CD57 (HNK-1)

Anticuerpos monoclonales que detectan antígenos humanos

Forma	Número de catálogo
Pura	347390
Biotina	347391
FITC	347393

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:

- Estudios sobre la citotoxicidad mediada por linfocitos natural killer (NK)[1]
- Estudios sobre las propiedades funcionales de los subconjuntos de linfocitos NK y T[2-4]
- Definición de subconjuntos de linfocitos $CD8^{+}$[2]
- Estudios sobre las glicoproteínas del tejido neural[5,6]
- Estudios sobre el carcinoma pulmonar de células pequeñas[7]
- Estudios sobre el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) y el complejo relacionado con el SIDA (ARC)[8-10] (Para obtener más información, consulte la hoja de datos de BD Simultest™ CD57/CD8).

Descripción

Especificidad

El anticuerpo CD57 (Leu-7) reconoce una glicoproteína de 110 kilodaltones (kDa) que se expresa en un subconjunto de linfocitos NK y linfocitos T.[2-4,11] El antígeno es una estructura de carbohidratos asociada con la glicoproteína asociada a la mielina (MAG).[5]

Distribución de antígenos

El antígeno CD57 está presente en entre el 15% y el 20% de las células mononucleares de sangre periférica (PBMC) normales.[2] Se expresa en un subconjunto de linfocitos NK y en un subconjunto de linfocitos T.[2] El CD57 reacciona con la MAG en el tejido neuroectodérmico[6] y en las células del carcinoma pulmonar microcítico.[7]

Clon

El anticuerpo CD57, clon HNK-1,[12], se deriva de la hibridación de células de mieloma de ratón P3-X63-Ag8.653 con células de ganglios linfáticos de ratones BALB/c inmunizados con extractos de membrana de la línea celular linfoblastoide T HSB-2.

Composición

El CD57 está compuesto por cadenas pesadas IgM de ratón y cadenas ligeras kappa.

† Los métodos publicados en las referencias citadas no han sido desarrollados ni probados por BD.

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

Configuración del producto

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

Forma	Número de pruebas	Volumen por prueba (µL)	Cantidad aportada (µg)	Volumen total (mL)	Concentración (µg/mL)	Estabilizador	Conservante
Pura	100	20	25	2.0	12.5	Gelatina	0.1% de azida sódica
Biotina	100	20	25	2.0	12.5	Gelatina	0.1% de azida sódica
FITC	100	20	25	2.0	12.5	Gelatina	0.1% de azida sódica

Procedimiento

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

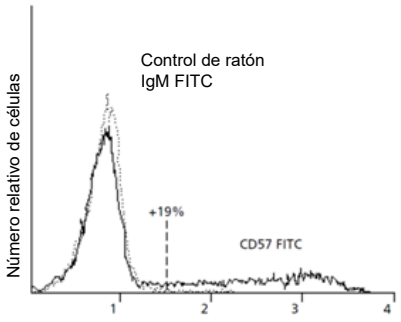
Método para inmunofluorescencia directa monocromática

Añadir 20 µL de reactivo a 10^6 PBMC en 50 µL de medio con azida sódica al 0.1%. Mezclar bien e incubar de 15 a 30 minutos en oscuridad a 2°C – 8°C. Lavar con PBS 1X con azida sódica al 0.1%, añadir 0.5 mL de paraformaldehído al 1%, mezclar bien y analizar. Si las muestras no se van a analizar inmediatamente, mezclar bien justo antes del análisis. Véase el procedimiento de Becton Dickinson, Tinción de superficies celulares por inmunofluorescencia directa, *Libro de referencia de anticuerpos monoclonales*, Sección 2.4.

Datos representativos

Se realizó un análisis citométrico de flujo en PBMC con puertas de dispersión establecidas en la fracción linfocitaria. La excitación láser fue de 488 nm. En la siguiente figura se muestran los datos representativos analizados con un citómetro de flujo BD.

Figura 1 Visualización de un solo parámetro de los linfocitos de sangre periférica analizados con un citómetro de flujo BD FACScan™ (intensidad de fluorescencia logarítmica)



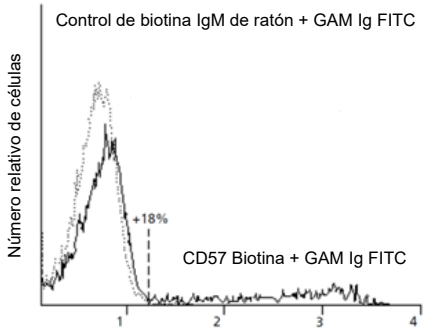
Método para inmunofluorescencia indirecta monocromática

Añadir 20 µL de reactivo a 10^6 PBMC en 50 µL de medio con azida sódica al 0.1%. Mezclar bien e incubar de 15 a 30 minutos en oscuridad a 2°C – 8°C. Lavar con PBS 1X con azida sódica al 0.1%, añadir Ig de cabra antirratón (GAM) FITC diluida (n.º de cat. 349031), mezclar bien e incubar de 15 a 30 minutos en oscuridad a 2°C – 8°C. Lavar con PBS 1X con azida sódica al 0.1%, añadir 0.5 mL de paraformaldehído al 1%, mezclar bien y analizar. Si las muestras no se van a analizar inmediatamente, mezclar bien justo antes del análisis. Véase el procedimiento de Becton Dickinson, Tinción de superficies celulares por inmunofluorescencia indirecta, *Libro de consulta sobre anticuerpos monoclonales*, Sección 2.5.

