

Células TE-671 | 300355**Información general**

Description La línea celular original TE671 se obtuvo mediante cultivo de explantes a partir de fragmentos de biopsia de un meduloblastoma cerebeloso. La cepa celular se aisló seleccionando con pipetas Pasteur unas pocas células redondas o poligonales dispuestas en múltiples capas, que se encontraban intercaladas entre monocapas de células gliales estromales. Forma colonias en medio de agar blando. No se observaron elementos neuronales ni gliales al examinarla con el microscopio electrónico y no se detectaron virus. Las células poseen receptores nicotínicos de acetilcolina funcionales. No se detectan actividades de colina acetiltransferasa ni de tirosina hidroxilasa. Los estudios citogenéticos realizados por Stratton et al. (1989) han revelado que TE671 y RD son derivados de la misma línea celular de origen rhabdomyosarcomático.

Organism Humano

Tissue Músculo

Disease Rhabdomyosarcoma

Synonyms TE671, TE 671, TE671/RD

Características

Age 7 años

Gender Mujer

Morphology De tipo epitelial

Growth properties Adherente

Datos normativos

Citation TE-671 (número de catálogo de Cytion 300355)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellSaurusAccession CVCL_1756

Datos biomoleculares

Células TE-671 | 300355

Receptors expressed Receptor de acetilcolina, receptor de benzodiazepina de tipo periférico

Antigen expression Vimentina+, desmina+, queratina- (MNF-116)

Karyotype 2n = 47; el 42 % tiene 48 cromosomas

Manejo

Culture Medium DMEM, p/v: 4,5 g/L de glucosa, p/v: 4 mM de L-glutamina, p/v: 3,7 g/L de NaHCO₃, p/v: 1,0 mM de piruvato de sodio (número de artículo de Cytion 820300a)

Supplements Añade al medio un 10 % de FBS

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.

Seeding density 1 x 10⁴ células/cm²

Fluid renewal De 2 a 3 veces por semana

Post-Thaw Recovery Después de descongelarlas, siembre las células a una densidad de 5 x 10⁴ células/cm² y deje que se recuperen del proceso de congelación y se adhieran durante al menos 24 horas.

Freeze medium Como medio de criopreservación, utilizamos un 50 % de medio basal + 40 % de FBS + 10 % de DMSO, 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.

Células TE-671 | 300355

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.

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.