

Células J82 | 305055

Información general

Description

La línea celular J82 se deriva de un carcinoma de células transicionales de vejiga humana y ofrece un modelo in vitro sólido para el estudio del cáncer urotelial. Estas células presentan una morfología epitelial y son adherentes en cultivo, lo que las hace adecuadas para una variedad de aplicaciones experimentales, entre ellas la investigación en biología del cáncer, el cribado de fármacos y el análisis molecular. Se sabe que las células J82 expresan marcadores característicos del carcinoma de vejiga, incluidas las citoqueratinas, que son valiosas para comprender las vías moleculares involucradas en la progresión del cáncer de vejiga y para identificar posibles dianas terapéuticas.

La línea celular J82 es particularmente útil para estudios centrados en los mecanismos de resistencia a los fármacos, la metástasis y el papel de las mutaciones genéticas en el cáncer de vejiga. Los investigadores han utilizado esta línea celular para explorar los efectos de los agentes quimioterapéuticos e identificar compuestos novedosos que puedan inhibir el crecimiento de las células cancerosas. Además, las células J82 se utilizan con frecuencia en estudios de expresión génica para investigar la regulación de los oncogenes y los genes supresores de tumores en el contexto del cáncer de vejiga. Al igual que con todas las líneas celulares cancerosas, las células J82 deben manipularse bajo estrictas condiciones de laboratorio, asegurándose de que su uso se limite a aplicaciones de investigación y no se destine a fines terapéuticos ni in vivo.

Organism

Humano

Tissue

Vejiga urinaria

Disease

Carcinoma de vejiga

Synonyms

J-82, J 82, J82COT, J82 COT

Características

Age

58 años

Gender

Hombre

Ethnicity

Europeo

Morphology

Epithelial

Growth properties

Adherente

Datos normativos

Células J82 | 305055

Citation J82 (número de catálogo de Cytion 305055)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_0359

Datos biomoleculares

Antigen expression HLA A2, Aw32, B5, B12, Cw5, grupo sanguíneo A

Tumorigenic Sí

Manejo

Culture Medium EMEM (MEM Eagle), con: 2 mM de L-glutamina, con: 2,2 g/L de NaHCO₃, con: EBSS (número de artículo de Cytion 820100a)

Supplements Añade al medio un 10 % de FBS y un 1 % de NEAA

Dissociation Reagent Accutase

Subculturing Retira el medio usado de las células adheridas y lávalas con PBS sin calcio ni magnesio. Para los frascos T25, usa de 3 a 5 ml de PBS, y para los frascos T75, usa de 5 a 10 ml. Luego, cubra las células por completo con Accutase, utilizando de 1 a 2 ml para los frascos T25 y 2,5 ml para los frascos T75. Deje que las células se incuben a temperatura ambiente durante 8 a 10 minutos para desprenderse. Después de la incubación, mezcla suavemente las células con 10 ml de medio para resuspenderlas; luego, centrifuga a 300xg durante 3 minutos. Deseche el sobrenadante, resuspenda las células en medio fresco y transfíralas a frascos nuevos que ya contengan medio fresco.

Fluid renewal De 2 a 3 veces por semana

Freeze medium Como medio de criopreservación, utilizamos un medio de crecimiento completo (que incluye FBS) + 10 % de DMSO para garantizar una viabilidad adecuada tras la descongelación, o CM-1 (número de catálogo de Cytion 800100), que incluye osmoprotectores y estabilizadores metabólicos optimizados para mejorar la recuperación y reducir el estrés inducido por la criopreservación.

Células J82 | 305055

Thawing and Culturing Cells

1. Verifique que el vial se mantenga profundamente congelado al momento de la entrega, ya que las células se envían en hielo seco para mantener temperaturas óptimas durante el transporte.
2. Al recibirlo, almacene el criovial inmediatamente a temperaturas inferiores a $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ para garantizar la preservación de la integridad celular, o bien continúe con el paso 3 si se requiere un cultivo inmediato.
3. Para el cultivo inmediato, descongele rápidamente el vial sumergiéndolo en un baño de agua a $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ con agua limpia y un agente antimicrobiano, agitando suavemente durante 40 a 60 segundos hasta que quede un pequeño trozo de hielo.
4. Realice todos los pasos posteriores en condiciones estériles bajo una cabina de flujo laminar, desinfectando el criovial con etanol al 70 % antes de abrirlo.
5. Abra con cuidado el vial desinfectado y transfiera 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. Centrifugue la mezcla a $300 \times g$ durante 3 minutos para separar las células y deseche con cuidado el sobrenadante que contenga medio de congelación residual.
7. Resuspende suavemente el sedimento celular en 10 ml de medio de cultivo fresco. Para las células adherentes, divide la suspensión entre dos frascos de cultivo T25; para los cultivos en suspensión, transfiera todo el medio a un solo frasco T25 para promover una interacción y un crecimiento celular efectivos.
8. Siga los protocolos de subcultivo establecidos para el crecimiento y mantenimiento continuos de la línea celular, asegurando resultados experimentales confiables.

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5 % de CO_2 , atmósfera humidificada.

Shipping Conditions

Las líneas celulares criopreservadas se envían en hielo seco, en un embalaje aislante validado que contiene suficiente refrigerante para mantener una temperatura de aproximadamente $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ durante todo el transporte. Al recibir el envío, revise el contenedor de inmediato y traslade los viales sin demora al lugar de almacenamiento adecuado.

Storage Conditions

Para la conservación a largo plazo, coloque los viales en nitrógeno líquido en fase de vapor a una temperatura de entre -150 y $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$, aproximadamente. El almacenamiento a $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ solo es aceptable como un paso intermedio breve antes de transferirlos al nitrógeno líquido.

Control de calidad y análisis molecular

Sterility

Se descarta la contaminación por micoplasmas mediante ensayos basados en PCR y métodos de detección de micoplasmas basados en luminiscencia.

Para garantizar que no haya contaminación bacteriana, fúngica o por levaduras, los cultivos celulares se someten a inspecciones visuales diarias.