

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 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.

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

Ephitelial

Panc 03.27 Células | 305381**Growth properties**

Adherente

Datos reglamentarios**Citation** Panc 03.27 (número de catálogo de Cytion 305381)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1635**Datos biomoleculares****Antigen expression** MHC de clase I +; MHC de 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 de****Culture Medium** RPMI 1640, con: 2,0 mM de glutamina estable, con: 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 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.

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 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.**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 centrífuga de 15 ml que contenga 8 ml de medio de cultivo a temperatura ambiente, mezclando suavemente.
6. Centrifugar la mezcla a 300 x 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% CO₂, atmósfera humidificada.

Panc 03.27 Células | 305381

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.

Storage Conditions

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.

Control de calidad y análisis molecular

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.