

Células HSF (SV40) | 305338**Informações gerais****Description**

A linhagem celular imortalizada por HSF(SV40) refere-se a células que foram geneticamente modificadas para expressar o antígeno T grande (T-Ag) do vírus simiano 40 (SV40), o que facilita a imortalização celular. O T-Ag do SV40 é uma potente oncoproteína que interage com proteínas supressoras de tumor essenciais, como a p53 e a proteína do retinoblastoma (Rb), levando à inativação de suas funções supressoras de tumor. Essa interação perturba os mecanismos normais de controle do ciclo celular, permitindo que as células contornem a senescência e proliferem indefinidamente.

Devido à sua natureza imortalizada e ao envolvimento crítico do T-Ag do SV40 em sua transformação, as células HSF(SV40) são amplamente utilizadas na pesquisa do câncer, particularmente em estudos relacionados à oncogênese viral, à regulação do ciclo celular e a intervenções terapêuticas direcionadas a chaperonas moleculares e vias supressoras de tumor. Seu uso fornece insights valiosos sobre a interação entre oncoproteínas virais e redes regulatórias das células-hospedeiras, abrindo caminho para o desenvolvimento de terapias direcionadas contra o câncer.

Organism

Humano

Metastatic site

Não aplicável (fibroblasto esplênico normal; imortalizado por SV40)

Applications

Ongogênese do SV40; biologia dos supressores tumorais p53/Rb; regulação do ciclo celular; biologia dos fibroblastos; biologia do câncer

Características**Morphology**

Semelhante a fibroblastos

Cell type

Fibroblasto

Growth properties

Aderente

Dados regulatórios**Citation**

HSF(SV40) (número de catálogo da Cytion 305338)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

9606

CellosaurusAccession

Não atribuído

Células HSF (SV40) | 305338**GMO Status**

GMO-S1: Esta linhagem de fibroblastos HSF contém uma construção do antígeno T do SV40 que permite a imortalização para estudos do tecido dérmico e conjuntivo. Essa classificação se aplica apenas na Alemanha e pode variar em outros países.

Dados biomoleculares**Manuseio****Culture Medium**

DMEM, p/v: 4,5 g/L de glicose, p/v: 4 mM de L-glutamina, p/v: 3,7 g/L de NaHCO₃, p/v: 1,0 mM de piruvato de sódio (número de artigo da Cytion 820300a)

Supplements

Adicione 10% de FBS ao meio

Dissociation Reagent

Accutase

Doubling time

aproximadamente 24 a 36 horas

Subculturing

Lave com PBS, adicione Accutase (8–10 min à temperatura ambiente), ressuspenda, centrifugue a 300×g por 3 min e replante.

Split ratio

1 a 3

Seeding density

1 a 3×10^4 células/cm²

Fluid renewal

2 a 3 vezes por semana

Freeze medium

Como meio de criopreservação, utilizamos meio de crescimento completo (incluindo FBS) + 10% de DMSO para garantir viabilidade adequada após o descongelamento, ou CM-1 (número de catálogo da Cytion 800100), que inclui osmoprotetores e estabilizadores metabólicos otimizados para melhorar a recuperação e reduzir o estresse induzido pela criopreservação.

Células HSF (SV40) | 305338**Thawing and
Culturing Cells**

1. Verifique se o frasco permanece profundamente congelado no momento da entrega, pois as células são enviadas em gelo seco para manter as temperaturas ideais durante o transporte.
2. Após o recebimento, armazene o criovial imediatamente a temperaturas abaixo de -150 °C para garantir a preservação da integridade celular ou prossiga para a etapa 3, caso seja necessária a cultura imediata.
3. Para cultura imediata, descongele rapidamente o frasco imergindo-o em um banho-maria a 37 °C com água limpa e um agente antimicrobiano, agitando suavemente por 40 a 60 segundos até que reste apenas um pequeno pedaço de gelo.
4. Realize todas as etapas subsequentes em condições estéreis em uma cabine de fluxo, desinfetando o criovial com etanol a 70% antes de abri-lo.
5. Abra cuidadosamente o frasco desinfetado e transfira a suspensão celular para um tubo de centrifuga de 15 ml contendo 8 ml de meio de cultura à temperatura ambiente, misturando delicadamente.
6. Centrifugue a mistura a 300 x g por 3 minutos para separar as células e descarte cuidadosamente o sobrenadante contendo o meio de congelamento residual.
7. Ressuspender suavemente o sedimento celular em 10 ml de meio de cultura fresco. Para células aderentes, dividir a suspensão entre dois frascos de cultura T25; para culturas em suspensão, transferir todo o meio para um frasco T25 a fim de promover a interação e o crescimento celular eficazes.
8. Siga os protocolos de subcultura estabelecidos para o crescimento contínuo e a manutenção da linhagem celular, garantindo resultados experimentais confiáveis.

**Incubation
Atmosphere**

37 °C, 5% de CO₂, atmosfera umidificada.

**Shipping
Conditions**

As linhagens celulares criopreservadas são enviadas em gelo seco, em embalagens isoladas e validadas, com refrigerante suficiente para manter a temperatura em aproximadamente -78 °C durante todo o transporte. Ao receber a remessa, inspecione o recipiente imediatamente e transfira os frascos sem demora para o local de armazenamento adequado.

**Storage
Conditions**

Para preservação a longo prazo, coloque os frascos em nitrogênio líquido em fase de vapor a uma temperatura entre aproximadamente -150 e -196 °C. O armazenamento a -80 °C é aceitável apenas como uma etapa intermediária de curta duração antes da transferência para o nitrogênio líquido.

Controle de Qualidade e Análise Molecular

Células HSF (SV40) | 305338

Sterility

A contaminação por micoplasma é descartada por meio de ensaios baseados em PCR e de métodos de detecção de micoplasma baseados em luminescência.

Para garantir que não haja contaminação por bactérias, fungos ou leveduras, as culturas celulares são submetidas a inspeções visuais diárias.