

## Células Panc02-Luc | 305706

### Información general

#### Description

Panc02-Luc es un derivado de la línea celular Panc02 de adenocarcinoma pancreático murino que expresa luciferasa. Las células Panc02 proceden de un adenocarcinoma ductal pancreático inducido químicamente en ratones y se utilizan ampliamente como modelo singénico de cáncer de páncreas en huéspedes murinos inmunocompetentes. La introducción de un reportero de luciferasa permite obtener imágenes bioluminiscentes de alta sensibilidad de las células tumorales in vitro e in vivo, lo que facilita el seguimiento longitudinal no invasivo del crecimiento tumoral, la diseminación metastásica y la respuesta terapéutica. Estas propiedades convierten a Panc02-Luc en una valiosa plataforma para estudios de biología del cáncer de páncreas, inmunoncología y desarrollo preclínico de fármacos.

Las células Panc02-Luc se utilizan habitualmente en modelos tumorales ortotópicos y subcutáneos en ratones para investigar la progresión tumoral, las interacciones estromales, la infiltración de células inmunitarias y los mecanismos de resistencia a la quimioterapia o la inmunoterapia. Dado que los tumores Panc02 pueden establecerse en cepas de ratones singénicos con un sistema inmunitario intacto, el modelo resulta especialmente útil para evaluar inhibidores de puntos de control, terapias celulares adoptivas, vacunas contra el cáncer y estrategias de tratamiento combinado. La obtención de imágenes basada en luciferasa permite la evaluación cuantitativa repetida de la carga tumoral en animales vivos, lo que reduce la variabilidad experimental y permite la evaluación en tiempo real de la eficacia del tratamiento.

Las células Panc02-Luc se utilizan para estudios sobre la proliferación, migración, invasión, señalización de citocinas, adaptación metabólica y apoptosis de las células tumorales pancreáticas. El comportamiento biológico del modelo puede variar en función del constructo de luciferasa, el sistema promotor y la estrategia de selección clonal utilizados durante la ingeniería. Otros datos de caracterización, como la estabilidad del reportero, la intensidad de la luminiscencia y el potencial metastásico, pueden ser importantes para aplicaciones experimentales especializadas.

**Organism** Ratón

**Tissue** Páncreas

**Disease** Adenocarcinoma ductal pancreático en ratón

**Synonyms** Línea celular Panc02 con reportero de luciferasa

### Características

**Breed/Subspecies** C57BL/6

**Age** Sin especificar

**Gender** Hombre

**Células Panc02-Luc | 305706**

**Growth properties** Adherente

**Datos reglamentarios**

**Citation** Panc02-Luc (número de catálogo de Cytion 305706)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 10090

**CellosaurusAccession** CVCL\_E3IB

**Datos biomoleculares**

**Protein expression** Luc

**Manejo de**

**Culture Medium** RPMI 1640, con: 2,0 mM de glutamina estable, con: 2,0 g/L de NaHCO<sub>3</sub> (número de artículo de Cytion 820700a)

**Supplements** Complementar el medio con un 10% de FBS

**Dissociation Reagent** Accutase

**Doubling time** 24-48 horas

**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.

**Seeding density** De 1 a 3 x 10<sup>4</sup> células/cm<sup>2</sup>

**Fluid renewal** de 2 a 3 veces por semana

## Células Panc02-Luc | 305706

### Freeze medium

Como medio de criopreservación, utilizamos medio de crecimiento completo + 10% DMSO para una viabilidad adecuada tras la descongelación.

### 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  $-150^{\circ}\text{C}$  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  $37^{\circ}\text{C}$  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 centrifuga de 15 ml que contenga 8 ml de medio de cultivo a temperatura ambiente, mezclando suavemente.
6. Centrifugar la mezcla a  $200 \times g$  durante 5 minutos, desechar cuidadosamente el sobrenadante que contiene medio de congelación.
7. Siga el procedimiento descrito en Recuperación post-descongelación

### Incubation Atmosphere

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , atmósfera humidificada.

### Shipping Conditions

Las líneas celulares crioconservadas se envían en hielo seco en envases validados y aislados con suficiente refrigerante para mantener aproximadamente  $-78^{\circ}\text{C}$  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, coloque los viales en nitrógeno líquido en fase vapor a una temperatura aproximada de  $-150$  a  $-196^{\circ}\text{C}$ . El almacenamiento a  $-80^{\circ}\text{C}$  sólo es aceptable como breve paso intermedio antes de la transferencia al nitrógeno líquido.

## Control de calidad / Perfil genético / HLA