

Células MA-CLS-2 | 300271

Informações gerais

Description

A linha celular MA-CLS-2 foi criada a partir do derrame pleural de uma doente diagnosticada com carcinoma ductal da mama. Esta linha celular tem origem num tumor da mama humana e representa especificamente uma metástase pleural, que está frequentemente associada a estádios avançados de cancro. O tumor original foi classificado como pT1 NO GII, indicando um tumor primário de tamanho limitado (T1), sem metástases linfonodais regionais (N0), e classificado como moderadamente diferenciado (GII). Estas características sugerem que o tumor se encontrava numa fase relativamente inicial, mas já se tinha disseminado para a cavidade pleural, uma complicação que tem um impacto significativo no prognóstico do doente.

A MA-CLS-2 é particularmente valiosa para o estudo dos processos metastáticos do cancro da mama, especialmente os que envolvem derrame pleural, que podem fornecer informações sobre os mecanismos de disseminação do tumor e potenciais alvos terapêuticos. A linha celular oferece um modelo para investigar as interações entre as células metastáticas do cancro da mama e o ambiente pleural, facilitando a investigação de novas intervenções destinadas a prevenir ou tratar a doença metastática. Como modelo de uma metástase pleural derivada de um carcinoma ductal, a MA-CLS-2 também permite a análise das respostas aos medicamentos no contexto do cancro da mama metastático.

Organism Humano

Tissue Peito

Disease Carcinoma ductal

Metastatic site Derrame pleural

Synonyms MACLS-2, MACLS2

Caraterísticas

Age 47 anos

Gender Feminino

Ethnicity Caucasiano

Morphology De tipo epitelial

Growth properties Monocamada, aderente

Dados regulamentares

Células MA-CLS-2 | 300271**Citation** MA-CLS-2 (número de catálogo Cytion 300271)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_4571**Dados biomoleculares****Tumorigenic** Sim, em ratinhos nus**Ploidy status** Aneuploide**Manuseamento****Culture Medium** RPMI 1640, com: 2,0 mM de glutamina estável, com: 2,0 g/L NaHCO₃ (número de artigo Cytion 820700a)**Supplements** Completar o meio com 10% de FBS**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.**Seeding density** 2×10^4 células/cm²**Fluid renewal** 2 a 3 vezes por semana**Post-Thaw Recovery** Rápido**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 MA-CLS-2 | 300271

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 MA-CLS-2 | 300271

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.

Alelos HLA

A*: '24:02:01, '29:02:01
B*: '18:01:01, '51:08:01
C*: '12:03:01, '16:02:01
DRB1*: '05:12, '04:03:01
DQA1*: '03:01:01, '05:01:01
DQB1*: '02:01:01, '03:02:01
DPB1*: '04:01:01
E: '01:01:01, '01:03:02