmunoglobulinas IgG, policlonal, obtenida de suero de conejo purificado. El preparado contiene buffer salino, proteínas estabilizadoras y azida sódica como preservante.

METODO Y PROCEDIMIENTO:

Principio del método: La IHQ como técnica para demostrar la presencia de un antígeno, es un procedimiento secuencial de varios pasos: la aplicación del anticuerpo específico para el antígeno de interés (anticuerpo primario), luego un anticuerpo secundario que se une al primario, un complejo enzimático y la adición de un sustrato cromogénico. Entre estos pasos se intercalan pasos de lavado. La activación enzimática del cromógeno da como resultado un producto visible en el sitio donde se localiza el antígeno. Los resultados se interpretan utilizando un microscopio de luz. El anticuerpo primario puede usarse tanto en IHQ manual como en inmunoensayos automáticos.

Tipo de muestra: Se recomienda el empleo de secciones de tejido incluido en parafina. Asimismo el anticuerpo es útil para la realización de inmunotinciones sobre tejido congelado. No se recomienda su uso en técnicas de Western-blotting.

Preparación de la muestra:

Desenmascaramiento antigénico	Recuperación de antígeno por calor en Buffer Citrato pH 6.0
Dilución de trabajo (solo para concentrados)	1:50 – 1:200
Incubación	30 min; Temp. ambiente
Tejido Control	Mesotelioma

Amplificación y revelado de la inmunotinción: Seguir procedimientos estándar y las recomendaciones indicadas por el fabricante de los productos empleados. En el caso de emplear inmunoensayos automáticos, usar los tampones y consumibles específicos para estos instrumentos.

Visite www.genova-europe.com para obtener información más detallada sobre el protocolo, reactivos auxiliares y otros materiales.

MATERIALES REQUERIDOS, NO PROVEIDOS:

Todos los reactivos, materiales y equipamiento de laboratorio para los procedimientos de IHQ, no son suministrados con este anticuerpo. Estos incluyen Portas adhesivos y



Número de catálogo



Código de lote



Producto para diagnóstico *in vitro*



Límites de temperatura



Fecha de caducidad



Fabricante



Ver instrucciones de uso



Genova Scientific, S.L.
C/ Johann Gutenberg, 4F. Pol. Ind.
El Cádiz 1 • 41300 San José
de La Rinconada • Sevilla, SPAIN
Teléfono: +34 954 150767
Fax: +34 955 266494

info@genovalab.com
www.genova-europe.com

Calretinin

Anticuerpo policlonal de conejo
Referencia: AP10067; AP10067C



2 de 2

cupreobjetos, Tejidos controles positivos y negativos, Xileno o sustituto adecuado, Etanol, H₂O destilada, Aparatos para pretratamiento por calor (olla de presión, vaporera, microondas), Pipetas, jarras tipo Coplin, frascos de vidrio, Cámara húmeda, Baño histológico, Reactivos de control negativo, Solución para contra tinción, Medio de montaje y Microscopio.

Soluciones tamponadas para la recuperación antigénica, Tratamientos enzimáticos, Sistemas de detección altamente sensibles así como otros Reactivos Auxiliares, están disponibles en Genova Scientific.

ALMACENAMIENTO Y ESTABILIDAD:

Almacenar refrigerado entre 2 y 8 °C hasta la fecha de caducidad del producto. No utilizar pasada la fecha de vencimiento impresa en el envase. En caso de requerirse diluciones frescas, éstas deben ser hechas inmediatamente antes de su uso y serán estables por al menos un día, a temperatura ambiente (20–25°C). La porción no usada de esta preparación debe descartarse pasado un día. Si el producto es almacenado bajo condiciones diferentes a las descritas en estas especificaciones técnicas, tales condiciones deben ser verificadas por el usuario. El período de validez de los productos listos para uso una vez abiertos, es el mismo que la fecha de caducidad indicada en la etiqueta del producto intacto.

Genova Scientific garantiza que el producto mantendrá todos los requerimientos descritos desde su fecha de despacho hasta su fecha de vencimiento, mientras el producto se almacene y utilice como se recomienda. No se ofrecen otras garantías adicionales. Bajo ninguna circunstancia Genova Scientific estará obligado a cubrir daños y perjuicios que provienen del empleo del reactivo proporcionado.

RESOLUCION DE PROBLEMAS:

Si usted observase tinción inusual u otras desviaciones de los resultados esperados, por favor, lea estas instrucciones cuidadosamente, revise las instrucciones del sistema de detección. Si esto no le ayuda de inmediato, contacte con el departamento técnico de Genova Scientific o con su distribuidor local.

