

## **Carbonic Anhydrase 9**

Anticuerpo policlonal de conejo

Referencia: AP10558; AP10558C



1 de 2

### **USO PREVISTO Y PRESENTACION:**

Para uso en diagnóstico *in vitro*.

**AP10558 (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"

**AP10558C (1 mL).** Anticuerpo concentrado que contiene un agente bacteriostático y bactericida.

### **ESPECIFICIDAD, INTERFERENCIAS Y LIMITACIONES:**

Las anhidrasas carbónicas (CAs) pertenecen a la familia de las metaloenzimas de zinc, las cuales catalizan de manera reversible la hidratación del dióxido de carbono. Las CAs forman parte de varios procesos biológicos, tales como la respiración, la calcificación, el equilibrio ácido-base, la resorción ósea y la formación de humores acuosos, líquido cefalorraquídeo, saliva y jugo gástrico.

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, pueden causar resultados inconsistentes. (Nadji and Morales, 1983). La actividad peroxidasa o pseudoperoxidasa endógenas así como la fosfatasa alcalina y biotina endógenas, pueden 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:** Aminoácidos 41-160 de la anhidrasa carbónica humana.

**Patrón de tinción:** Membrana plasmática.

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

**Control positivo:** Sección tisular procedente de estómago.

**Control negativo externo:** Preparación homóloga a la muestra problema incubada con un anticuerpo isotipo no específico para anhidrasa carbónica 9.

### **APLICACIONES:**

Este anticuerpo está diseñado para la localización específica de la proteína anhidrasa carbónica 9 humana mediante técnicas de IHQ en tejidos fijados en formol tamponado y embebido en parafina.

### **COMPOSICION DEL PRODUCTO:**

Inmunoglobulina IgG de conejo, policlonal. 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 inmunoteñidores automáticos.

**Tipo de muestra:** Se recomienda el empleo de secciones de tejido incluido en parafina. No se recomienda su uso en técnicas de Western-blotting.

**Preparación de la muestra:**

<b>Desenmascaramiento antigénico</b>	Recuperación de antígeno por calor en Buffer Citrato pH 6.0
<b>Dilución de trabajo</b> (solo para concentrados)	1:50 – 1:250
<b>Incubación</b>	30 min; Temp. ambiente
<b>Tejido Control</b>	Estómago

**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 inmunoteñidores automáticos, usar los tampones y consumibles específicos para estos instrumentos.

Visite [www.gennova-europe.com](http://www.gennova-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 cubreobjetos, Tejidos controles positivos y negativos, Xileno o sustituto adecuado, Etanol, H<sub>2</sub>O 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



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@genovalab.com](mailto:info@genovalab.com)  
[www.gennova-europe.com](http://www.gennova-europe.com)

## **Carbonic Anhydrase 9**

Anticuerpo policlonal de conejo

Referencia: AP10558; AP10558C

CE

IVD



2 de 2

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.

Gennova 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 Gennova 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 Gennova 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 aéreas sensibles, lave con abundante agua. Evitar la contaminación microbiana del reactivo, ya que podrían aparecer tinciones inespecíficas. El anticuerpo contiene azida de sodio ( $\text{NaN}_3$ ), 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:**

Gennova 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:**

Kon-no, H., et al. 2006. Carbonic anhydrase IX expression is associated with tumor progression and a poor prognosis of lung adenocarcinoma. Lung Cancer 54: 409-418.  
Fujii, S., et al. 2008. Autophagy is activated in pancreatic cancer cells and correlates with poor patient outcome. Cancer Sci. 99: 1813-1819.  
Ahlskog, J.K., et al. 2009. Human monoclonal antibodies targeting carbonic anhydrase IX for the molecular imaging of hypoxic regions in solid tumours. Br. J. Cancer 101: 645-657.  
Nakao, M., et al. 2009. Prognostic significance of carbonic anhydrase IX expression by cancer-associated fibroblasts in lung adenocarcinoma. Cancer 115: 2732-2743.  
Eckert, A.W., et al. 2010. Co-expression of Hif1 $\alpha$  and CAIX is associated with poor prognosis in oral squamous cell carcinoma patients. J. Oral. Pathol. Med. 39: 313-317.  
Nadji M, Morales AR. Immunoperoxidase, part 1: the techniques and its pitfall. Lab Med 1983; 14:767-770.

Omata M, Liew CT, Ashcavai M, Peters RI. 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.

F01IT04\_V3R0719\_AP10558\_Spanish



Número de catálogo



Código de lote



Producto para diagnóstico *in vitro*



Límites de temperatura



Fecha de caducidad



Fabricante



Ver instrucciones de uso



**Gennova 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](mailto:info@gennovalab.com)  
[www.gennova-europe.com](http://www.gennova-europe.com)