BD CD117 (104D2)

Anticuerpos Monoclonales Detectores de Antígenos Humanos

Forma	Número de catálogo
PE	340529
PerCP-Cy5.5	333944
PE-Cy7	339195
APC	341096

La disponibilidad de los productos varía según la región. Para obtener más información, póngase en contacto con el servicio de Atención al Cliente de BD Biosciences o con su representante de ventas local.

Aplicaciones de la Investigación

Las aplicaciones de la investigación incluyen:

- Recuento de subconjuntos de progenitores a partir de médula ósea, sangre periférica y sangre del cordón umbilical[1-6]
- Análisis del desarrollo de células hematopoyéticas[5-7]
- Caracterización de leucemias y linfomas[8]
- Investigación de la quimiotaxis de los mastocitos[9-11]

Descripción

Especificidad

El anticuerpo CD117 se une a una glucoproteína transmembrana de tipo I de 145 kilodaltons (kDa) de la familia de los receptores tirosina quinasa (RTK).[12] El antígeno CD117 también se conoce como c-kit y receptor del factor de células madre (SCFR).

Distribución del antígeno

El antígeno CD117 se expresa principalmente en las células progenitoras hematopoyéticas de la médula ósea.[1-6] Las células que expresan CD34, otro marcador de las células madre hematopoyéticas, pueden dividirse en subpoblaciones según su nivel de expresión de CD117: $CD34^+$ $KIT(CD117)^-$, $CD34^+$ KIT^{lo} y $CD34^+KIT^{hi}$. La población $CD34^+KIT^{lo}$ se encuentra principalmente en la fracción $CD34^+CD38^-$ que contiene las células hematopoyéticas más primitivas.[4] El antígeno CD117 se expresa en niveles similares en las células progenitoras primitivas, eritroides y granulomonocíticas, aunque estos tipos de células responden de manera diferente al SCF.[5] El antígeno CD117 también se expresa en los mastocitos[13,14] y en los melanocitos derivados de la cresta neural.[14] El antígeno CD117 puede activar varias vías de señalización.[10,11,15-18]

Clon

El anticuerpo CD117, clon 104D2,[19] se deriva de la hibridación de células de mieloma de ratón SP2/0 con células del bazo aisladas de ratones BALB/c inmunizados con la línea celular megacariocítica MOLM-1.

Composición

El anticuerpo CD117 está compuesto por cadenas pesadas IgG_1 de ratón y cadenas ligeras lambda.

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 proporcionada (µg)	Volumen total (mL)	Concentración (µg / mL)	Estabilizador	Conservante
PE	50	20	10	1.0	10	Gelatina	0.1 % de azida sódica
PerCP-Cy5.5	50	20	1.3	1.0	1.3	Gelatina	0.1 % de azida sódica
PE-Cy7	100	5	6.25	0.5	12.5	Gelatina	0.1 % de azida sódica
APC	100	5	5	0.5	10	Gelatina	0.1 % de azida sódica

