

Células HCC1359 | 305783

Información general

Description

HCC1359 es una línea celular humana de carcinoma pulmonar no microcítico (CPNM) derivada del derrame pleural de un paciente varón adulto. La línea celular representa el subtipo de carcinoma de células grandes del CPNM, una categoría caracterizada por células epiteliales malignas grandes e indiferenciadas. Las células HCC1359 presentan una serie de alteraciones oncogénicas relevantes, entre las que destaca una mutación en el gen *KRAS*, que desempeña un papel central en el impulso de la tumorigénesis a través de la vía de señalización RAS/MAPK. Estas características hacen del HCC1359 un modelo útil para estudiar la biología del CPNM con mutación en KRAS y para evaluar terapias dirigidas, en particular las dirigidas a los componentes descendentes del eje de señalización de KRAS.

Las células HCC1359 son adherentes en cultivo y presentan características morfológicas típicas de las células tumorales epiteliales. La línea se ha utilizado en varios estudios farmacogenómicos, en particular en plataformas de cribado de fármacos de alto rendimiento que investigan la sensibilidad a fármacos específica de cada genotipo. Además, se ha incluido en varias bases de datos de perfiles moleculares, contribuyendo a la caracterización de patrones de expresión génica, variaciones en el número de copias y espectros de mutación en cáncer de pulmón. Sin embargo, cabe señalar que la utilidad de HCC1359 puede ser limitada en contextos que requieran modelos específicos de cáncer de pulmón de células pequeñas o adenocarcinoma, ya que refleja específicamente la histopatología de células grandes.

Organism Humano

Tissue Pulmón

Disease Carcinoma pulmonar de células gigantes

Synonyms HCC-1359, Centro Oncológico Hamon 1359

Características

Age 55 años

Gender Mujer

Ethnicity Afroamericanos

Morphology Epitelial

Cell type Célula epitelial

Growth properties Adherente

Células HCC1359 | 305783

Datos reglamentarios

Citation	HCC1359 (número de catálogo 305783 de Cytion)
-----------------	---

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

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

CellosaurusAccession	CVCL_5128
-----------------------------	-----------

Datos biomoleculares

Protein expression	Receptor de estrógeno; receptor de progesterona
---------------------------	---

Antigen expression	glicoproteína epitelial 2 (EGP2) ; citoqueratina 19
---------------------------	---

Oncogenes	her2/neu-; p53+
------------------	-----------------

Mutational profile

Karyotype	casi diploide
------------------	---------------

Manejo de

Culture Medium	RPMI 1640, con: 2,0 mM de glutamina estable, con: 2,0 g/L de NaHCO ₃ (número de artículo de Cytion 820700a)
-----------------------	--

Supplements	Complementar el medio con un 10% de FBS
--------------------	---

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

Doubling time	62.8 horas
----------------------	------------

Fluid renewal	2 veces por semana
----------------------	--------------------

Células HCC1359 | 305783**Freeze medium**

Como medio de criopreservación, utilice 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.

Incubation Atmosphere

37°C , 5% CO_2 , atmósfera humidificada.

Flask Coating

Ninguno

Freezing Procedure

Las líneas celulares criopreservadas 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 HCC1359 | 305783

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.