

Panc 03.27 Células | 305381**Información general****Description**

Panc 03.27 (PL11) es una línea celular de adenocarcinoma pancreático humano derivada de un tumor primario. Esta línea celular es un recurso valioso para estudiar las alteraciones moleculares y genéticas características del cáncer de páncreas, una enfermedad con un pronóstico notoriamente desfavorable y opciones de tratamiento 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 anomalías cromosómicas significativas, que incluyen regiones de pérdida alélica y deleciones homocigóticas, según lo revelado por matrices de SNP de alta resolución. Dichas deleciones suelen afectar a loci asociados con genes supresores de tumores, lo que brinda información sobre 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, destacando 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 lo convierte en un modelo clave para estudios de 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 continua en la investigación del cáncer de páncreas y el desarrollo de medicamentos.

Organism

Humano

Tissue

Páncreas

Disease

Adenocarcinoma

Synonyms

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

Características**Age**

65 años

Gender

Mujer

Ethnicity

caucásico

Morphology

De tipo epitelial

Cell type

Epithelial

Panc 03.27 Células | 305381**Growth properties**

Adherente

Datos normativos**Citation**

Panc 03.27 (número de catálogo de Cytion 305381)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

9606

CellosaurusAccession

CVCL_1635

Datos biomoleculares**Antigen expression**

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

Oncogenes

Mutación en el gen KRAS (G12V)

Mutational profile

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

Manejo**Culture Medium**RPMI 1640, con 2,0 mM de glutamina estable y 2,0 g/L de NaHCO₃ (número de artículo de Cytion: 820700a)**Supplements**

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

Dissociation Reagent

Accutase

Subculturing

Retira el medio usado de las células adheridas y lávalas con PBS sin calcio ni magnesio. Para los frascos T25, usa de 3 a 5 ml de PBS, y para los frascos T75, usa de 5 a 10 ml. Luego, cubra las células por completo con Accutase, utilizando de 1 a 2 ml para los frascos T25 y 2,5 ml para los frascos T75. Deje que las células se incuben a temperatura ambiente durante 8 a 10 minutos para desprenderse. Después de la incubación, mezcla suavemente las células con 10 ml de medio para resuspenderlas; luego, centrifuga a 300xg durante 3 minutos. Deseche el sobrenadante, resuspenda las células en medio fresco y transfíralas a frascos nuevos que ya contengan medio fresco.

Panc 03.27 Células | 305381

Seeding density 2-4*10⁴/cm²

Fluid renewal De 2 a 3 veces por semana

Freeze medium Como medio de criopreservación, utilizamos un medio de crecimiento completo (que incluye FBS) + 10 % de DMSO para garantizar una viabilidad adecuada tras la descongelación, o CM-1 (número de catálogo de Cytion 800100), que incluye osmoprotectores y estabilizadores metabólicos optimizados para mejorar la recuperación y reducir el estrés inducido por la criopreservación.

Thawing and Culturing Cells

1. Verifique que el vial se mantenga profundamente congelado al momento de la entrega, ya que las células se envían en hielo seco para mantener temperaturas óptimas durante el transporte.
2. Al recibirlo, almacene el criovial inmediatamente a temperaturas inferiores a -150 °C para garantizar la preservación de la integridad celular, o bien continúe con el paso 3 si se requiere un 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 a 60 segundos hasta que quede un pequeño trozo de hielo.
4. Realice todos los pasos posteriores en condiciones estériles bajo una cabina de flujo laminar, desinfectando el criovial con etanol al 70 % antes de abrirlo.
5. Abra con cuidado el vial desinfectado y transfiera 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. Centrifugue la mezcla a 300 x g durante 3 minutos para separar las células y deseche con cuidado el sobrenadante que contenga medio de congelación residual.
7. Resuspende suavemente el sedimento celular en 10 ml de medio de cultivo fresco. Para las células adherentes, divide la suspensión entre dos frascos de cultivo T25; para los cultivos en suspensión, transfiere todo el medio a un solo frasco T25 para promover una interacción y un crecimiento celular efectivos.
8. Siga los protocolos de subcultivo establecidos para el crecimiento y mantenimiento continuos de la línea celular, asegurando resultados experimentales confiables.

Incubation Atmosphere 37 °C, 5 % de CO₂, atmósfera humidificada.

Panc 03.27 Células | 305381

Shipping Conditions

Las líneas celulares criopreservadas se envían en hielo seco, en un embalaje aislante validado que contiene suficiente refrigerante para mantener una temperatura de aproximadamente -78°C durante todo el transporte. Al recibir el envío, revise el contenedor de inmediato y traslade los viales sin demora al lugar de almacenamiento adecuado.

Storage Conditions

Para la conservación a largo plazo, coloque los viales en nitrógeno líquido en fase de vapor a una temperatura de entre -150 y -196°C , aproximadamente. El almacenamiento a -80°C solo es aceptable como un paso intermedio breve antes de transferirlos al nitrógeno líquido.

Control de calidad y análisis molecular

Sterility

Se descarta la contaminación por micoplasmas mediante ensayos basados en PCR y métodos de detección de micoplasmas basados en luminiscencia.

Para garantizar que no haya contaminación bacteriana, fúngica o por levaduras, los cultivos celulares se someten a inspecciones visuales diarias.