Machine Translated by Google

BD CD7 (M-T701)

Anticuerpos monoclonales que detectan antígenos humanos

Forma	Número de catálogo
FITC	340737
[illegible]	340581
[illegible]	653311
APC-R700	659124
V450	642916

La disponibilidad del producto varía según la región. Para obtener más información, contacte con el servicio de atención al cliente de BD Biosciences o con su representante de ventas local.

Aplicaciones de investigación

Las aplicaciones de investigación

incluyen: l Caracterización de la leucemia linfoblástica aguda T y otras leucemias y linfomas de células T1–6 l Investigación sobre la artritis reumatoide7,8

l Estudio de la proliferación, activación y apoptosis de células T9,10 l Investigación sobre la activación de células NK11,12

Descripción

Especificidad

El anticuerpo CD7 reconoce una glicoproteína transmembrana tipo I de 40 kilodaltons (kDa) que es miembro de la superfamilia de inmunoglobulinas (IgSF).2,13,14 El antígeno CD7 también se conoce como Leu-9, TP41, Tp40, GP40 y antígeno de leucemia de células T.

Distribución del antígeno El

antígeno CD7 se expresa en toda la diferenciación de los linfocitos T.13 Está presente en el 85% al 90% de los linfocitos T de sangre periférica.13 En individuos normales, el anticuerpo CD7 reacciona con todos los linfocitos CD8+ (Leu-2a), aproximadamente el 90% de los linfocitos CD4+ y la mayoría de los linfocitos NK.13 El anticuerpo CD7 es débilmente reactivo con los monocitos y no reacciona con los granulocitos2 o los linfocitos B,13 aunque el antígeno CD7 se expresa en un subconjunto de células CD19+ en la médula ósea fetal. de timocitos en [15] El antígeno CD7 se expresa en el 50%. suspensión.2 En las leucemias, el antígeno CD7 está presente en la mayoría de los linajes de linfocitos T.5

La ligadura del antígeno CD7 por anticuerpos monoclonales proporciona una señal coestimuladora para la proliferación de células T, particularmente en células γ/δ+ del receptor de células T.9 La ligadura del antígeno CD7 en células NK conduce a un aumento del calcio libre citoplasmático, secreción de interferón-γ, aumento de la actividad de las células NK, fosforilación de tirosina y adhesión a la fibronectina.11,12 El antígeno CD7 se une a la galectina-1, una lectina endógena expresada en los órganos linfoides, y envía una señal proapoptótica a las células T.10 El antígeno CD7 también es un receptor para K12/SECTM1, un miembro del IgSF que es secretado por las células epiteliales tímicas.16,17

Clon

El anticuerpo CD7, clon M-T701,18, se deriva de la hibridación de células de mieloma de ratón P3-X63-Ag8.653 con células de bazo aisladas de ratones BALB/c inmunizados con P-CLL y células Jurkat.

Solo para uso en investigación. No apto para procedimientos diagnósticos ni terapéuticos.

Machine Translated by Google

Composición

El anticuerpo CD7 está compuesto de cadenas pesadas IgG1 de ratón y cadenas ligeras kappa.

Configuración del producto

Los siguientes se suministran en un tampón que contiene un estabilizador y un conservante.

Número de formulario de pruebas	Volumen por prueba (µL)	Cantidad proporcionado (µg)	Total volumen (ml)	Concentración (µg/mL)	Estabilizador	Preservativo
FITC 50	20	12.5	1	12.5	Gelatina	0,1% Azida de sodio
[illegible] 50	20	12.5	1	12.5	Gelatina	0,1% Azida de sodio
[illegible] 100	5	25	0.5	50	Gelatina	0,1% Azida de sodio
APC-R700a 100	5	12.5	0.5	25	BSA	0,003% CMIT/MIT (3:1)
V450a 100	5	25	0.5	50	Gelatina	0,1% Azida de sodio

[a] BD Horizon™ APC-R700, BD Horizon™ V450

Procedimiento

Visita nuestro sitio web (bdbiosciences.com) o comuníquese con su representante local de BD para obtener el protocolo de lisis/lavado. inmunofluorescencia directa.

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

PRECAUCIÓN La exposición prolongada de las células al paraformaldehído puede provocar un aumento de la autofluorescencia en la canales violetas. Para el almacenamiento durante la noche de las células teñidas, lavar y resuspender en tampón sin paraformaldehído después de 1 hora de fijación.

