

Células SNU-668 | 305635

Información general

Description

La línea celular SNU-668 es un modelo de carcinoma gástrico humano derivado originalmente del tejido de adenocarcinoma poco diferenciado del estómago. Esta línea celular se ha utilizado ampliamente en estudios de patogénesis del cáncer gástrico, mecanismos de señalización y respuesta a fármacos. La caracterización genómica revela que SNU-668 porta mutaciones frecuentes y aberraciones cromosómicas comúnmente observadas en cánceres gástricos de tipo difuso. En particular, presenta alteraciones en vías oncogénicas clave, como la mutación de TP53 y la posible activación de la señalización PI3K/AKT, que pueden contribuir a sus propiedades tumorigénicas y a su resistencia terapéutica.

SNU-668 también se ha incluido en proyectos integrales de perfiles multiómicos como la Enciclopedia de Líneas Celulares de Cáncer (CCLE), donde se evaluaron firmas transcriptómicas, genómicas, de metilación y proteómicas. La línea celular presenta distintos patrones de metilación del ADN y perfiles globales de modificación de histonas, que pueden desempeñar un papel en la regulación epigenética de la expresión génica. Además, el análisis de los mapas de dependencia ha sugerido vulnerabilidades específicas del linaje que podrían informar estrategias de terapia dirigida para carcinomas gástricos difusos. Como modelo de cáncer de estómago de origen étnico asiático, SNU-668 sigue siendo una herramienta importante en la evaluación preclínica de terapias guiadas molecularmente.

Organism Humano

Tissue Gástrico

Disease adenocarcinoma de células en anillo de sello

Metastatic site Ascitis

Synonyms SNU668, NCI-SNU-668

Características

Age 63 años

Gender Hombre

Ethnicity Coreano

Morphology De tipo epitelial

Cell type Epitelial

Growth properties Adherente, monocapa

Células SNU-668 | 305635

Datos reglamentarios

Citation	SNU-668 (número de catálogo de Cytion 305635)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_5081

Datos biomoleculares

Mutational profile	Mutación: KRAS, Simple, p.Gln61Lys (c.181C>A), Homocigoto; Mutación: TP53, Simple, p.Ser215Asn (c.644G>A), Homocigoto
---------------------------	---

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 inactivado por calor
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	26 horas
Subculturing	Retirar el medio, añadir una solución fresca de tripsina al 0,25% y EDTA al 0,02%, dejar reposar el matraz de cultivo a 37°C durante 3 a 5 minutos, añadir medio de cultivo y recoger las células, transferir el medio a un tubo de 15 ml, centrifugar, aspirar el medio, resuspender los gránulos con medio de cultivo y verter en el matraz de cultivo
Split ratio	Se recomienda una proporción de 1:4
Fluid renewal	de 2 a 3 veces por semana
Freeze medium	Como medio de criopreservación, utilizamos 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.

Células SNU-668 | 305635

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 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 SNU-668 | 305635

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.