[LOGO] BD

CD10 (HI10α)

Anticuerpos monoclonales que detectan antígenos humanos

Forma	Número de catálogo
FITC	340925
PE	340921
PE-Cy7	341092
APC	340923
APC-H7	655404
APC-R700	659120

La disponibilidad del producto varía según la región. Contáctese con el Servicio de Atención al Cliente de BD Biosciences o con su representante de ventas local para obtener información.

Aplicaciones de Investigación

Las aplicaciones de investigación incluyen:

- Caracterización de leucemias linfoblásticas agudas no T (comunes) [1,2]
- Análisis de las primeras etapas de la diferenciación hematopoyética[3-5]
- Análisis de la quimiotaxis de los neutrófilos [6-8]

Descripción

Especificidad

El anticuerpo CD10 reconoce una metaloproteasa transmembrana de tipo II, glicosilada y de 100 kilodaltons (kDa) que contiene zinc.[9, 10] El antígeno CD10 también se conoce como antígeno común de leucemia linfoblástica aguda (CALLA), endopeptidasa neutra (NEP), gp100 y encefalinasa.[11]

Distribución del antígeno

El antígeno CD10 se encuentra en linfocitos de muestras con leucemia linfoide B aguda.[12] El antígeno CD10 también está presente en una amplia variedad de tipos de células normales y neoplásicas, incluyendo epitelio renal, fibroblastos, granulocitos, linfocitos B del centro germinal,[13] neutrófilos,[6, 7, 14] algunas leucemias de células T,[15] y algunas líneas celulares de linfoma, melanoma y glioma.[11]

El antígeno CD10 escinde varios péptidos biológicamente activos,[16] incluyendo fMLP, y puede modular la actividad quimiotáctica de fMLP hacia los neutrófilos.[8] La inhibición del antígeno CD10 promueve la maduración de células B,[17] lo que sugiere que desempeña un papel en el desarrollo de células B.

Clon

El anticuerpo CD10, clon HI10α,[10] se deriva de la hibridación de células de mieloma de ratón P3-63-Ag8.653 con células de bazo aisladas de ratones BALB/c inmunizados con blastos de un paciente con leucemia CALLA aguda.

Composición

El anticuerpo CD10 está compuesto por cadenas pesadas IgG_1 de ratón y cadenas ligeras kappa.

Configuración del producto

Las siguientes formas se suministran en solución salina tamponada con fosfato (PBS) que contiene un estabilizador y un conservante.

Sólo para uso en investigación. No para uso en procedimientos diagnósticos o terapéuticos.

Forma	Número de pruebas	Volumen por prueba (µl)	Cantidad proporcionada (µg)	Volumen total (ml)	Concentración (µg/ml)	Estabilizador	Conservante
FITC	50	20	12.5	1	12.5	Gelatina	Azida sódica al 0.1 %
PE	50	20	6	1	6	Gelatina	Azida sódica al 0.1 %
PE-Cy7	100	5	12.5	0.5	25	Gelatina	Azida sódica al 0.1 %
APC	100	5	12.5	0.5	25	Gelatina	Azida sódica al 0.1 %
APC-H7	100	5	25	0.5	50	BSA	CMIT/MIT (3:1)
APC-R700 [α]	100	5	6.25	0.5	12.5	BSA	CMIT/MIT (3:1)
[α] BD Horizon™ APC-R700							

PRECAUCIÓN: Algunos conjugados de PE-Cy7, APC-H7 y APC-R700 muestran cambios en sus espectros de emisión con la exposición prolongada al paraformaldehído o a la luz. Para el almacenamiento nocturno de las células teñidas, lavar y resuspender en tampón sin paraformaldehído después de 1 hora de fijación.