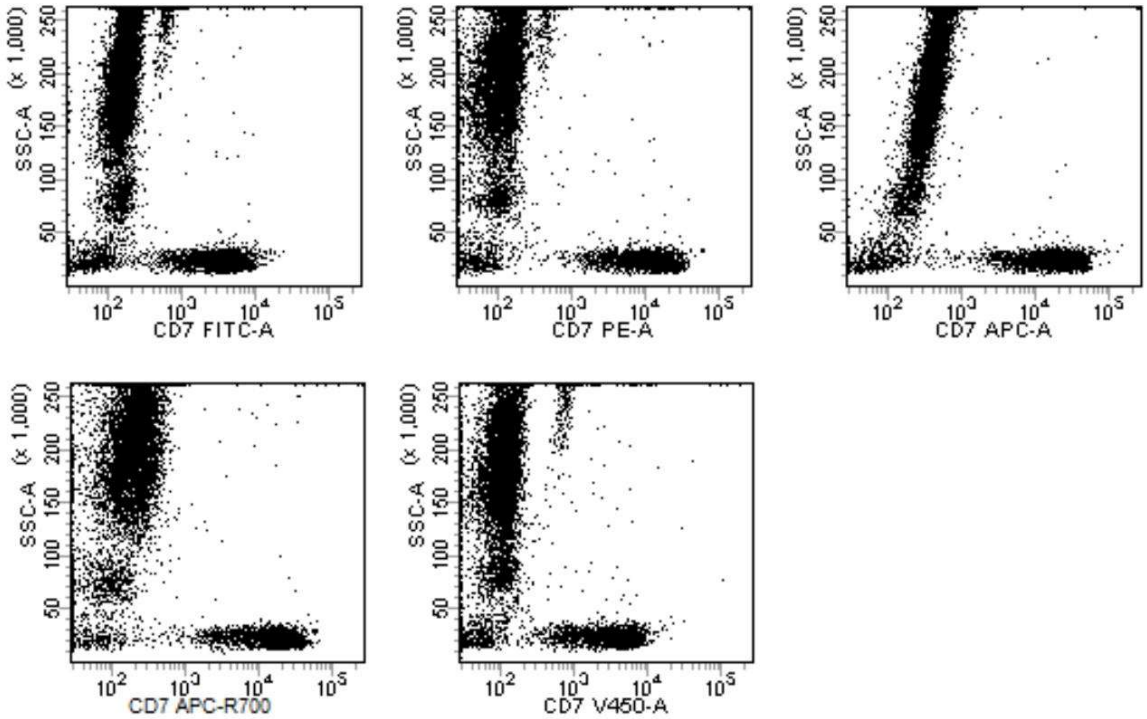
Datos representativos

Se realizó análisis citométrico de flujo en sangre completa teñida con el anticuerpo conjugado indicado.
La excitación del láser fue a 405 nm, 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 685 con una relación de aspecto 712/21. filtro de paso de banda.

Los datos representativos analizados con un citómetro de flujo BD se muestran en los siguientes gráficos.

Machine Translated by Google



Manipulación y almacenamiento:

Conservar los viales a 2–8 °C. Las formas conjugadas no deben congelarse. Proteger de la luz. Cada reactivo es estable hasta la fecha de caducidad indicada en la etiqueta del frasco si se conserva según las instrucciones.

Advertencia:

Todas las muestras biológicas y los materiales que entran en contacto con ellas se consideran riesgos biológicos. Manipule el material como si fuera susceptible de transmitir infecciones19,20 y deséchelo con las precauciones adecuadas, de acuerdo con las normativas federales, estatales y locales. Nunca pipetee con la boca. Use ropa, gafas y guantes de protección adecuados.

El conjugado APC-R700 contiene un 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). El reactivo está clasificado como peligroso según el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

	Advertencia
	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Prevención	P261: Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. P272: La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. P273: Evitar su liberación al medio ambiente. P280: Usar guantes/ropa/protección ocular/máscara de protección.
Respuesta	P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. P333+P313: En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

Machine Translated by Google

	Advertencia
	P321: Tratamiento específico (ver en esta etiqueta). P362+P364: Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla.
Desecho	P501: Eliminar el contenido/el recipiente en una instalación de tratamiento y eliminación adecuada de acuerdo con las leyes y reglamentaciones aplicables y las características del producto en el momento de la eliminación.

Vaya a regdocs.bd.com para descargar la Ficha de Datos de Seguridad.

Caracterización

Para garantizar la alta calidad constante de los reactivos, cada lote de anticuerpos se analiza para comprobar su conformidad con las características de un reactivo estándar. Esta hoja de datos incluye datos representativos de citometría de flujo.

Garantía

A menos que se indique lo contrario en las condiciones generales de venta de BD aplicables para clientes no estadounidenses, la siguiente garantía se aplica a la compra de estos productos.

LOS PRODUCTOS VENDIDOS BAJO ESTE CONTRATO TIENEN GARANTÍA EXCLUSIVA DE CONFORMIDAD CON LA CANTIDAD Y EL CONTENIDO INDICADOS EN LA ETIQUETA O EN EL ETIQUETADO DEL PRODUCTO EN EL MOMENTO DE LA ENTREGA AL CLIENTE. BD RENUNCIA POR LA PRESENTE A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR Y DE NO INFRACCIÓN. LA ÚNICA RESPONSABILIDAD DE BD SE LIMITA AL REEMPLAZO DE LOS PRODUCTOS O AL REEMBOLSO DE LA COMPRA.
PRECIO. BD NO ES RESPONSABLE POR DAÑOS A LA PROPIEDAD NI POR CUALQUIER DAÑO INCIDENTAL O CONSECUENTE, INCLUYENDO LESIONES PERSONALES O PÉRDIDAS ECONÓMICAS, CAUSADOS POR EL PRODUCTO.

