

Celdas A3 | 305143

Información general

Description

Las células A3 son linfoblastos T humanos derivados de la línea celular Jurkat obtenida del laboratorio de Gerald Crabtree en la Universidad de Stanford. Estas células poseen una morfología de linfoblasto, crecen en suspensión y son muy relevantes en el estudio de la leucemia aguda de células T, aplicaciones de cultivo celular en 3D, investigación de trastornos del sistema inmunitario e inmunología.

Estas células derivan de la línea celular Jurkat, que fue tratada con el anticuerpo Fas para obtener una baja tasa de resistencia espontánea a la apoptosis mediada por Fas. Esta característica hace que las células A3 sean muy valiosas para investigar la desregulación del sistema inmunitario e identificar posibles dianas terapéuticas.

Organism Humano

Tissue Sangre periférica

Disease Leucemia linfoblástica aguda T infantil

Características

Morphology Linfoblasto

Growth properties Suspensión

Datos reglamentarios

Citation A3 (número de catálogo 305143 de Cytion)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1061

Datos biomoleculares

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)

Celdas A3 | 305143

Supplements Complementar el medio con un 10% de FBS

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 1×10^5 células/ml con medio de cultivo fresco, y divida la suspensión ajustada 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.

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.

Celdas A3 | 305143

Incubation Atmosphere 37°C, 5%_{CO2}, 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.

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.

Celdas A3 | 305143

Perfil de STR

- Amelogenin:** x,x
- CSF1PO:** 11,12
- D13S317:** 8,11
- D16S539:** 11
- D5S818:** 9
- D7S820:** 8,10
- TH01:** 6,9.3
- TPOX:** 8,10
- vWA:** 17,18
- D3S1358:** 15,17
- D21S11:** 31.2,33.2
- D18S51:** 13,20,21
- Penta E:** 10,12
- Penta D:** 11
- D8S1179:** 12,14
- FGA:** 19,22
- D6S1043:** 11
- D2S1338:** 19,23
- D12S391:** 22,24
- D19S433:** 13,15.2