

Información general

Description

Las células HEY, derivadas de un xenoinjerto de cáncer de ovario humano, son un recurso valioso para los investigadores del cáncer que buscan profundizar su comprensión del cistoadenocarcinoma papilar, una forma moderadamente diferenciada de cáncer de ovario. La línea celular parental, HEY, se obtuvo inicialmente de una muestra peritoneal de una paciente caucásica diagnosticada con este tipo específico de cáncer. Estas células de tipo epitelial se asemejan mucho a las células humanas, lo que las convierte en un excelente modelo para estudiar el cáncer de ovario. Las células HEY presentan un tiempo de duplicación rápido, de aproximadamente 30 horas, lo que permite realizar experimentos eficientes y rápidos. Los investigadores pueden utilizar estas células para investigar diversos aspectos de la biología del cáncer, tales como la formación de tumores, la metástasis y la respuesta a los medicamentos.

Las células HEY son particularmente adecuadas para aplicaciones que involucran el cultivo celular en 3D, una técnica que imita más fielmente el entorno fisiológico de los tumores. Su capacidad para crecer en cultivo semisólido y como xenoinjertos en ratones CBA/CJ inmunodeficientes destaca su adaptabilidad y potencial para estudios in vivo. Al incorporar las células HEY a la investigación sobre el cáncer, los científicos pueden obtener información crucial sobre el desarrollo y la progresión del cistoadenocarcinoma papilar. Estas células son de un valor incalculable para explorar nuevas estrategias terapéuticas, identificar posibles dianas farmacológicas y evaluar la eficacia de los tratamientos.

En resumen, las células HEY brindan a los investigadores un recurso sólido y confiable para investigar el cáncer de ovario. Al provenir de una muestra de una paciente y presentar una morfología de tipo epitelial, estas células reproducen fielmente las características clave del cistoadenocarcinoma papilar. Sus aplicaciones en el cultivo celular 3D y la investigación del cáncer las convierten en un elemento esencial para avanzar en nuestra comprensión de esta enfermedad tan compleja.

Organism Humano

Tissue Ovario

Disease Adenocarcinoma seroso de ovario de alto grado

Synonyms ¡OYE!

Características

Age Sin especificar

Gender Mujer

Ethnicity Europeo

Morphology Epithelial

Hola, células | 305017

Growth properties	Adherente
--------------------------	-----------

Datos normativos

Citation	Hola (número de catálogo de Cytion 305017)
-----------------	--

Biosafety level	1
------------------------	---

NCBI_TaxID	9606
-------------------	------

CellosaurusAccession	CVCL_0297
-----------------------------	-----------

Datos biomoleculares

Tumorigenic	Sí
--------------------	----

Manejo

Culture Medium	DMEM, p/v: 4,5 g/L de glucosa, p/v: 4 mM de L-glutamina, p/v: 3,7 g/L de NaHCO ₃ , p/v: 1,0 mM de piruvato de sodio (número de artículo de Cytion 820300a)
-----------------------	---

Supplements	Añade al medio un 10 % de FBS
--------------------	-------------------------------

Dissociation Reagent	Accutase
-----------------------------	----------

Doubling time	De 20 a 30 horas
----------------------	------------------

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.
---------------------	--

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.
----------------------	---

Hola, células | 305017

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.

Hola, células | 305017

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.