Panc 03.27

305381

INFORMACIÓN GENERAL

Descripción

Panc 03.27 (PL11) es una línea celular de adenocarcinoma pancreático humano derivada de un tumor primario. Esta línea celular constituye un valioso recurso para el estudio de las alteraciones moleculares y genéticas características del cáncer de páncreas, una enfermedad con un pronóstico notoriamente desfavorable y opciones terapéuticas limitadas. Panc 03.27 se utiliza especialmente en investigaciones centradas en la inestabilidad genómica, la pérdida alélica y las alteraciones de los genes supresores de tumores.
Esta línea celular se caracteriza por importantes anomalías cromosómicas, entre las que se incluyen regiones de pérdida alélica y deleciones homocigóticas, tal y como revelan los arrays de SNP de alta resolución. Dichas deleciones suelen afectar a loci asociados a genes supresores de tumores, lo que permite comprender mejor los mecanismos genéticos que impulsan la tumorigénesis pancreática. Panc 03.27 ha sido fundamental para comprender el impacto de los patrones de inestabilidad cromosómica en la progresión y la heterogeneidad de los cánceres de páncreas, poniendo de relieve los «agujeros» genómicos o regiones propensas a deleciones homocigóticas.
Panc 03.27 se utiliza en la investigación preclínica para evaluar nuevos enfoques terapéuticos, incluidos aquellos dirigidos a vulnerabilidades genéticas específicas del cáncer de páncreas. Su perfil genómico la convierte en un modelo clave para los estudios sobre mutaciones somáticas, pérdida de genes y progresión tumoral, lo que ayuda a identificar posibles biomarcadores y dianas terapéuticas. La capacidad de esta línea celular para proporcionar resultados consistentes y reproducibles garantiza su importancia continuada en la investigación del cáncer de páncreas y el desarrollo de fármacos.

Pañuelo de papel	Páncreas
Enfermedad	Adenocarcinoma

Sinónimos

- Panc 3.27
- Panc-03.27
- PANC-03-27
- Panc_03_27
- Panc-3_27
- PANC3.27
- Panc3.27
- Panc3_27
- Panc-327
- PANC 327
- Panc327
- PANC0327
- Panc0327
- PL11
- PL-11

CLASIFICACIÓN

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

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

CARACTERÍSTICAS

Morfología	De tipo epitelial
Tipo de célula	Ephitelial

IDENTIFICADORES

Referencia

Panc 03.27 (número de catálogo de Cytion 305381)

N.º de identificación fiscal del NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1635

EXPRESIÓN Y SUSCEPTIBILIDAD

Expresión de antígenos

MHC de clase I +; MHC de clase II -; Grupo sanguíneo A; Rh+

Oncogenes

Mutación en el gen KRAS (G12V)

Perfil mutacional

Mutación: KRAS, simple, p.Gly12Val (c.35G>T), heterocigótica; Mutación: TP53, simple, c.375+5G>T, homocigótica

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

Añade al medio un 15 % de FBS y 0,01 mg/ml de insulina recombinante humana.

Reactivo de disociación	Accutase

Subcultivo

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.

Densidad de siembra	2-4*10^4/cm^2
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	65 años
Origen étnico	Caucásico

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