Referencias

1. Foon KA, Todd RF III. Clasificación inmunológica de la leucemia y el linfoma. Blood. 1986;68:1-31.
2. Link M, Warnke R, Finlay J, et al. Un único anticuerpo monoclonal identifica el linaje de células T en neoplasias linfoides infantiles. Blood. 1983;62:722-728.
3. Picker LJ, Weiss LM, Medeiros LJ, Wood GS, Warnke RA. Criterios inmunofenotípicos para el diagnóstico de linfoma no Hodgkin. Am J Pathol. 1987;128:181-201.
4. Weiss LM, Wood GS, Warnke RA. Diferencias inmunofenotípicas entre dermatopáticos Linfadenopatía y afectación ganglionar en la micosis fungoide. Am J Pathol. 1985;120:179-185.
5. Weiss LM, Crabtree GS, Rouse RV, Warnke RA. Caracterización morfológica e inmunológica de 50 linfomas periféricos de células T. Am J Pathol. 1985;118:316-324.
6. Wood GS, Abel EA, Hoppe RT, Warnke RA. Fenotipos de los antígenos Leu-8 y Leu-9: criterios inmunológicos para distinguir la micosis fungoide de la inflamación cutánea. J Am Acad Dermatol. 1986;14:1006-1013.
7. Lazarovits AI, Karsh J. La disminución de la expresión de CD7 ocurre en la artritis reumatoide. Clin Exp Immunol. 1988;72:470-475.
8. Lazarovits AI, White MJ, Karsh J. Células T CD7 en la artritis reumatoide. Arthritis Rheum. 1992;35:615-624.
9. Carrel S, Salvi S, Rafti F, Favrot M, Rapin C, Sekaly RP. Participación directa de CD7 (gp40) en la activación de Células T TcR γ/δ+ . Eur J Immunol. 1991;21:1195-1200.
10. Pace KE, Hahn HP, Pang M, Nguyen JT, Baum LG. CD7 emite una señal proapoptótica durante la galectina-1-muerte de células T inducida. J Immunol. 2000;165:2331-2334.

Machine Translated by Google

11. Rabinowich H, Lin WC, Herberman RB, Whiteside TL. Señalización a través de moléculas CD7 en células NK humanas.
Inducción de la fosforilación de tirosina y adhesión mediada por integrina beta 1 a la fibronectina. J Immunol. 1994;153:3504-3513.

12. Rabinowich H, Pricop L, Herberman RB, Whiteside TL. Expresión y función de la molécula CD7 en células asesinas naturales humanas. J
Immunol. 1994;152:517-526.

13. Palker TJ, Scearce RM, Hensley LL, Ho W, Haynes BF. Comparación del grupo CD7 (3A1) de células T
Taller de anticuerpos. En: Reinherz EL, Haynes BF, Nadler LM, Bernstein ID, eds. Tipificación leucocitaria II: Linfocitos T humanos. Vol. 1.
Nueva York, NY: Springer-Verlag; 1986:303-313.

14. Williams AF, Barclay AN. La superfamilia de inmunoglobulinas: dominios para el reconocimiento de la superficie celular. Ann Rev.
Inmunol. 1988;6:381-405.

15. Grümayer ER, Griesinger F, Hummell DS, Brunning RD, Kersey JH. Identificación de nuevas células de linaje B en
Médula ósea fetal humana que coexpresa CD7. Sangre. 1991;77:64-68.

16. Lam GK, Liao HX, Xue Y, et al. Expresión del ligando CD7 K-12 en células epiteliales tímicas humanas:
Regulación por IFN-γ. J Clin Immunol. 2005;25:41-49.

17. Lyman SD, Escobar S, Rousseau AM, Armstrong A, Fanslow WC. Identificación de CD7 como cognado de la proteína humana K12
(SECTM1). J Biol Chem. 2000;275:3431-3437.

18. Reiter C. Informe de grupo: CD7. En: Knapp W, Dörken B, Gilks WR, et al., eds. Tipificación leucocitaria IV: Glóbulos blancos
Antígenos de diferenciación. Nueva York, NY: Oxford University Press; 1989:341-342.

19. Protección del personal de laboratorio contra infecciones ocupacionales; Guía aprobada — Cuarta edición. Wayne, PA: Instituto de Normas
Clínicas y de Laboratorio; 2014. Documento M29-A4 del CLSI.

20. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Guía de 2007 para precauciones de aislamiento: Prevención
Transmisión de agentes infecciosos en entornos sanitarios. https://
www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/isolation/index.html. Consultado el 12 de marzo de 2019.

Patentes y marcas registradas

Para conocer las patentes estadounidenses que puedan aplicarse, consulte bd.com/patents.

BD, el logotipo de BD y Horizon son marcas comerciales propiedad de Becton, Dickinson and Company o sus afiliados.
Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños. © 2024 BD. Todos los derechos reservados.

Machine Translated by Google

Información del contacto

Becton, Dickinson y compañía
BD Biociencias

155 North McCarthy Boulevard
Milpitas, California 95035, EE. UU.

bdbiosciences.com

Aplicaciones de investigación@bd.com