

Células MA-Balb | 400270**Informações gerais****Description**

Ma-Balb é uma linha celular de ratinho estabelecida in vitro a partir de um carcinoma mamário sólido, que ocorre espontaneamente num ratinho BALB/c fêmea. Esta linha celular teve origem num tumor sólido, do tamanho de um feijão, obtido da região mamária de um ratinho BALB/c jovem. As células Ma-Balb são importantes na investigação do cancro, em especial para o estudo dos tumores mamários, devido à sua derivação de uma estirpe propensa a tumores conhecida por desenvolver tais cancros.

A linhagem celular Ma-Balb, com a sua morfologia semelhante à dos fibroblastos, constitui um modelo robusto para a investigação dos mecanismos celulares e moleculares que determinam o carcinoma mamário. Os investigadores utilizam estas células para explorar os factores genéticos e ambientais que contribuem para a tumorigénese, permitindo uma compreensão mais profunda da biologia do cancro. Além disso, as células Ma-Balb são fundamentais para testar novos tratamentos anticancerígenos, oferecendo informações sobre a eficácia e a toxicidade dos medicamentos. A sua relevância estende-se aos estudos imunológicos, onde ajudam a elucidar as interações entre as células cancerígenas e o sistema imunitário, contribuindo assim para o avanço das imunoterapias.

Organism

Rato

Tissue

Peito

Disease

Neoplasias malignas da glândula mamária do rato

Synonyms

Ma-Balb

Caraterísticas**Breed/Subspecies**

BALB/c

Age

1 ano

Gender

Feminino

Morphology

De tipo epitelial

Cell type

Fibroblastos

Growth properties

Aderente

Dados regulamentares

Células MA-Balb | 400270

Citation MA-Balb (número de catálogo Cytion 400270)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL_5795

Dados biomoleculares

Tumorigenic Sim, em ratinhos Balb/c

Viruses Teste de MAPA negativo.

Manuseamento

Culture Medium DMEM, com: 4,5 g/L de glucose, com: 4 mM de L-Glutamina, com: 3,7 g/L de NaHCO₃, com: 1,0 mM de piruvato de sódio (número de artigo Cytion 820300a)

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.

Fluid renewal 2 a 3 vezes por semana

Post-Thaw Recovery 24 a 48 horas

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-Balb | 400270

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 desinfetado 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

Para uma fixação e viabilidade óptimas após a descongelação, recomendamos a utilização de **frascos ou placas revestidos com colagénio**.

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-Balb | 400270

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.