

células 15P-1 | 305191**Información general****Description**

las células 15p-1 son una línea celular de mamífero derivada de *Mus musculus*, utilizada específicamente para el estudio de las respuestas celulares a las hormonas esteroideas. Procedentes del tejido testicular de ratones, estas células presentan una sensibilidad única a los andrógenos, lo que las hace especialmente valiosas en la investigación endocrinológica y oncológica. La línea celular 15p-1 expresa el receptor androgénico (RA), lo que permite estudiar los efectos androgénicos sobre la expresión génica, el crecimiento celular y los procesos de diferenciación.

Característicamente, las células 15p-1 se utilizan para explorar las vías moleculares influidas por los andrógenos y su papel en enfermedades como el cáncer de próstata. Proporcionan un entorno in vitro controlado para diseccionar las interacciones entre los andrógenos y sus receptores celulares, facilitando la comprensión tanto de los estados fisiológicos normales como de los patológicos. Esta línea celular también es fundamental para el cribado de posibles fármacos dirigidos a las vías relacionadas con los andrógenos, lo que contribuye al desarrollo de estrategias terapéuticas.

Mantenidas en condiciones estándar de cultivo celular, las células 15p-1 requieren un medio enriquecido con suero fetal bovino (FBS) y una temperatura óptima de 37°C, junto con una concentración de CO₂ del 5% para imitar las condiciones fisiológicas. Un riguroso control de calidad es esencial para preservar sus características genéticas y fenotípicas, garantizando resultados fiables y reproducibles en aplicaciones de investigación.

Organism Ratón transgénico

Tissue Testículos

Metastatic site Primary tumor site (testis)

Applications Androgen receptor biology; prostate cancer androgen signalling; testicular endocrinology; androgen-responsive gene expression; drug screening for androgen pathway inhibitors

Características

Breed/Subspecies C57BL/6 x DBA/2

Age 6 meses

Gender Hombre

Morphology Epitelial

Cell type Epithelial cells

células 15P-1 | 305191

Growth properties Adherente

Datos reglamentarios

Citation 15P-1 (número de catálogo 305191 de Cytion)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL_6552

GMO Status GMO-S1: Esta línea celular de testículo de ratón (15P-1) contiene el antígeno MPyV large T introducido a través de un vector basado en MPyV, que favorece la transformación y la proliferación sostenida. La modificación está integrada en células derivadas de testículo murino. Esta clasificación sólo se aplica en Alemania y puede diferir en otros países.

Datos biomoleculares**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 En primer lugar, 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 1:2 a 1:5

Seeding density 1 to 3×10^4 cells/cm²

células 15P-1 | 305191

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 centrifuga de 15 ml que contenga 8 ml de medio de cultivo a temperatura ambiente, mezclando suavemente.
6. Centrifugar la mezcla a $300 \times g$ 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% CO_2 , atmósfera humidificada.

Flask Coating Ninguno

células 15P-1 | 305191

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, coloque 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 / Perfil genético / HLA

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.