

Células C127I | 400134**Información general****Description**

La línea celular C127I es una línea celular epitelial de glándula mamaria murina, utilizada habitualmente en investigación biomédica por su capacidad para sintetizar y secretar proteínas recombinantes. Estas células proceden de la glándula mamaria del ratón BALB/c y destacan especialmente por su morfología epitelial y su capacidad de respuesta a las hormonas y otros factores de crecimiento. La línea celular C127I ha sido fundamental en el estudio de la expresión génica, las vías de transducción de señales relacionadas con el desarrollo del cáncer y la producción de vectores virales para terapia génica.

Una de las características clave de la línea celular C127I es su capacidad para ser transfectada fácilmente, lo que la convierte en una herramienta valiosa para la producción de proteínas recombinantes y para estudios de edición génica. Admite la replicación de varios retrovirus murinos, lo que facilita la producción de líneas recombinantes estables que expresen genes deseables. Esta característica ha hecho que las células C127I sean especialmente útiles en los campos de la biología molecular y la genética, donde a menudo se emplean para explorar los efectos de la sobreexpresión o el knockdown de genes en un entorno controlado.

Organism

Ratón

Tissue

Pecho, glándula mamaria

Disease

Carcinoma

Applications

Huésped de transfección para la transformación con plásmidos de ADN del virus del papiloma bovino. Visualización de focos inducidos por el virus del sarcoma. Ensayos cuantitativos in vitro del virus del papiloma bovino.

Synonyms

C 127I, C-127I, C-127 I, CNC 127I

Características**Breed/Subspecies**

RIII

Gender

Mujer

Morphology

De tipo epitelial

Growth properties

Adherente

Datos reglamentarios**Citation**

C127I (número de catálogo de Cytion 400134)

Células C127I | 400134**Biosafety level**

1

NCBI_TaxID

10090

CellosaurusAccession

CVCL_3882

GMO Status

GMO-S1: Esta línea celular de carcinoma de mama murino (C127I) contiene secuencias virales recombinantes que codifican la ARN polimerasa T7 y CFTR suministradas mediante infección con virus de ingeniería, funcionando como huésped de transfección. La construcción se integra de forma estable en las células C127. Esta clasificación sólo se aplica en Alemania y puede diferir en otros países.

Datos biomoleculares**Viruses**

Negativo para el virus de la ectromelia (viruela del ratón).

Virus susceptibility

Virus del papiloma bovino

Reverse transcriptase

Negativo (determinado en el líquido sobrenadante)

Manejo de**Culture Medium**

DMEM, w: 4,5 g/L de glucosa, w: 4 mM de L-glutamina, w: 3,7 g/L de NaHCO₃, w: 1,0 mM de piruvato sódico (número de artículo de Cytion 820300a)

Supplements

Complementar el medio con un 10% de FBS

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.

Split ratio

Se recomienda una proporción de 1:5 a 1:15

Fluid renewal

de 2 a 3 veces por semana

Células C127I | 400134**Post-Thaw
Recovery**

Después de descongelar, siembre las células a 5×10^4 células/cm² y deje que las células se recuperen del proceso de congelación y se adhieran durante al menos 24 horas.

**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 centrifuga 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.

Flask Coating

Ninguno

Células C127I | 400134

Freezing Procedure

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.

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.