SNU-216

305630

INFORMACIÓN GENERAL

Descripción

La línea celular SNU-216 es un modelo de carcinoma gástrico humano derivado de un ganglio linfático metastásico de un paciente con adenocarcinoma moderadamente diferenciado. Esta línea celular forma parte de un panel de modelos de carcinoma gástrico establecidos para estudiar la biología del cáncer gástrico, particularmente en el contexto de la expresión de antígenos tumorales, mutaciones genéticas y respuestas terapéuticas. Las células SNU-216 presentan un patrón de crecimiento adherente en cultivo, formando una monocapa difusa heterogénea con morfología celular redonda-ovalada y una baja relación núcleo-citoplasma.
Los análisis genéticos han revelado mutaciones significativas en la línea celular SNU-216, incluidas alteraciones en el gen TP53. En concreto, se ha identificado una mutación en el exón 6, que probablemente afecta a sus funciones supresoras de tumores. Además, los estudios de antígenos tumorales han demostrado que SNU-216 expresa altos niveles de antígeno carcinoembrionario (CEA) y antígeno polipeptídico tisular (TPA), sin alfa-fetoproteína (AFP) detectable. Estas características hacen de la línea celular una herramienta valiosa para estudiar las características moleculares y genéticas del cáncer gástrico y para explorar aplicaciones diagnósticas y terapéuticas relacionadas con marcadores tumorales.
SNU-216 también se ha incluido en la Enciclopedia de Líneas Celulares de Cáncer (CCLE), proporcionando amplios datos genómicos, transcriptómicos y farmacológicos. El perfil molecular de la línea celular se ha utilizado para predecir la sensibilidad a terapias dirigidas y para investigar vías como las que implican a los receptores tirosina quinasa y la señalización PI3K. Su inclusión en este recurso subraya su importancia como modelo preclínico para la investigación del cáncer gástrico y el desarrollo de fármacos.

Pañuelo de papel	Gástrico
Enfermedad	adenocarcinoma tubular

Aplicaciones

Ganglio linfático

Sinónimos

- SNU216
- NCI-SNU-216

CLASIFICACIÓN

Organismo	Humano
Sexo	Mujer
Propiedades de crecimiento	Adherente
Nivel de bioseguridad	1

CARACTERÍSTICAS

Morfología	De tipo epitelial
Tipo de célula	Epitelial
Tiempo de duplicación	36 horas

IDENTIFICADORES

Referencia

SNU-216 (número de catálogo de Cytion 305630)

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

N.º de identificación fiscal del NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_3946

EXPRESIÓN Y SUSCEPTIBILIDAD

Perfil mutacional

Mutación: TP53, Simple, p.Val216Met (c.646G>A), Homocigoto

MANEJO Y CULTIVO

Medio de cultivo

RPMI 1640, con: 2,0 mM de glutamina estable, con: 2,0 g/L de NaHCO3 (número de artículo de Cytion 820700a)

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

Suplementos

Complementar el medio con un 10% de FBS inactivado por calor

Reactivo de disociación	Accutase

Subcultivo

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

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	46 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