

Células MDA-MB-361 | 305267

Informações gerais

Description

A linha celular MDA-MB-361 é derivada de um local metastático de adenocarcinoma da mama num adulto humano. Esta linha celular é utilizada extensivamente na investigação do cancro da mama, particularmente em estudos que investigam os mecanismos moleculares da metástase do cancro, a sinalização dos receptores hormonais e as respostas terapêuticas. As células MDA-MB-361 são receptores de estrogénio positivos (ER+) e HER2 positivos, o que as torna um modelo valioso para estudar a interação entre estes receptores na progressão e tratamento do cancro da mama.

As células MDA-MB-361 apresentam uma morfologia epitelial e são conhecidas pela sua capacidade de formar colónias em ágar macio, o que indica o seu potencial tumorigénico. Expressam marcadores-chave associados ao cancro da mama, incluindo o recetor de estrogénio (ER), o recetor de progesterona (PR) e o recetor 2 do fator de crescimento epidérmico humano (HER2/neu). Estas células são frequentemente utilizadas para avaliar a eficácia de terapias hormonais, tratamentos direcionados e agentes quimioterapêuticos em estudos pré-clínicos. Além disso, as células MDA-MB-361 servem de modelo para estudar os mecanismos de resistência às terapias direcionadas para o HER2 e para desenvolver estratégias para ultrapassar essa resistência. A sua relevância na investigação do cancro da mama sublinha a sua importância para o avanço da nossa compreensão da biologia do cancro e para a melhoria das abordagens terapêuticas para os doentes com cancro da mama.

Organism Humano

Tissue Mama, glândula mamária

Disease Adenocarcinoma

Metastatic site Cérebro

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

Caraterísticas

Age 40 anos

Gender Feminino

Ethnicity Europeu

Morphology Epitelial

Growth properties Pouco aderente

Células MDA-MB-361 | 305267**Dados regulamentares****Citation** MDA-MB-361 (número de catálogo Cytion 305267)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0620**Dados biomoleculares****Oncogenes** Wnt7h+**Manuseamento****Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glicose, w: 1,6 mM L-Glutamina, w: 15 mM HEPES, w: 1,0 mM Piruvato de sódio, w: 1,2 g/L NaHCO₃ (Cytion 820400a)**Supplements** Suplementar o meio com 20% de FBS, 5 µg/mL de insulina**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Retirar o meio antigo das células aderentes e lavá-las com PBS sem cálcio e magnésio. Nos frascos T25, utilizar 3-5 ml de PBS e, nos frascos T75, 5-10 ml. Em seguida, cobrir completamente as células com Accutase, utilizando 1-2 ml para os frascos T25 e 2,5 ml para os frascos T75. Deixar as células incubar à temperatura ambiente durante 8-10 minutos para as destacar. Após a incubação, misturar suavemente as células com 10 ml de meio para as ressuspender e, em seguida, centrifugar a 300xg durante 3 minutos. Deitar fora o sobrenadante, ressuspender as células em meio fresco e transferi-las para novos frascos que já contenham meio fresco.**Split ratio** Recomenda-se um rácio de 1:2 a 1:6**Fluid renewal** 2 a 3 vezes por semana**Freeze medium** Como meio de criopreservação, utilizamos um meio de crescimento completo (incluindo FBS) + 10% DMSO para uma viabilidade pós-descongelamento adequada, ou CM-1 (número de catálogo Cytion 800100), que inclui osmoprotectores otimizados e estabilizadores metabólicos para melhorar a recuperação e reduzir o stress induzido pela crio.

Células MDA-MB-361 | 305267

Thawing and Culturing Cells

1. Confirme que o frasco permanece profundamente congelado aquando da entrega, uma vez que as células são enviadas em gelo seco para manter as temperaturas ideais durante o transporte.
2. Após a receção, armazenar o frasco criogénico imediatamente a temperaturas inferiores a -150°C para garantir a preservação da integridade celular, ou avançar para o passo 3 se for necessária uma cultura imediata.
3. Para uma cultura imediata, descongelar rapidamente o frasco imergindo-o num banho de água a 37°C com água limpa e um agente antimicrobiano, agitando suavemente durante 40-60 segundos até ficar um pequeno aglomerado de gelo.
4. Efetuar todos os passos subsequentes em condições estéreis numa capela de fluxo, desinfectando o frasco criogénico com etanol a 70% antes de o abrir.
5. Abrir cuidadosamente o frasco desinfectado e transferir a suspensão de células para um tubo de centrifugação de 15 ml contendo 8 ml de meio de cultura à temperatura ambiente, misturando suavemente.
6. Centrifugar a mistura a $300 \times g$ durante 3 minutos para separar as células e eliminar cuidadosamente o sobrenadante que contém o meio de congelação residual.
7. Ressuspender suavemente o pellet de células em 10 ml de meio de cultura fresco. No caso de células aderentes, dividir a suspensão entre dois frascos de cultura T25; no caso de culturas em suspensão, transferir todo o meio para um frasco T25 para promover uma interação e um crescimento eficazes das células.
8. Cumprir os protocolos de subcultura estabelecidos para o crescimento e manutenção contínuos da linha celular, garantindo resultados experimentais fiáveis.

Incubation Atmosphere

37°C , 5% CO_2 , atmosfera humidificada.

Flask Coating

Nenhum

Freezing Procedure

As linhas celulares criopreservadas são expedidas em gelo seco em embalagens validadas e isoladas com refrigerante suficiente para manter aproximadamente -78°C durante o transporte. Aquando da receção, inspecionar imediatamente o recipiente e transferir sem demora os frascos para um local de armazenamento adequado.

Células MDA-MB-361 | 305267

Shipping Conditions

As linhas celulares criopreservadas são expedidas em gelo seco em embalagens validadas e isoladas com refrigerante suficiente para manter aproximadamente -78 °C durante o transporte. Aquando da receção, inspecionar imediatamente o recipiente e transferir sem demora os frascos para um local de armazenamento adequado.

Storage Conditions

Para conservação a longo prazo, colocar os frascos em azoto líquido em fase de vapor a uma temperatura entre -150 e -196 °C. O armazenamento a -80 °C é aceitável apenas como um curto passo intermédio antes da transferência para azoto líquido.

Controlo de qualidade / Perfil genético / HLA

Sterility

A contaminação por micoplasma é excluída utilizando ensaios baseados em PCR e métodos de deteção de micoplasma baseados em luminescência.

Para garantir que não há contaminação bacteriana, fúngica ou de leveduras, as culturas de células são sujeitas a inspecções visuais diárias.