

Células HS-695T | 300211

Informações gerais

Description

A linha celular HS-695T é derivada do melanoma humano, um tipo de cancro da pele caracterizado pela transformação maligna dos melanócitos. Estas células foram originalmente obtidas de um doente adulto e, desde então, têm sido amplamente utilizadas na investigação centrada na biologia do melanoma, na tumorigénese e na metástase do cancro. A linha celular HS-695T apresenta características-chave do melanoma, incluindo a capacidade de proliferar rapidamente e formar tumores quando transplantada para ratinhos imunocomprometidos. Esta linha celular mantém muitas das características moleculares e genéticas do tumor original, o que a torna um modelo valioso para estudar os mecanismos subjacentes à progressão do melanoma e para testar potenciais agentes terapêuticos.

As células HS-695T expressam vários marcadores associados ao melanoma, incluindo Melan-A, tirosinase e HMB-45, que são normalmente utilizados para identificar e estudar tumores melanocíticos. Sabe-se também que estas células têm mutações em genes como o BRAF e o NRAS, que são frequentemente observados no melanoma e contribuem para as vias de sinalização oncogénica que impulsionam o crescimento e a sobrevivência do tumor. Os investigadores utilizam a linha celular HS-695T para explorar os efeitos das terapias direcionadas, incluindo os inibidores BRAF e MEK, e para investigar o desenvolvimento de resistência a estes tratamentos. Globalmente, a linha celular HS-695T é uma ferramenta essencial na investigação do melanoma, ajudando na descoberta de novas estratégias terapêuticas e melhorando a nossa compreensão deste cancro agressivo.

Organism

Humano

Tissue

Pele

Disease

Melanoma amelanótico

Metastatic site

Nódulo linfático

Synonyms

Hs 695.T, Hs-695-T, Hs 695T, HS 695T, Hs695T, HS695T, Hs695

Caraterísticas

Age

26 anos

Gender

Masculino

Ethnicity

Caucasiano

Morphology

De tipo epitelial

Growth properties

Aderente

Células HS-695T | 300211**Dados regulamentares****Citation** HS-695T (número de catálogo Cytion 300211)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0851**Dados biomoleculares****Protein expression** P53 positivo**Isoenzymes** G6PD, B, PGM1, 1, PGM3, 1, ES-D, 1, Me-2, 0, AK-1, 1, GLO-1, 1, Produto de frequência fenotípica: 0.0427**Tumorigenic** Sim, em ratinhos imunossuprimidos**Mutational profile** BRAF V600Emut**Karyotype** (P19-40) modo = 52, cromossoma Y presente**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.

Células HS-695T | 300211**Seeding density** 2×10^4 células/cm²**Fluid renewal** 2 a 3 vezes por semana**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.**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 HS-695T | 300211

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.

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.