

Células HARA-B | 300465**Información general****Description**

La línea celular HARA-B se deriva de un carcinoma pulmonar de células escamosas humano, y se estableció específicamente a partir de tejido óseo metastásico en un modelo de ratón. Esta línea celular es un desarrollo secundario de la línea celular HARA original y se caracteriza por su alta expresión de la proteína relacionada con la hormona paratiroidea (PTHrP), la cual desempeña un papel significativo en la metástasis ósea extensa que se observa en estas células. La línea HARA-B ha sido fundamental para estudiar los mecanismos de la metástasis ósea asociada al cáncer de pulmón.

Los estudios científicos que involucran a la línea HARA-B a menudo se centran en su utilidad para modelar la hipercalcemia, un síndrome paraneoplásico común asociado con ciertos tipos de cáncer, incluido el cáncer de pulmón. La hipercalcemia en este modelo se induce mediante el trasplante subcutáneo de las células, lo que proporciona una herramienta valiosa para comprender las interacciones entre las células cancerosas y las células óseas, así como las vías que conducen a la degradación ósea y la liberación de calcio. Esta línea celular ayuda a los investigadores a explorar posibles estrategias terapéuticas para mitigar la metástasis ósea y las complicaciones asociadas en pacientes con cáncer de pulmón.

Organism Humano**Tissue** Pulmón**Disease** Carcinoma pulmonar de células escamosas**Metastatic site** Derrame pleural**Synonyms** HARAB**Características****Age** 57 años**Gender** Hombre**Ethnicity** Japonés**Growth properties** Adherente**Datos normativos****Citation** HARA-B (número de catálogo de Cytion 300465)

Células HARA-B | 300465**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_2915**Datos biomoleculares****Protein expression** Produce un nivel elevado de péptido relacionado con la hormona paratiroidea (PTHrP).**Manejo****Culture Medium** RPMI 1640, con 2,0 mM de glutamina estable y 2,0 g/L de NaHCO₃ (número de artículo de Cytion: 820700a)**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.**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.

Células HARA-B | 300465

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.

Células HARA-B | 300465

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.