

Células HROGas03 | 300437

Información general

Description

La línea celular HROGas03 se derivó del adenocarcinoma gástrico de una paciente adulta. El adenocarcinoma gástrico, un tipo común de cáncer de estómago, surge de las células epiteliales glandulares del revestimiento del estómago y suele estar asociado con un pronóstico desfavorable. Como modelo, HROGas03 ofrece un recurso invaluable para estudiar las vías moleculares involucradas en la iniciación, la progresión y la resistencia terapéutica del adenocarcinoma gástrico. Los aspectos relacionados con la edad de la donante, como la posible inestabilidad genómica y las alteraciones en el microambiente tumoral, pueden brindar información única sobre la biología del cáncer en personas de edad avanzada.

Esta línea celular permite a los investigadores explorar mecanismos moleculares clave que impulsan el cáncer gástrico, tales como mutaciones en genes supresores de tumores (p. ej., TP53), alteraciones en el ciclo celular y vías de señalización desreguladas, incluidas las vías Wnt, MAPK y PI3K/AKT. Estas vías suelen estar implicadas en la supervivencia, la proliferación y el potencial metastásico de las células cancerosas gástricas. La línea celular HROGas03 también puede utilizarse para evaluar la eficacia de terapias dirigidas, agentes quimioterapéuticos o tratamientos combinados, lo que podría conducir a mejores estrategias terapéuticas para los pacientes con cáncer gástrico, especialmente en la población de edad avanzada.

Organism Humano

Tissue Estómago

Disease Adenocarcinoma gástrico

Características

Age 80 años

Gender Mujer

Ethnicity caucásico

Morphology De tipo epitelial

Growth properties Adherente/Suspensión

Datos normativos

Citation HROGas03 (número de catálogo de Cytion 300437)

Biosafety level 1

Células HROGas03 | 300437**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_2U70**Datos biomoleculares****Manejo****Culture Medium** DMEM:F12 de Ham (1:1), p/v: 3,1 g/L de glucosa, p/v: 2,5 mM de L-glutamina, p/v: 15 mM de HEPES, p: 0,5 mM de piruvato de sodio, p: 1,2 g/L de NaHCO₃ (número de artículo de Cytion 820400a)**Supplements** Añade al medio un 10 % de FBS**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.**Freeze medium** Como medio de criopreservación, utilizamos un 50 % de medio basal + 40 % de FBS + 10 % de DMSO, 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 HROGas03 | 300437**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 °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 °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 x 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, transfiere 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 °C, 5 % de CO₂, 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 °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 °C, aproximadamente. El almacenamiento a -80 °C solo es aceptable como un paso intermedio breve antes de transferirlos al nitrógeno líquido.

Células HROGas03 | 300437

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.