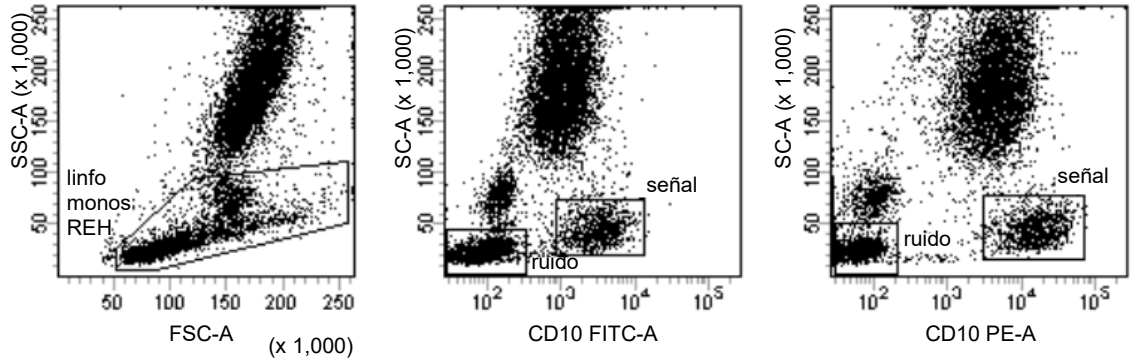
Procedimiento

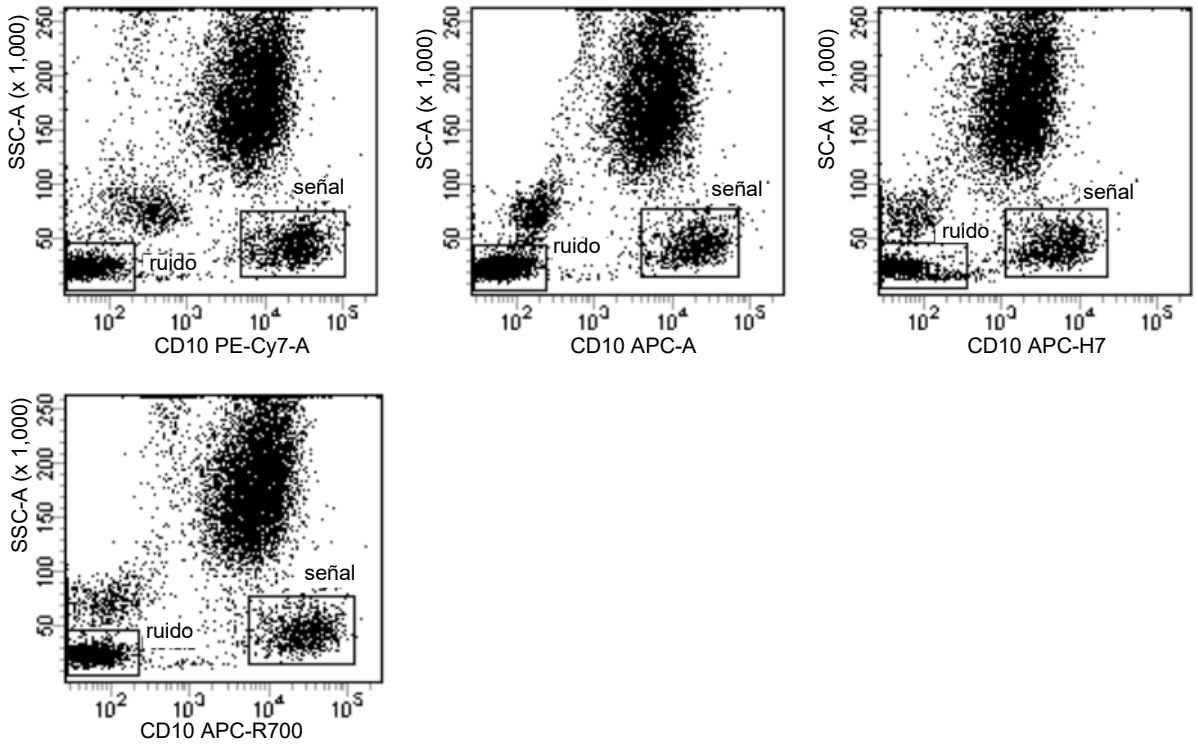
Visite nuestra página web (bdbiosciences.com) o contáctese con su representante local de BD para obtener el protocolo de lisado / lavado para inmunofluorescencia directa.

Datos Representativos

El análisis por citometría de flujo se realizó con 10^6 células REH añadidas por ml de sangre completa teñida con el anticuerpo conjugado indicado y seleccionadas según linfocitos, monocitos y células REH. La excitación láser se realizó a 488 nm, 635 nm o 640 nm.

El conjugado APC-R700 se lee en el láser rojo (640 nm) utilizando un espejo de paso largo de 685 nm con un filtro de paso de banda de 712/21 nm. Los datos representativos analizados con un citómetro de flujo BD se muestran en los siguientes gráficos.