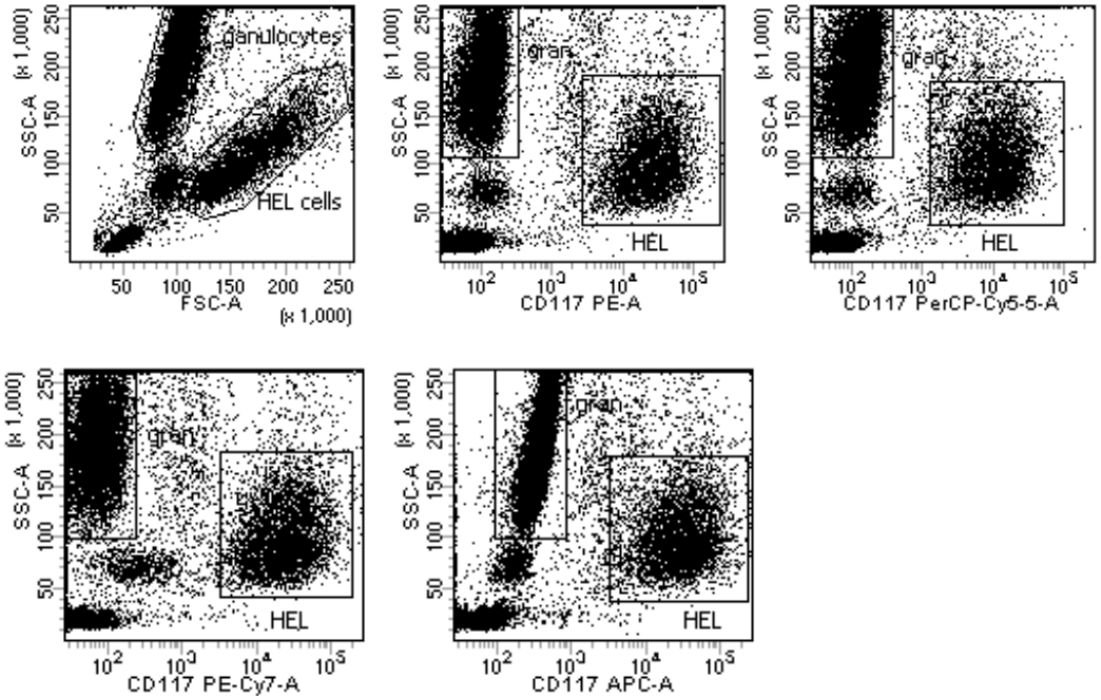
Procedimiento

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

PRECAUCIÓN Algunos conjugados PE-Cy7 muestran cambios en sus espectros de emisión tras una exposición prolongada al paraformaldehído o a la luz. Para almacenar durante la noche las células teñidas, lávelas y suspéndalas nuevamente en tampón sin paraformaldehído tras 1 hora de fijación.

Datos Representativos

Se realizó un análisis citométrico de flujo en sangre completa con células HEL y se seleccionaron las células HEL y los granulocitos. La excitación láser fue de 488 nm o 635 nm. En los siguientes gráficos se muestran datos representativos analizados con un citómetro de flujo BD.



Manejo y Almacenamiento

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

Advertencia

Todas las muestras biológicas y los materiales que entren en contacto con ellas se consideran riesgos biológicos. Manipúlelas como si pudieran transmitir infecciones[20,21] y deséchelas 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

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

LOS PRODUCTOS VENDIDOS EN VIRTUD DEL PRESENTE DOCUMENTO ESTÁN GARANTIZADOS ÚNICAMENTE EN CUANTO A LA 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. POR LA PRESENTE, BD RENUNCIA 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

1. Berardi AC, Wang A, Levine JD, Lopez P, Scadden DT. Functional isolation and characterization of human hematopoietic stem cells. *Science*. 1995;267:104-108.

2. Briddell RA, Broudy VC, Bruno E, Brandt JE, Srour EF, Hoffman R. Further phenotypic characterization and isolation of human hematopoietic progenitor cells using a monoclonal antibody to the *c-kit* receptor. *Blood*. 1992;79:3159-3167.

3. Broudy VC, Lin N, Zsebo KM, et al. Isolation and characterization of a monoclonal antibody that recognizes the human *c-kit* receptor. *Blood*. 1992;79:338-346.

4. Gunji Y, Nakamura M, Osawa H, et al. Human primitive hematopoietic progenitor cells are more enriched in KIT^{low} cells than in KIT^{high} cells. *Blood*. 1993;82:3283-3289.

5. Olweus J, Terstappen LWMM, Thompson PA, Lund-Johansen F. Expression and function of receptors for stem cell factor and erythropoietin during lineage commitment of human hematopoietic progenitor cells. *Blood*. 1996;88:1594-1607.

