

Células K-562-GFP | 305948**Información general****Description**

Las células K-562-GFP son una variante genéticamente modificada de la línea celular K-562 de leucemia mielógena crónica (LMC) humana, derivada originalmente de la sangre periférica de un paciente adulto en crisis blástica. La línea parental K-562 se caracteriza por la presencia del cromosoma Filadelfia, lo que da lugar a la proteína de fusión BCR-ABL con actividad constitutiva de tirosina quinasa, que impulsa la proliferación y la supervivencia descontroladas. Las células K-562 presentan características de eritroleucemia y pueden ser inducidas a diferenciarse a lo largo de las líneas eritroide, megacariocítica o monocítica en condiciones experimentales específicas, lo que las convierte en un modelo versátil para estudiar la diferenciación hematopoyética y la biología de la leucemia.

La introducción de la proteína fluorescente verde (GFP) en las células K-562 permite la visualización y el seguimiento en tiempo real del comportamiento de las células leucémicas in vitro e in vivo. Las células K-562-GFP se utilizan ampliamente en ensayos relacionados con la proliferación celular, la migración y la respuesta a fármacos, así como en sistemas de cocultivo para estudiar las interacciones con células estromales o inmunitarias. El marcaje fluorescente facilita aplicaciones como la citometría de flujo, la obtención de imágenes de células vivas y el cribado de alto rendimiento.

Organism Humano**Tissue** Derrame pleural**Disease** Leucemia mieloide crónica**Características****Age** 53 años**Gender** Mujer**Ethnicity** Caucásico**Morphology** Linfoblasto**Cell type** Linfoblasto**Growth properties** Suspensión**Datos reglamentarios****Citation** K562-GFP (número de catálogo de Cytion 305948)

Células K-562-GFP | 305948**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1G55**Datos biomoleculares****Protein expression** GFP**Mutational profile** Mutación: p.Gln136fs*13, homocigótica**Manejo de****Culture Medium** RPMI 1640, con: 2,0 mM de glutamina estable, con: 2,0 g/L de NaHCO₃ (número de artículo de Cytion 820700a)**Supplements** Complementar el medio con un 10% de FBS**Dissociation Reagent** Ninguno**Subculturing** Mantenga los cultivos añadiendo o sustituyendo periódicamente el medio. Inicie los cultivos con una densidad de 5×10^5 células/ml y mantenga la concentración celular dentro del rango de 3×10^5 a 1×10^6 células/ml para un crecimiento óptimo.**Seeding density** 0,3 a 1×10^6 células/ml**Fluid renewal** de 2 a 3 veces por semana**Freeze medium** Como medio de criopreservación, utilizamos medio de crecimiento completo + 10% DMSO para una viabilidad adecuada tras la descongelación.

Células K-562-GFP | 305948

Thawing and Culturing Cells

1. Confirme que el vial permanece profundamente congelado en el momento de la entrega, ya que las células se envían en hielo seco para mantener temperaturas óptimas durante el transporte.
2. Tras la recepción, almacene el criovial inmediatamente a temperaturas inferiores a -150°C para garantizar la conservación de la integridad celular, o proceda al paso 3 si se requiere el cultivo inmediato.
3. Para el cultivo inmediato, descongele rápidamente el vial sumergiéndolo en un baño de agua a 37°C con agua limpia y un agente antimicrobiano, agitando suavemente durante 40-60 segundos hasta que quede un pequeño grumo de hielo.
4. Realice todos los pasos siguientes en condiciones estériles en una campana de flujo, desinfectando el criovial con etanol al 70% antes de abrirlo.
5. Abrir con cuidado el vial desinfectado y transferir la suspensión celular a un tubo de centrifuga de 15 ml que contenga 8 ml de medio de cultivo a temperatura ambiente, mezclando suavemente.
6. Centrifugar la mezcla a 200 x g durante 5 minutos, desechar cuidadosamente el sobrenadante que contiene medio de congelación.
7. Siga el procedimiento descrito en Recuperación post-descongelación

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , atmósfera humidificada.

Shipping Conditions

Las líneas celulares crioconservadas se envían en hielo seco en envases validados y aislados con suficiente refrigerante para mantener aproximadamente -78 °C durante el tránsito. A la recepción, inspeccione el envase inmediatamente y transfiera los viales sin demora al almacenamiento adecuado.

Storage Conditions

Para la conservación a largo plazo, coloque los viales en nitrógeno líquido en fase vapor a una temperatura aproximada de -150 a -196 °C. El almacenamiento a -80 °C sólo es aceptable como breve paso intermedio antes de la transferencia al nitrógeno líquido.

Control de calidad / Perfil genético / HLA