

Mv.1. Células Lu | 305192**Información general****Description**

La línea celular Mv.1.Lu, también conocida como CCL 64, proviene del tejido pulmonar de un visón fetal (Mustela vison). Se trata de una línea celular de tipo epitelial conocida por su crecimiento plano e inhibido por contacto en cultivos monocapa, que presenta una morfología poligonal regular. Esta línea celular se ha utilizado ampliamente en estudios virológicos debido a su amplia permisividad para diversos virus de tipo C de mamíferos, incluidos los virus del sarcoma murino y felino, lo que la convierte en un sistema preferido para ensayos de formación de focos y estudios de transformación viral.

La capacidad de esta línea celular para facilitar la replicación y la transformación viral la ha convertido en una herramienta esencial para comprender la patogénesis viral y las interacciones entre el huésped y el patógeno. Las células Mv.1.Lu también se utilizan en la investigación de la fisiología pulmonar, gracias a su origen en el tejido pulmonar. Los estudios sobre sus características de crecimiento, incluida su respuesta a diversos medios y condiciones de cultivo, han destacado su adaptabilidad y estabilidad en entornos de laboratorio.

Organism

Neovison vison (visón americano)

Tissue

Pulmón

Synonyms

Mv 1 Lu (NBL-7), NBL-7, Mv 1 Lu, MV 1 LU, Mv1.Lu, Mv.1.Lu, MV-1-Lu, Mink, Mink Lung

Características**Age**

Feto en etapa temprana

Gender

Mixed sex

Morphology

Epithelial

Growth properties

Adherente

Datos normativos**Citation**

Mv.1.Lu (número de catálogo de Cytion 305192)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

452646

CellosaurusAccession

CVCL_0593

Mv.1. Células Lu | 305192**Datos biomoleculares****Manejo**

Culture Medium EMEM (MEM Eagle), con: 2 mM de L-glutamina, con: 2,2 g/L de NaHCO₃, con: EBSS (número de artículo de Cytion 820100a)

Supplements Añade al medio un 10 % de FBS y un 1 % de NEAA

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.

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.

Mv.1. Células Lu | 305192

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 $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ 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 $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ 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 $300 \times g$ 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, transfiera 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

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5 % de CO_2 , atmósfera humidificada.

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 $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ 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 $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$, aproximadamente. El almacenamiento a $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ solo es aceptable como un paso intermedio breve antes de transferirlos al nitrógeno líquido.

Mv.1. Células Lu | 305192

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.