6. Simmons PJ, Aylett GW, Niutta S, To LB, Juttner CA, Ashman LK. *c-kit* is expressed by primitive human hematopoietic cells that give rise to colony-forming cells in stroma-dependent or cytokine-supplemented culture. *Exp Hematol*. 1994;22:157-165.

7. Kinashi T, Springer TA. Steel factor and *c-kit* regulate cell-matrix adhesion. *Blood*. 1994;83:1033-1038.

8. Ratajczak MZ, Luger SM, DeRiel K, Abrahm J, Calabretta B, Gewirtz AM. Role of the *KIT* protooncogene in normal and malignant human hematopoiesis. *Proc Natl Acad Sci USA*. 1992;89:1710-1714.

9. Meininger CJ, Yano H, Rottapel R, Bernstein A, Zsebo KM, Zetter BR. The *c-kit* receptor ligand functions as a mast cell chemoattractant. *Blood*. 1992;79:958-963.

10. Samayawardhena LA, Kapur R, Craig AW. Involvement of Fyn kinase in Kit and integrin-mediated Rac activation, cytoskeletal reorganization, and chemotaxis of mast cells. *Blood*. 2007;109:3679-3686.

11. Ueda S, Mizuki M, Ikeda H, et al. Critical roles of c-Kit tyrosine residues 567 and 719 in stem cell factorinduced chemotaxis: contribution of src family kinase and PI3-kinase on calcium mobilization and cell migration. *Blood*. 2002;99:3342-3349.

12. Zola H, Swart B, Nicholson I, Voss E. *Leukocyte and Stromal Cell Molecules: The CD Markers*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.; 2007.

13. Nocka K, Buck J, Levi E, Besmer P. Candidate ligand for the *c-kit* transmembrane kinase receptor: KL, a fibroblast derived growth factor stimulates mast cells and erythroid progenitors. *EMBO J*. 1990;9:3287-3294.

14. Nocka K, Majumder S, Chabot B, et al. Expression of *c-kit* gene products in known cellular targets of W mutations in normal and W mutant mice—evidence for an impaired *c-kit* kinase in mutant mice. *Genes Dev*. 1989;3:816-826.

15. Hashimoto K, Matsumura I, Tsujimura T, et al. Necessity of tyrosine 719 and phosphatidylinositol 3'-kinase-mediated signal pathway in constitutive activation and oncogenic potential of *c-kit* receptor tyrosine kinase with the Asp814Val mutation. *Blood*. 2003;101:1094-1102.

16. Deberry C, Mou S, Linnekin D. Stat1 associates with c-kit and is activated in response to stem cell factor. *Biochem J*. 1997;327 73-80.

17. Maddens S, Charruyer A, Plo I, et al. Kit signaling inhibits the sphingomyelin-ceramide pathway through PLCγ1: implication in stem cell factor radioprotective effect. *Blood*. 2002;100:1294-1301.

18. Linnekin D, DeBerry CS, Mou S. Lyn associates with the juxtamembrane region of c-Kit and is activated by stem cell factor in hematopoietic cell lines and normal progenitor cells. *J Biol Chem*. 1997;272:27450-27455.

19. Ashman LK, Cambareri AC, Nguyen L, Bühring H-J. CD117 Workshop Panel report. In: Kishimoto T, Kikutani H, von dem Borne AEG, et al, eds. *Leucocyte Typing VI: White Cell Differentiation Antigens*. New York, NY: Garland Publishing, Inc; 1997:816-818.

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

21. 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 de EUA que puedan aplicarse, véase bd.com/patents.

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

Cy™ es una marca registrada de GE Healthcare. Este producto está sujeto a los derechos de propiedad de GE Healthcare y 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 la tiene, devuelva este material, sin abrir, a BD Biosciences, 155 North McCarthy Boulevard, Milpitas, California 95035, 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 EUA

bdbiosciences.com
ResearchApplications@bd.com