

Células BHT101 | 305112**Información general****Description**

La línea celular BHT101 procede de la metástasis en los ganglios linfáticos de una mujer de 63 años diagnosticada de carcinoma papilar anaplásico de tiroides. Esta línea celular procede de una forma muy agresiva y letal de cáncer de tiroides, conocida por su rápida progresión y mal pronóstico. Las células BHT101 destacan por su falta de producción hormonal, algo típico de las células procedentes de carcinomas anaplásicos de tiroides, ya que estas células suelen perder la capacidad de sintetizar las hormonas tiroideas características de los tejidos tiroideos más diferenciados.

En cuanto a la expresión de biomarcadores, las células BHT101 son parcialmente positivas para tiroglobulina y tiroxina (T4). La tiroglobulina es una glicoproteína precursora fundamental para la producción de las hormonas tiroideas T3 y T4 y se utiliza habitualmente como marcador tumoral para diferenciar los tipos de cáncer de tiroides. La presencia de tiroglobulina en las células BHT101, aunque sólo sea parcial, es significativa para la investigación centrada en la patología del cáncer de tiroides y los mecanismos moleculares que subyacen a la dediferenciación en los carcinomas tiroideos. El perfil único de esta línea celular la convierte en un modelo valioso para estudiar la progresión y el comportamiento metastásico del carcinoma anaplásico de tiroides, proporcionando información sobre las alteraciones moleculares que impulsan estos procesos.

Organism

Humano

Tissue

Tiroides

Disease

Carcinoma anaplásico de tiroides

Metastatic site

Ganglio linfático

Synonyms

BHT-101

Características**Age**

63 años

Gender

Mujer

Ethnicity

Europea

Morphology

Epitelial

Growth properties

Adherente

Datos reglamentarios

Células BHT101 | 305112**Citation** BHT101 (número de catálogo 305112 de Cytion)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1085**Datos biomoleculares****Manejo de****Culture Medium** EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamina, w: 2,2 g/L NaHCO₃, w: EBSS (número de artículo de Cytion 820100a)**Supplements** Complementar el medio con un 20% de FBS inactivado por calor**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** 1:2 a 1:5**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.

Células BHT101 | 305112**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 x 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% CO₂, atmósfera humidificada.

Flask Coating

Ninguno

**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.

Células BHT101 | 305112

Storage Conditions

Para la conservación a largo plazo, colocar 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 y análisis molecular

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.