SNU-5

305633

INFORMACIÓN GENERAL

Descripción

La línea celular SNU-5 es un modelo de carcinoma gástrico humano establecido a partir de una lesión metastásica. Se ha caracterizado por sus anomalías moleculares, en particular las relacionadas con el gen supresor tumoral p53. Los estudios muestran que SNU-5 presenta una deleción del transcrito del gen p53, según se ha determinado por la ausencia de ARNm de p53 en los análisis de Northern blot. Esta pérdida se vio respaldada además por ensayos de protección con RNasa y secuenciación, que revelaron que SNU-5 carece de mutaciones detectables en las regiones codificantes, pero no expresa el transcrito en absoluto, lo que indica un posible mecanismo regulador o epigenético de silenciamiento génico en lugar de una mutación estructural.
Los análisis proteómicos han proporcionado una visión más profunda de las características moleculares de SNU-5. Estudios a gran escala han incluido SNU-5 entre un panel de líneas celulares cancerosas utilizadas para mapear el proteoma de las líneas celulares cancerosas humanas. En este contexto, SNU-5 contribuye a los conjuntos de datos que integran la cuantificación basada en espectrometría de masas de miles de proteínas. Estos conjuntos de datos proteómicos se han correlacionado con perfiles transcriptómicos, genómicos y fenotípicos, lo que ofrece una visión completa de la expresión de proteínas, la regulación postranscripcional y las características de respuesta a los fármacos. Dichos conjuntos de datos posicionan a SNU-5 como un modelo valioso para investigar la biología del cáncer gástrico, especialmente en el contexto de la enfermedad metastásica y la desregulación de la vía p53.

Pañuelo de papel	Gástrico
Enfermedad	Adenocarcinoma
Lugar de metástasis	Ascitis

Aplicaciones

cultivo celular 3D, Investigación del cáncer

Sinónimos

- SNU5
- NCI-SNU-5

CLASIFICACIÓN

Organismo	Humano
Sexo	Mujer
Propiedades de crecimiento	Suspensión
Situación respecto a los OMG	GMO-S1

Detalles sobre la presencia de OMG

GMO-S1: This 4T1 carcinoma derivative contains a-Luc reporter construct introduced by lentiviral transduction, enabling bioluminescent tumor monitoring. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Nivel de bioseguridad	1

CARACTERÍSTICAS

Morfología	Linfoblasto
Tipo de célula	Linfoblasto
Tiempo de duplicación	34 horas

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

IDENTIFICADORES

Referencia

SNU-5 (número de catálogo de Cytion 305633)

N.º de identificación fiscal del NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_0078

EXPRESIÓN Y SUSCEPTIBILIDAD

Perfil mutacional

Mutación: CDKN2A, simple, p.Arg80Ter (c.238C>T) (p.Pro94Leu, c.281C>T), homocigótica; Mutación: TP53, simple, p.Gly262_Ser269delGlyAsnLeuLeuGlyArgAsnSer (c.784_807del24), sin especificar.

MANEJO Y CULTIVO

Medio de cultivo

IMDM, w: 4,5 g/L de glucosa, w: 4 mM de L-glutamina, w: 25 mM de HEPES, w: 1,0 mM de piruvato sódico, w: 3,024 g/L de NaHCO3 (número de artículo de Cytion 820800a)

Atmósfera de incubación	37°C, 5%CO2, atmósfera humidificada.

Suplementos

Complementar el medio con un 20% de FBS

Reactivo de disociación	Accutase

Subcultivo

Recoja las células en un tubo de 15 ml y centrifugue, aspire el medio de cultivo, resuspender los pellets, dispense las células en el frasco de cultivo.

Renovación de fluidos	de 2 a 3 veces por semana

Descongelación y cultivo

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

CONTROL DE CALIDAD Y CRIOPRESERVACIÓN

Esterilidad

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.

Medio de congelación	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.

Condiciones de almacenamiento

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.

Condiciones de envío

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.

DONANTE

Edad del donante	33 años
Origen étnico	Coreano

ASPECTOS LEGALES Y DE SEGURIDAD

Medidas de seguridad

Cuando se planea almacenar un criovial en nitrógeno líquido para su futura descongelación, es obligatorio cumplir estrictas medidas de seguridad. Es esencial utilizar guantes y ropa de protección adecuados, así como una mascarilla o gafas de seguridad durante el traslado de muestras congeladas desde o hacia el tanque de nitrógeno líquido. Con ello se pretende mitigar el riesgo de lesiones por posibles explosiones crioviales al extraerlas, que pueden dar lugar a la proyección de fragmentos afilados.

Garantía

En Cytion, respaldamos la calidad y viabilidad de nuestros productos.
Garantizamos que nuestras células serán viables al inicio del cultivo durante los 60 días posteriores al envío desde nuestras instalaciones.
Aseguramos que todos los materiales se ajustan a las especificaciones descritas en el Certificado de Análisis y/o Hoja de Producto
Para más información, consulte nuestra <a href=""/Quiénes somos/Garantía/"" hreflang=""x-default"">Declaración de garantía

Se requiere un acuerdo de transferencia de material	Yes