Manipulación y Almacenamiento

Conserve los viales a 2 - 8 °C. Las formas conjugadas no deben congelarse. Proteja de la exposición a la luz. Cada reactivo es estable hasta la fecha de expiración indicada en la etiqueta del frasco cuando se almacena según las instrucciones.

Advertencia

Todas las muestras biológicas y los materiales que entran en contacto con ellas se consideran riesgos biológicos. Manipúlelos como si pudieran transmitir una infección[18,19] y deséchelos con las precauciones adecuadas de acuerdo con la normativa federal, estatal y local. No pipetee nunca con la boca. Utilice ropa, lentes y guantes de protección adecuados.

Los conjugados APC-H7 y APC-R700 contienen 0.003 % de una mezcla de CMIT/MIT (3:1), número CAS 55965-84-9, número CE - 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona [Número CE 247-500-7] y 2- metil-4-isotiazolin-3-ona [Número CE 220-239-6] (3:1). Estos reactivos están clasificados como peligrosos según el Sistema Globalmente Armonizado (GHS) de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

	Advertencia
	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Prevención	P261: Evite respirar polvo / humo / gas / emanaciones / vapores / aerosoles. P272: La ropa de trabajo contaminada debe permanecer en el lugar de trabajo. P273: Evite su liberación al medio ambiente. P280: Utilice guantes de protección / ropa de protección / protección ocular / protección facial.

	Advertencia
Respuesta	P302 + P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. P333 + P313: En caso de irritación cutánea o sarpullido: Busque asesoramiento o atención médica. P321: Tratamiento específico (consulte en esta etiqueta). P362 + P364: Quitarse la ropa contaminada y lavarla antes de reutilizarla.
Eliminación	P501: Deseche el contenido / recipiente en una instalación autorizada de conformidad con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

Visite regdocs.bd.com para descargar la ficha de datos de seguridad.

Caracterización

Para garantizar reactivos de alta calidad constante, cada lote de anticuerpos se somete a pruebas de conformidad con las características de un reactivo estándar. En esta ficha de datos se incluyen datos representativos de citometría de flujo.

Garantía

A menos que se indique lo contrario en las condiciones generales de venta de BD aplicables a los clientes fuera de los EE. UU., la siguiente garantía se aplica a la compra de estos productos.

LOS PRODUCTOS VENDIDOS EN VIRTUD DE LA PRESENTE FICHA ESTÁN GARANTIZADOS ÚNICAMENTE A CONFORMAR CON LA CANTIDAD Y EL CONTENIDO INDICADOS EN LA ETIQUETA O EN EL ETIQUETADO DEL PRODUCTO AL MOMENTO DE LA ENTREGA AL CLIENTE. MEDIANTE LA PRESENTE, BD RENUNCIA A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD, DE IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO Y DE AUSENCIA DE INFRACCIÓN. LA ÚNICA RESPONSABILIDAD DE BD SE LIMITA A LA REPOSICIÓN DE LOS PRODUCTOS O AL REEMBOLSO DEL PRECIO DE COMPRA. BD NO SE HACE RESPONSABLE DE LOS DAÑOS MATERIALES NI DE LOS DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES, INCLUIDAS LAS LESIONES PERSONALES O LAS PÉRDIDAS ECONÓMICAS OCASIONADAS POR EL PRODUCTO.

Referencias

1. Hann IM, Richards SM, Eden OB, Hill FGH. Analysis of the immunophenotype of children treated on the Medical Research Council United Kingdom Acute Lymphoblastic Leukaemia Trial XI (MRC UKALLXI). Leukemia. 1998;12:1249-1255.

2. Nadler LM, Korsmeyer SJ, Anderson KC, et al. B cell origin of non-T cell acute lymphoblastic leukemia: a model for discrete stages of neoplastic and normal pre-B cell differentiation. J Clin Invest. 1984;74:332-340.

3. Dworzak MN, Fritsch G, Fleischer C, et al. Multiparameter phenotype mapping of normal and postchemotherapy B lymphopoiesis in pediatric bone marrow. Leukemia. 1997;11:1266-1273.

4. Dworzak MN, Fritsch G, Fröschl G, Printz D, Gadner H. Four-color flow cytometric investigation of terminal deoxynucleotidyl transferase–positive lymphoid precursors in pediatric bone marrow: CD79a expresión precedes CD19 in early B-cell ontogeny. Blood. 1998;92:3203-3209.