PRECAUCIONES:

Usar solo por personal cualificado.
Utilice un equipamiento de protección adecuada para evitar el contacto de reactivos o especímenes con los ojos, la piel y las mucosas. En caso de contacto de algún reactivo con áreas sensibles, lave con abundante agua. Evitar la contaminación microbiana del reactivo, ya que podrían aparecer tinciones inespecíficas. El anticuerpo contiene azida de sodio (NaN₃), utilizada como agente estabilizador, sin embargo, no se considera material peligroso a la concentración utilizada. Depositar azida de sodio en tubos de drenaje hechos de plomo o cobre puede causar la formación de azidas metálicas sumamente explosivas. Para evitar esto, la azida de sodio debería ser desechada en un volumen

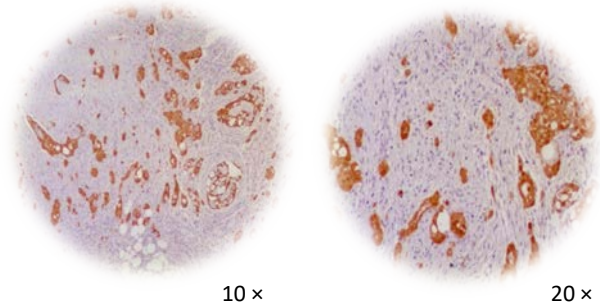
grande de agua corriente para evitar la formación de dichos depósitos. La ficha de seguridad (MSDS) para la azida de sodio pura está disponible bajo petición.

FUNCIONAMIENTO:

Genova Scientific ha realizado estudios para evaluar el funcionamiento de los anticuerpos para su uso con un sistema de detección estándar. Concluye que el producto es específico y sensible para el antígeno de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

- Rogers J, Khan M, Ellis J: Calretinin and other CaBPs in the nervous system. *Adv Exp Med Biol.* 1990; 269: 195-203.
- Schwaller B, et al: Characterisation of a polyclonal antiserum against purified human recombinant calcium binding protein calretinin. *Cell Calcium.* 1993; 14: 639-648.
- Vega JA, Haro JJ, Del Valle ME: Immunohistochemistry of human cutaneous Meissner and pacinian corpuscles. *Microsc Res Tech.* 1996; 34:351-61.
- Dogliani C, Tos AP, Laurino L, Iuzzolino P, Chiarelli C, Celio MR, Viale G: Calretinin: a novel immunocytochemical marker for mesothelioma. *Am J Surg Pathol.* 1996; 20:1037-46.
- Leers MP, Aarts MM, Theunissen PH: E-cadherin and calretinin: a useful combination of immunohistochemical markers for differentiation between mesothelioma and metastatic adenocarcinoma. *Histopathology.* 1998; 32:209-16
- Nagel H, Hemmerlein B, Ruschenburg I, Huppe K, Droese M: The value of anti-calretinin antibody in the differential diagnosis of normal and reactive mesothelium versus metastatic tumors in effusion cytology. *Pathol Res Pract.* 1998; 194:759-64.
- Dei Tos AP, Dogliani C: Calretinin: a novel tool for diagnostic immunohistochemistry. *Adv Anat Pathol.* 1998; 5: 61-66.
- Ordóñez NG: The immunohistochemical diagnosis of epithelial mesothelioma. *Hum Pathol.* 1999; 30:313-23.
- Cappello F, Barnes L: Synovial sarcoma and malignant mesothelioma of the pleura: review, differential diagnosis and possible role of apoptosis. *Pathology.* 2001; 33:142-8.
- Cao QJ, Jones JG, Li M: Expression of calretinin in human ovary, testis, and ovarian sex cord-stromal tumors. *Int J Gynecol Pathol.* 2001; 20:346-52.
- Ordóñez NG: The immunohistochemical diagnosis of mesothelioma: a comparative study of epithelioid mesothelioma and lung adenocarcinoma. *Am J Surg Pathol.* 2003; 27:1031-51.
- Nadji M, Morales AR: Immunoperoxidase, part 1: the techniques and its pitfall. *Lab Med* 1983; 14:767-770.
- Omata M, et al. Nonimmunologic binding of horseradish peroxidase to hepatitis B surface antigen. A possible source of error in immunohistochemistry. *Am J Clin Pathol.* May, 1980;73(5):626-632.



IHQ de Calretinina (Policlonal) en sección de mesotelioma proveniente de tejido fijado en formol tamponado y embebido en parafina.

Citrato pH 6.0; DAB; Hematoxilina

F01IT04_V5R0519_AP10067_Spanish



Número de catálogo



Código de lote



Producto para diagnóstico *in vitro*



Límites de temperatura



Fecha de caducidad



Fabricante



Ver instrucciones de uso



Genova Scientific, S.L.
C/ Johann Gutenberg, 4F. Pol. Ind.
El Cádiz I • 41300 San José
de La Rinconada • Sevilla, SPAIN
Teléfono: +34 954 150767
Fax: +34 955 266494

info@gennovalab.com
www.gennova-europe.com