Datos representativos

Se realizó un análisis citométrico de flujo en PBMC con puertas de dispersión establecidas en la fracción linfocitaria. La excitación láser fue de 488 nm. En la siguiente figura se muestran los datos representativos analizados con un citómetro de flujo BD.

Figura 2 Visualización de un solo parámetro de los linfocitos de sangre periférica analizados con un citómetro de flujo BD FACScan™ (intensidad de fluorescencia logarítmica)



Manipulación y almacenamiento

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

Advertencia

Todas las muestras biológicas y los materiales que entren en contacto con ellas se consideran residuos biológicos peligrosos. Manipúlelos como si pudieran transmitir infecciones[13,14] y deséchelos con las precauciones adecuadas, de conformidad con las normativas federales, estatales y locales. Nunca pipetee con la boca. Utilice ropa protectora, gafas y guantes adecuados.

Visite 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 somete a pruebas para verificar que cumple con las características de un reactivo estándar.

Garantía

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

LOS PRODUCTOS VENDIDOS EN VIRTUD DEL PRESENTE CONTRATO ESTÁN GARANTIZADOS ÚNICAMENTE EN CUANTO A SU 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 CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO Y DE NO INFRACCIÓN. LA ÚNICA RESPONSABILIDAD DE BD SE LIMITA A LA SUSTITUCIÓN DE LOS PRODUCTOS O AL REEMBOLSO DEL PRECIO DE COMPRA. BD NO SE HACE RESPONSABLE DE LOS DAÑOS MATERIALES NI DE NINGÚN DAÑO INCIDENTAL O CONSECUENCIAL, INCLUIDAS LAS LESIONES PERSONALES O LAS PÉRDIDAS ECONÓMICAS, CAUSADOS POR EL PRODUCTO.

Referencias

NOTA: Los métodos publicados en las referencias citadas no han sido desarrollados ni probados por BD.

1. Lanier LL, Le AM, Civin C, Loken MR, Phillips JH. The relationship of CD16 (Leu-11) and Leu-19 (NKH-1) antigen expression on human peripheral blood NK cells and cytotoxic T lymphocytes. *J Immunol*. 1986;136(4):4480-4486.
2. Lanier LL, Le AM, Phillips JH, Warner NL, Babcock GF. Subpopulations of human natural killer cells defined by expression of the Leu-7 (HNK-1) and Leu-11 (NK-15) antigens. *J Immunol*. 1983;131:1789-1796.
3. Manara DC, de Panfilis B, Ferrari C. Ultrastructural characterization of human large granular lymphocyte subsets defined by the expression of HNK-1 (Leu-7), Leu-11, or both HNK-1 and Leu-11 antigens. *J Histochem Cytochem*. 1985;33:1129-1133.
4. Mechtersheimer G, Staudter M, Möller P. Expression of the natural killer cell-associated antigens CD56 and CD57 in human neural and striated muscle cells and in their tumors. *Cancer Res*. 1991;51:1300-1307.
5. Kruse J, Mailhammer R, Wennecke H, et al. Neural cell-adhesion molecules and MAG share a common carbohydrate moiety recognized by monoclonal antibodies L2 and HNK-1. *Nature*. 1984;311:153-155.
6. McGarry RC, Helfand SL, Quarles RH, Roder JC. Recognition of myelin-associated glycoprotein by the monoclonal antibody HNK-1. *Nature*. 1983;306:376.
7. Bunn PA, Gazdar AF, Carney DN, Minna J. Small cell lung carcinoma and natural killer cells share an antigenic determinant, Leu-7. *Clin Res*. 1984;32:416A.
8. Lewis DE, Puck JM, Babcock GM, Rich RR. Disproportionate expansion of a minor T cell subset in patients with lymphadenopathy syndrome and acquired immunodeficiency syndrome. *J Infect Disease*. 1985;151:555.
9. Prince HE, Kreiss JK, Kasper CK, et al. Distinctive lymphocyte subpopulation abnormalities in patients with congenital coagulation disorders who exhibit lymph node enlargement. *Blood*. 1985;66:64.
10. Stites D, Casavant C, McHugh T, et al. Flow cytometric analysis of lymphocyte phenotypes in AIDS using monoclonal antibodies and simultaneous dual immunofluorescence. *Clin Immunol Immunopathol*. 1986;38:161-177.
11. Abo T, Balch CMA. A differentiation antigen of human NK and K cells identified by a monoclonal antibody (HNK-1). *J Immunol*. 1981;127:1024-1029.
12. Schubert J, Lanier LL, Schmidt RE. Cluster report: CD57. In: Knapp W, Dörken B, Gilks WR, et al, eds. *Leucocyte Typing IV: White Cell Differentiation Antigens*. Oxford: Oxford University Press; 1989:711-714.

13. *Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline—Fourth Edition*. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute; 2014. CLSI document M29-A4.
14. 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 bd.com/patents.

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

Información de contacto

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

bdbiosciences.com
ResearchApplications@bd.com