

Células HBL-52 | 300188**Información general****Description**

HBL-52 es una línea celular humana derivada de un meningioma transicional de grado I, localizado específicamente en el canal óptico. Esta línea celular procede de una paciente adulta y presenta una morfología de tipo epitelial. Los meningiomas son tumores típicamente benignos que surgen de las meninges, las capas membranosas que rodean el cerebro y la médula espinal. El subtipo transicional representa una categoría histológica en la que las células tumorales muestran una mezcla de características fibrosas y meningoteliales.

Estudios recientes han puesto de relieve la capacidad de respuesta de las células HBL-52 al resveratrol, un polifenol natural con importantes propiedades antiinflamatorias y anticancerígenas. Se ha descubierto que el resveratrol inhibe la proliferación de las células de meningioma HBL-52, lo que sugiere un posible papel terapéutico en la gestión o el tratamiento de los meningiomas, en particular los localizados en zonas críticas como el canal óptico. Esta inhibición de la proliferación celular pone de relieve la utilidad del HBL-52 en la investigación farmacológica y el ensayo de fármacos, proporcionando un valioso modelo para evaluar la eficacia de compuestos que puedan influir en la dinámica de crecimiento tumoral. Dado su origen y naturaleza benigna, la línea celular HBL-52 es un modelo valioso para estudiar la patogénesis de los meningiomas, en particular para comprender los comportamientos celulares y los mecanismos moleculares que subyacen al desarrollo y la progresión de los meningiomas en lugares anatómicos únicos como el canal óptico.

Organism Humano**Tissue** Cerebro**Disease** Meningioma, células benignas**Synonyms** HBL 52**Características****Age** 47 años**Gender** Mujer**Morphology** De tipo epitelial**Growth properties** Adherente**Datos reglamentarios****Citation** HBL-52 (número de catálogo 300188 de Cytion)

Células HBL-52 | 300188

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_4220

Datos biomoleculares

Protein expression DP (desmoplaquina) +, PG (Plakoglobina) +, PP1 -, PP2 +, PP3 - (PP=Plakophilin), Dsc1 -, Dsc2 +, Dsc3 + (Dsc=Desmocollin), Dsg1 -, Dsg2 +, Dsg3 - (Dsg=Desmoglein), N-Cadherin +, PGP2 +.

Manejo de

Culture Medium McCoys 5a, w: 3,0 g/L Glucosa, w: Glutamina estable, w: 2,0 mM Piruvato sódico, w: 2,2 g/L NaHCO₃ (número de artículo de Cytion 820200a)

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 1:2

Seeding density 5×10^3 células/cm² producirán una capa confluyente en aproximadamente 4 días. No se recomiendan densidades de siembra superiores a 9×10^3 células/cm².

Fluid renewal de 2 a 3 veces por semana

Post-Thaw Recovery Deje que las células se adhieran durante al menos 24 a 48 horas.

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

Células HBL-52 | 300188

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

Para una fijación y viabilidad óptimas tras la descongelación, recomendamos utilizar **matraces o placas recubiertos de colágeno**.

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.

Células HBL-52 | 300188

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.

Perfil de STR

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 10,13
D13S317: 11,12
D16S539: 11,13
D5S818: 12,13
D7S820: 10,11
TH01: 6,9,3
TPOX: 8
vWA: 16,20
D3S1358: 15
D21S11: 30,31
D18S51: 15,16
Penta E: 11,12
Penta D: 9,10
D8S1179: 13
FGA: 23,26
PEZ6: DU-145