5. Loken MR, Shah VO, Dattilio KL, Civin CI. Flow cytometric analysis of human bone marrow. II. Normal B-lymphocyte development. Blood. 1987;70:1316-1324.

6. Connelly JC, Skidgel RA, Schulz WW, Johnson AR, Erdos EG. Neutral endopeptidase 24.11 in human neutrophils: cleavage of chemotactic peptide. Proc Natl Acad Sci USA. 1985;82:8737-8741.

7. Erdös EG, Wagner B, Harbury CB, Painter RG, Skidgel RA, Fa XG. Down-regulation and inactivation of neutral endopeptidase 24.11 (enkephalinase) in human neutrophils. J Biol Chem. 1989;264:14519-14523.

8. Hofman P, Selva E, Le Negrate G, et al. CD10 inhibitors increase f-Met-Leu-Phe-induced neutrophil transmigration. J Leukoc Biol. 1998;63:312-320.

9. Greaves MF. Monoclonal antibodies as probes for leukemic heterogeneity and hematopoietic differentiation. In: Knapp W, ed. Leukemia Markers. New York, NY: Academic Press; 1981:19.

10. Zola H. CD10 Workshop Panel report. In: Schlossman SF, Boumsell L, Gilks W, et al, eds. Leucocyte Typing V: White Cell Differentiation Antigens. Vol 1. New York, NY: Oxford University Press; 1995:505-507.

11. Letarte M, Vera S, Tran R, et al. Common acute lymphocytic leukemia antigen is identical to neutral endopeptidase. J Exp Med. 1988;168:1247-1253.

12. LeBien TW, McCormack RT. The common acute lymphoblastic leukemia antigen (CD10)—emancipation from a functional enigma. Blood. 1989;73:625-635.

13. Caligaris-Cappio F, Riva M, Tesio L, Schena M, Gaidano G, Bergui L. Human normal CD5+ B lymphocytes can be induced to differentiate to CD5– B lymphocytes with germinal center cell features. Blood. 1989;73:1259-1263.

14. Connelly JC, Chambless R, Holiday D, Chittenden K, Johnson AR. Up-regulation of neutral endopeptidase (CALLA) in human neutrophils by granulocyte-macrophage colony-stimulating factor. J Leukoc Biol. 1993;53:685-690.

15. Consolini R, Legitimo A, Rondelli R, et al. Clinical relevance of CD10 expression in childhood ALL. Haematologica. 1998;83:967-973.

16. Erdös EG, Skidgel RA. Neutral endopeptidase 24.11 (enkephalinase) and related regulators of peptide hormones. FASEB J. 1989;3:145-151.

17. Salles G, Rodewald HR, Chin BS, Reinherz EL, Shipp MA. Inhibition of CD10/neutral endopeptidase 24.11 promotes B-cell reconstitution and maturation in vivo. Proc Natl Acad Sci USA. 1993;90:7618-7622.

18. Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline — Fourth Edition. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute; 2014. CLSI document M29-A4.

19. Centers for Disease Control and Prevention. 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/isolation/index.html. Accessed March 12, 2019.

Patentes y Marcas registradas

Para conocer las patentes estadounidenses que pueden ser aplicables, consulte en bd.com/patents.

BD, el logotipo de BD y de Horizon son marcas comerciales de Becton, Dickinson and Company o de sus filiales. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. © 2024 BD. Todos los derechos reservados.

Cy™ es una marca comercial de GE Healthcare. Este producto está sujeto a los derechos de propiedad de GE Healthcare y de la Universidad Carnegie Mellon, y se fabrica y comercializa bajo licencia de GE Healthcare. Este producto está autorizado para su venta únicamente con fines de investigación. No está autorizado para ningún otro uso. Si necesita una licencia comercial para utilizar este producto y no cuenta con una tiene, devuelva este material sin abrir a BD Biosciences, 155 North McCarthy Boulevard, Milpitas, California 95035, EE. UU., y se le reembolsará el dinero pagado por el material.

Información de Contacto

Becton, Dickinson and Company
BD Biosciences
155 North McCarthy Boulevard
Milpitas, California 95035, EE. UU.

bdbiosciences.com
ResearchApplications@bd.com