

Células MeWo | 300285**Informações gerais****Description**

A linha de células MeWo é uma linha de células de melanoma do tipo fibroblastos isolada da pele de um doente branco de 78 anos com melanoma maligno. Estas células apresentam uma morfologia caraterística que reflecte a sua origem fibroblástica. As células MeWo são valiosas na investigação do cancro, particularmente para estudar as propriedades biológicas do melanoma e as interações imunitárias. Tal como acontece com outras linhas celulares de melanoma, as células MeWo têm sido fundamentais para o estudo dos antigénios tumorais e da sua imunogenicidade. Vários estudos utilizaram células MeWo para identificar antigénios de superfície específicos, que são cruciais para compreender a forma como as células do melanoma interagem com o sistema imunitário.

Uma das propriedades notáveis das células MeWo é a sua capacidade de suportar o crescimento de isolados do vírus varicela-zoster (VZV), com condições de crescimento óptimas a 32°C, embora possam ainda sustentar o crescimento do VZV a 36°C. Isto torna a linha celular MeWo particularmente útil na investigação virológica, especialmente no contexto da replicação viral e dos estudos de patogénese em condições de temperatura variáveis. Além disso, as células MeWo são tumorigénicas, pois podem formar tumores quando injectadas em ratinhos nus, uma propriedade que sublinha a sua utilidade em estudos de tumorigenicidade in vivo. Esta caraterística, associada à sua capacidade de resposta à infeção viral, destaca as células MeWo como um modelo versátil para a investigação do cancro e das doenças infecciosas.

Os estudos que envolvem a linha celular MeWo também exploraram a expressão de antigénios associados ao melanoma, tendo a MeWo sido utilizada como linha celular de referência em ensaios de absorção para identificar antigénios únicos e comuns em diferentes amostras de melanoma. O perfil antigénico das células MeWo, tal como identificado nestes estudos, inclui antigénios que são partilhados com outras linhas celulares de melanoma, bem como aqueles que podem ser exclusivos desta linha celular, contribuindo para uma compreensão mais ampla da imunologia do melanoma.

Organism Humano**Tissue** Pele**Disease** Melanoma cutâneo**Metastatic site** Nódulo linfático**Applications** Estudos de vírus**Synonyms** MEWO, Mewo, Me Wo, Me-Wo, Mevo, SK-MEL-MeWo, Mel-MeWo, BI-Mel, EST50**Caraterísticas****Age** 78 anos**Gender** Masculino

Células MeWo | 300285

Ethnicity Caucasiano

Morphology Tipo fibroblastos

Growth properties Aderente

Dados regulamentares

Citation MeWo (número de catálogo Cytion 300285)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_0445

Dados biomoleculares

Tumorigenic Formas de melanoma maligno

Products Melanina

MSI-status Estável (MSS)

Mutational profile BRAF V600E wt

Manuseamento

Culture Medium EMEM (MEM Eagle), com: 2 mM L-Glutamina, com: 2,2 g/L NaHCO₃, com: EBSS (número de artigo Cytion 820100a)

Supplements Completar o meio com 10% de FBS e 1% de NEAA

Dissociation Reagent Accutase

Células MeWo | 300285

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

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.

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, desinfetando 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 x 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.

Células MeWo | 300285

Incubation Atmosphere 37°C, 5%_{CO2}, 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.

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 inspeções visuais diárias.

Alelos HLA

A*: '02:01:01, '26:01:01
B*: '14:02:01, '38:01:01
C*: '08:02:01, '12:03:01
DRB1*: '01:02:01, '11:01:01G
DQA1*: '01:01:02, '05:05:01
DQB1*: '03:01:01G, '05:01:01G
DPB1*: '04:01:01G, '04:02:01G
E: '01:xx, '01:03:01