

Células HROGas03 | 300437

Información general

Description

La línea celular HROGas03 procede 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 asociarse a un mal pronóstico. Como modelo, el HROGas03 proporciona un recurso inestimable para estudiar las vías moleculares implicadas en el inicio, la progresión y la resistencia terapéutica del adenocarcinoma gástrico. Los aspectos relacionados con la edad del donante, como la inestabilidad genómica potencial y las alteraciones en el microambiente tumoral, pueden proporcionar conocimientos únicos sobre la biología del cáncer en individuos de edad avanzada.

Esta línea celular permite a los investigadores explorar los mecanismos moleculares clave que impulsan el cáncer gástrico, como las mutaciones en genes supresores de tumores (por ejemplo, TP53), las alteraciones en el ciclo celular y las vías de señalización desreguladas, incluidas las vías Wnt, MAPK y PI3K/AKT. Estas vías suelen estar implicadas en la supervivencia, proliferación y potencial metastásico de las células de cáncer gástrico. 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 pacientes con cáncer gástrico, especialmente en grupos demográficos 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 reglamentarios

Citation HROGas03 (número de catálogo 300437 de Cytion)

Biosafety level 1

Células HROGas03 | 300437

NCBI_TaxID 9606**CellosaurusAccession** CVCL_2U70**Depositor** M. Linnebacher

Datos biomoleculares

Manejo de

Culture Medium DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L de glucosa, w: 2,5 mM de L-glutamina, w: 15 mM de HEPES, w: 0,5 mM de piruvato sódico, w: 1,2 g/L de NaHCO₃ (número de artículo de Cytion 820400a)**Supplements** Complementar el medio con un 10% de FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Retire el medio antiguo de las células adheridas y lávelas con PBS que carezca de calcio y magnesio. Para matraces T25, utilice 3-5 ml de PBS, y para matraces T75, utilice 5-10 ml. A continuación, cubra completamente las células con Accutase, utilizando 1-2 ml para matraces T25 y 2,5 ml para matraces T75. Deje incubar las células a temperatura ambiente durante 8-10 minutos para desprenderlas. Tras la incubación, mezclar suavemente las células con 10 ml de medio para resuspenderlas y, a continuación, centrifugar a 300xg durante 3 minutos. Desechar el sobrenadante, resuspender las células en medio fresco y transferirlas a nuevos matraces que ya contengan medio fresco.**Freeze medium** Como medio de criopreservación, utilizamos 50% de medio basal + 40% de FBS + 10% de DMSO, 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 HROGas03 | 300437**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 x 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% 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.

Células HROGas03 | 300437

Storage Conditions

Para la conservación a largo plazo, colocar 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 y análisis molecular

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.