

Cytokeratin Pan (Clon: AE1/AE3)

Anticuerpo monoclonal de ratón

Referencia: AP10003; AP10003C



1 de 2

USO PREVISTO Y PRESENTACION:

Para uso en diagnóstico *in vitro*.

AP10003 (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"

AP10003C (1 mL). Anticuerpo concentrado que contiene un agente bacteriostático y bactericida.

ESPECIFICIDAD, INTERFERENCIAS Y LIMITACIONES:

Las proteínas denominadas genéricamente filamentos intermedios por medir entre 7 y 22 nm de diámetro (es decir con un tamaño entre el de la actina -5-7 nm- y la tubulina -22-25 nm-), forman parte junto a las anteriores del citoesqueleto de los vertebrados. Esta superfamilia se compone de seis subfamilias de moléculas con distinta expresión tisular.

Las citoqueratinas constituyen los grupos de homología I y II y en humanos están codificadas en más de 49 genes diferentes en los cromosomas 17 (I) y 12 (II).

Este anticuerpo, formado por un cóctel de los anticuerpos monoclonales AE1 y AE3, reconoce simultáneamente a las citoqueratinas 10, 14, 15, 16, 19 y 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8, por lo que es considerado como uno de los reactivos de más amplio espectro para la identificación del origen epitelial de una neoplasia dada. Otra limitación adicional del anticuerpo AE1/AE3 es su frecuente inmunotinción positiva en los gliomas, esencialmente glioblastoma multiforme y algunos schwannomas, por lo que en diagnóstico diferencial entre tumores primitivos y metastásicos del sistema nervioso central este reactivo debe ser proscrito.

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.

Isotipos: IgG1 + IgG1

Inmunógeno: Células epidérmicas humanas.

Patrón de tinción: Citoplasmático.

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 piel o carcinoma de células escamosas.

Control negativo externo: Preparación homóloga a la

muestra problema incubada con un anticuerpo isotipo no específico para citoqueratina Pan.

APLICACIONES:

Este anticuerpo está diseñado para la localización específica de varias citoqueratinas humanas mediante técnicas de IHQ en tejidos fijados en formol tamponado y embebido en parafina.

Este anticuerpo se utiliza para determinar el origen epitelial de las neoplasias, especialmente en el caso de las de carácter metastásico con las salvedades expuestas en el apartado de especificidad, interferencias y limitaciones.

COMPOSICION DEL PRODUCTO:

Inmunoglobulinas IgG1+IgG1 purificadas, clones AE1 y AE3 en cóctel, obtenidas de sobrenadante de cultivo. 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. 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)	1:100 – 1:300
Incubación	30 min; Temp. ambiente
Tejido Control	Piel, carcinoma de células escamosas

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 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



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 • 41300 San José
de La Rinconada • Sevilla, SPAIN
Teléfono: +34 954 150767
Fax: +34 955 266494

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

Cytokeratin Pan (Clon: AE1/AE3)

Anticuerpo monoclonal de ratón

Referencia: AP10003; AP10003C



2 de 2

este anticuerpo. Estos incluyen Portas adhesivos y cubreobjetos, 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 aéreas 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:

Moll R, Franke WW, Schiller DL, Geiger B, Krepler R: The catalog of human cytokeratins: patterns of expression in normal epithelia, tumors and cultured cells. *Cell*. 1982; 31: 11-24.

Tseng SC, et al: Correlation of specific keratins with different types of epithelial differentiation: monoclonal antibody studies. *Cell*. 1982; 30:361-72.

Cooper D, Schermer A, Pruss R, Sun TT: The use of a1F, AE1, and AE3 monoclonal antibodies for the identification and classification of mammalian epithelial keratins. *Differentiation*. 1984; 28:30-5.

Pinkus GS, O'Connor EM, Etheridge CL, Corson JM: Optimal immunoreactivity of keratin proteins in formalin-fixed, paraffin-embedded tissue requires preliminary trypsinization. An immunoperoxidase study of various tumours using polyclonal and monoclonal antibodies. *J Histochem Cytochem*. 1985; 33:465-73.

Pinkus GS, Etheridge CL, O'Connor EM: Are keratin proteins a better tumor marker than epithelial membrane antigen? A comparative immunohistochemical study of various paraffin-embedded neoplasms using monoclonal and polyclonal antibodies. *Am J Clin Pathol*. 1986; 85:269-77.

Listrom MB, Dalton LW: Comparison of keratin monoclonal antibodies MAK-6, AE1/AE3, and CAM-5.2. *Am J Clin Pathol*. 1987 Sep;88(3):297-301.

Levy R, Czernobilsky B, Geiger B: Subtyping of epithelial cells of normal and metaplastic human uterine cervix, using polypeptide-specific cytokeratin antibodies. *Differentiation*. 1988; 39: 185-96.

Mygind H, et al: Antikeratin antibodies in routine diagnostic pathology. A comparison of 10 different commercial antikeratins. *APMIS*. 1988; 96:1009-22.

Cosgrove M, Fitzgibbons PL, Sherrod A, Chandrasoma PT, Martin SE: Intermediate filament expression in astrocytic neoplasms. *Am J Surg Pathol*. 1989; 13:141-5.

Heatley MK: Cytokeratins and cytokeratin staining in diagnostic histopathology. *Histopathology*. 1996; 28: 479-83.

Hesse M, Magin TM, Weber K: Genes for intermediate filament proteins and the draft sequence of the human genome: novel keratin genes and a surprisingly high number of pseudogenes related to keratin genes 8 and 18. *J Cell Sci*. 2001; 114: 2569-75.

Porter RM, Lane EB: Phenotypes, genotypes and their contribution to understanding keratin function. *Trends Genet*. 2003; 19: 278-85.

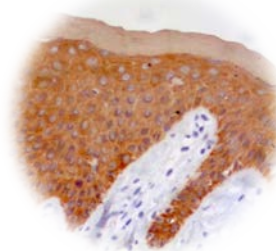
Chu PG, Weiss LM: Keratin expression in human tissues and neoplasms. *Histopathology* 2002, 40, 403-439.

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.



10x



20x

IHQ de Citoqueratina Pan (clon AE1/AE3) en sección de piel proveniente de tejido fijado en formol tamponado y embebido en parafina.

Citrato pH 6.0; DAB; Hematoxilina

F01T04_V6R0519_AP10003_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 Cañamo I • 41300 San José
de La Rinconada • Sevilla, SPAIN
Teléfono: +34 954 150767
Fax: +34 955 266494

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