

Células H-MESO-1A | 300187**Informações gerais****Description**

A linha celular H-MESO-1A é derivada do mesotelioma humano, um tipo de cancro que tem origem nas células mesoteliais que revestem os pulmões, o abdómen ou o coração. Esta linha celular é particularmente valiosa para a investigação centrada na compreensão da fisiopatologia do mesotelioma e no desenvolvimento de estratégias terapêuticas. O mesotelioma está frequentemente ligado à exposição ao amianto e as células H-MESO-1A podem ser utilizadas para estudar os mecanismos moleculares subjacentes à carcinogénese induzida pelo amianto.

As células H-MESO-1A apresentam as características do mesotelioma, incluindo o crescimento agressivo e a resistência à quimioterapia convencional. São utilizadas em estudos pré-clínicos para avaliar a eficácia de novos medicamentos, abordagens de terapia génica e estratégias de imunoterapia. Os investigadores utilizam esta linha celular para investigar as alterações genéticas e epigenéticas associadas ao mesotelioma, bem como para identificar potenciais biomarcadores para o diagnóstico e prognóstico precoces. A linha celular H-MESO-1A é uma ferramenta essencial para o avanço da investigação do mesotelioma e para a procura de tratamentos eficazes.

Organism

Humano

Tissue

Pulmão

Disease

Mesotelioma pleural

Synonyms

H-Meso-1A, H-Meso 1A, H-Meso1A, HMeso01A, HMESO1A, HMeso1A

Caraterísticas**Age**

35 anos

Gender

Masculino

Ethnicity

Caucasiano

Morphology

Tipo fibroblastos

Growth properties

Aderente

Dados regulamentares**Citation**

H-MESO-1A (número de catálogo Cytion 300187)

Células H-MESO-1A | 300187**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_5760**Dados biomoleculares****Protein expression** P53 negativo**Tumorigenic** Sim, em ratinhos nus**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.**Seeding density** 1×10^4 células/cm²**Fluid renewal** A cada 5 a 7 dias**Post-Thaw Recovery** Após o descongelamento, coloque as células em placas a uma densidade de 5×10^4 células/cm² e deixe-as recuperar do processo de congelamento e aderir durante pelo menos 24 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 H-MESO-1A | 300187

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 H-MESO-1A | 300187

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*: '02:01:01
B*: '13:02:01, '44:02:01
C*: '06:02:01, '07:04:01
DRB1*: '07:01:01, '13:01:01
DQA1*: '01:03:01, '02:01:01
DQB1*: '02:02:01, '06:03:01
DPB1*: '03:01:01, '20:01:01
E: '01:01, '01:03