

Células MDA-MB-361 | 305267**Información general****Description**

La línea celular MDA-MB-361 se deriva de un sitio metastásico de adenocarcinoma de mama en un adulto humano. Esta línea celular se utiliza ampliamente en la investigación del cáncer de mama, en particular en estudios que investigan los mecanismos moleculares de la metástasis del cáncer, la señalización de los receptores hormonales y las respuestas terapéuticas. Las células MDA-MB-361 son receptoras de estrógenos positivo (ER+) y HER2 positivo, lo que las convierte en un modelo valioso para estudiar la interacción entre estos receptores en la progresión y el tratamiento del cáncer de mama.

Las células MDA-MB-361 presentan una morfología epitelial y son conocidas por su capacidad para formar colonias en agar blando, lo que indica su potencial tumorigénico. Expresan marcadores clave asociados al cáncer de mama, como el receptor de estrógenos (RE), el receptor de progesterona (RP) y el receptor 2 del factor de crecimiento epidérmico humano (HER2/neu). Estas células se utilizan con frecuencia para evaluar la eficacia de terapias hormonales, tratamientos dirigidos y agentes quimioterapéuticos en estudios preclínicos. Además, las células MDA-MB-361 sirven de modelo para estudiar los mecanismos de resistencia a las terapias dirigidas a HER2 y para desarrollar estrategias que permitan superar dicha resistencia. Su relevancia en la investigación del cáncer de mama subraya su importancia para avanzar en nuestra comprensión de la biología del cáncer y mejorar los enfoques terapéuticos para las pacientes con cáncer de mama.

Organism

Humano

Tissue

Pecho, glándula mamaria

Disease

Adenocarcinoma

Metastatic site

Cerebro

Synonyms

MDA-MB 361, MDA MB 361, MDA-MB361, MDAMB361, MDA-361, MDA361, MB361, MD Anderson-Metastatic Breast-361

Características**Age**

40 años

Gender

Mujer

Ethnicity

Europea

Morphology

Epitelial

Growth properties

Poco adherente

Células MDA-MB-361 | 305267**Datos reglamentarios****Citation** MDA-MB-361 (número de catálogo 305267 de Cytion)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0620**Datos biomoleculares****Oncogenes** Wnt7h+**Manejo de****Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glucosa, w: 1,6 mM L-Glutamina, w: 15 mM HEPES, w: 1,0 mM Piruvato sódico, w: 1,2 g/L NaHCO₃ (Cytion 820400a)**Supplements** Suplementar el medio con 20% de FBS, 5 µg/mL de insulina**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 a 1:6**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 criointducido.

Células MDA-MB-361 | 305267**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

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 MDA-MB-361 | 305267

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.