

Células JeKo-1 | 305078**Información general****Description**

La línea celular JeKo-1 es una línea celular humana de linfoma de células del manto (LCM) derivada de un paciente adulto. El linfoma de células del manto es un tipo de linfoma no Hodgkin caracterizado por la sobreexpresión de ciclina D1 debido a la translocación cromosómica t(11;14)(q13;q32). Las células JeKo-1 presentan esta aberración genética característica, lo que las convierte en un modelo valioso para estudiar la fisiopatología del MCL y probar agentes terapéuticos dirigidos a la vía de la ciclina D1. Estas células crecen en suspensión y poseen un tiempo de duplicación que facilita su uso experimental en diversas aplicaciones de cribado de alto rendimiento.

Las células JeKo-1 son especialmente útiles en la investigación centrada en los mecanismos moleculares de la MCL, incluida la exploración de las vías de señalización del receptor de células B (BCR), la resistencia a la apoptosis y los mecanismos de resistencia a fármacos. Además, esta línea celular sirve como modelo para estudiar la interacción entre las células tumorales y el microambiente, especialmente en el contexto de las neoplasias linfoides. Debido a sus antecedentes genéticos bien caracterizados y a su comportamiento constante in vitro, JeKo-1 se utiliza con frecuencia en el desarrollo y ensayo de nuevos compuestos contra el cáncer, en particular los destinados a superar la quimiorresistencia en MCL.

Organism Humano**Tissue** Sangre periférica**Disease** Linfoma de células del manto**Synonyms** Jeko-1, JEKO-1, JeKo 1, Jeko1, JEKO1, JEKO**Características****Age** 78 años**Gender** Mujer**Morphology** Linfoblasto**Growth properties** Suspensión**Datos reglamentarios****Citation** JeKo-1 (número de catálogo de Cytion 305078)**Biosafety level** 1

Células JeKo-1 | 305078**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1865**Datos biomoleculares****Protein expression** Cd3-, Cd5 , Cd10 , Cd19**Antigen expression** CD3-, CD5 , CD10 , CD19**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 20% de FBS inactivado por calor**Subculturing** Homogeneice suavemente la suspensión celular en el matraz pipeteando hacia arriba y hacia abajo, y luego tome una muestra representativa para determinar la densidad celular por ml. Diluya la suspensión para alcanzar una concentración celular de 5×10^5 células/ml con medio de cultivo fresco, y divida la suspensión ajustada en alícuotas en nuevos matraces para su posterior cultivo.**Split ratio** 1:2 a 1:4**Fluid renewal** de 2 a 3 veces por semana**Freeze medium** Como medio de criopreservación, utilizamos el medio de crecimiento completo (incluido FBS) + 10% DMSO para una viabilidad adecuada tras la descongelación, o CM-1 (número de catálogo 800100 de Cytion), que incluye osmoprotectores optimizados y estabilizadores metabólicos para mejorar la recuperación y reducir el estrés crioinducido.

Células JeKo-1 | 305078

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 $300 \times g$ durante 3 minutos para separar las células y desechar cuidadosamente el sobrenadante que contiene medio de congelación residual.
7. Resuspender suavemente el sedimento celular en 10 ml de medio de cultivo fresco. Para las células adherentes, dividir la suspensión entre dos matraces de cultivo T25; para los cultivos en suspensión, transferir todo el medio a un matraz T25 para promover la interacción y el crecimiento celular efectivos.
8. Siga los protocolos de subcultivo establecidos para el crecimiento y mantenimiento continuos de la línea celular, garantizando resultados experimentales fiables.

Incubation Atmosphere

37°C , 5% CO_2 , atmósfera humidificada.

Flask Coating

Ninguno

Freezing Procedure

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.

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.

Células JeKo-1 | 305078

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

Sterility

La contaminación por micoplasma se excluye utilizando tanto ensayos basados en la PCR como métodos de detección de micoplasma basados en la luminiscencia.

Para garantizar la ausencia de contaminación bacteriana, fúngica o por levaduras, los cultivos celulares se someten a inspecciones visuales diarias.