HSF(SV40)

305338

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

A linha celular imortalizada HSF(SV40) refere-se a células que foram geneticamente modificadas para expressar o grande antigénio T (T-Ag) do vírus Simian 40 (SV40), o que facilita a imortalização celular. O SV40 T-Ag é uma oncoproteína potente que interage com proteínas supressoras de tumores essenciais, como a p53 e a proteína do retinoblastoma (Rb), levando à inativação das suas funções supressoras de tumores. Esta interação perturba os mecanismos normais de controlo do ciclo celular, permitindo que as células contornem a senescência e proliferem indefinidamente.
Devido à sua natureza imortalizada e ao envolvimento crítico do SV40 T-Ag na sua transformação, as células HSF(SV40) são amplamente utilizadas na investigação do cancro, particularmente em estudos relacionados com a oncogénese viral, a regulação do ciclo celular e as intervenções terapêuticas que visam as chaperones moleculares e as vias supressoras de tumores. A sua utilização fornece informações valiosas sobre a interação entre as oncoproteínas virais e as redes reguladoras das células hospedeiras, abrindo caminho para o desenvolvimento de terapias específicas contra o cancro.

Local da metástase	Não aplicável (fibroblasto esplénico normal; imortalizado com SV40)

Aplicações

Oncogénese do SV40; biologia dos supressores tumorais p53/Rb; regulação do ciclo celular; biologia dos fibroblastos; biologia do cancro

CLASSIFICAÇÃO

Organismo	Humano
Propriedades de crescimento	Aderente
Estatuto em matéria de OGM	GMO-S1

Detalhes sobre o estatuto dos OGM

GMO-S1: This HSF fibroblast line contains an SV40 T-antigen construct enabling immortalization for dermal and connective tissue studies. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Nível de biossegurança	1

CARACTERÍSTICAS

Morfologia	Tipo fibroblastos
Tipo de célula	Fibroblastos
Tempo de duplicação	aprox. 24 a 36 horas

IDENTIFICADORES

Referência

HSF(SV40) (número de catálogo Cytion 305338)

Número de identificação fiscal do NCBI	9606
Cellosaurus	Not assigned

MANUSEAMENTO E CULTURA

Meio de cultura

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)

Atmosfera de incubação	37°C, 5%CO2, atmosfera humidificada.

Suplementos

Completar o meio com 10% de FBS

Reagente de dissociação	Accutase

Subcultura

Lavar com PBS, adicionar Accutase (8–10 min à temperatura ambiente), ressuspender, centrifugar a 300×g durante 3 min e semear novamente.

Rácio de divisão	1 a 3
Densidade de sementeira	1 a 3 × 10^4 células/cm^2
Renovação de fluidos	2 a 3 vezes por semana

Descongelamento e cultura

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

CONTROLO DE QUALIDADE E CRIOPRESERVAÇÃO

Esterilidade

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.

Meio de congelação	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 optimizados e estabilizadores metabólicos para melhorar a recuperação e reduzir o stress induzido pela crio.

Condições de armazenamento

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.

Condições de envio

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.

ASPECTOS LEGAIS E DE SEGURANÇA

Precauções de segurança

Quando se planeia armazenar um criovial em nitrogénio líquido para descongelação futura, é obrigatório aderir a medidas de segurança rigorosas. Luvas e vestuário de proteção adequados são essenciais, e a utilização de uma máscara facial ou óculos de segurança é necessária durante a transferência de amostras congeladas para ou do tanque de nitrogénio líquido. Isto destina-se a mitigar o risco de ferimentos provocados por potenciais explosões de crioviais após a remoção, que podem resultar na projeção de fragmentos afiados.

Garantia

Na Cytion, nós garantimos a qualidade e a viabilidade de nossos produtos.
Garantimos que nossas células serão viáveis no início da cultura por 60 dias após o envio de nossas instalações.
Asseguramos que todos os materiais estão em conformidade com as especificações descritas no Certificado de Análise e/ou Folha de Produto
Para mais informações, consulte a nossa <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Declaração de Garantia

É necessário um Acordo de Transferência de Material	Yes

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB