

**Cellule HSF (SV40) | 305338****Informazioni generali****Description**

La linea cellulare immortalizzata HSF(SV40) si riferisce a cellule geneticamente modificate per esprimere l'antigene T grande (T-Ag) del Simian Virus 40 (SV40), che facilita l'immortalizzazione cellulare. L'SV40 T-Ag è una potente oncoproteina che interagisce con le proteine soppressorie del tumore, come la p53 e la proteina retinoblastoma (Rb), portando all'inattivazione delle loro funzioni di soppressione del tumore. Questa interazione interrompe i normali meccanismi di controllo del ciclo cellulare, consentendo alle cellule di aggirare la senescenza e di proliferare indefinitamente.

Grazie alla loro natura immortale e al coinvolgimento critico del T-Ag di SV40 nella loro trasformazione, le cellule HSF(SV40) sono ampiamente utilizzate nella ricerca sul cancro, in particolare negli studi relativi all'oncogenesi virale, alla regolazione del ciclo cellulare e agli interventi terapeutici mirati ai chaperoni molecolari e alle vie di soppressione tumorale. Il loro utilizzo fornisce preziose indicazioni sull'interazione tra le oncoproteine virali e le reti di regolazione delle cellule ospiti, aprendo la strada allo sviluppo di terapie antitumorali mirate.

**Organism** Umano

**Caratteristiche**

**Morphology** Simile a un fibroblasto

**Cell type** Fibroblasti splenici umani

**Growth properties** Aderente

**Dati normativi**

**Citation** HSF(SV40) (numero di catalogo Cytion 305338)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**GMO Status** GMO-S1: questa linea di fibroblasti HSF contiene un costrutto di antigene T SV40 che consente l'immortalizzazione per studi sul tessuto dermico e connettivo. Questa classificazione si applica solo in Germania e può variare altrove.

**Dati biomolecolari****Manipolazione**

## Cellule HSF (SV40) | 305338

**Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L di glucosio, w: 2,5 mM di L-Glutamina, w: 15 mM di HEPES, w: 0,5 mM di Sodio piruvato, w: 1,2 g/L di NaHCO<sub>3</sub> (articolo Cytion numero 820400a)

**Supplements** Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS, 50 microgrammi/ml di Ascorbinsäure

**Dissociation Reagent** Accutase

**Freeze medium** Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo (incluso FBS) + 10% DMSO per un'adeguata vitalità post-scongellamento, o CM-1 (numero di catalogo Cytion 800100), che include osmoprotettori e stabilizzatori metabolici ottimizzati per migliorare il recupero e ridurre lo stress crio-indotto.

### Thawing and Culturing Cells

1. Verificare che la fiala rimanga profondamente congelata al momento della consegna, poiché le cellule vengono spedite con ghiaccio secco per mantenere le temperature ottimali durante il trasporto.
2. Al ricevimento, conservare immediatamente la criovial a temperature inferiori a -150°C per garantire la conservazione dell'integrità cellulare, oppure procedere al punto 3 se è necessaria una coltura immediata.
3. Per la coltura immediata, scongelare rapidamente la fiala immergendola in un bagno d'acqua a 37°C con acqua pulita e un agente antimicrobico, agitando delicatamente per 40-60 secondi finché non rimane un piccolo grumo di ghiaccio.
4. Eseguire tutte le fasi successive in condizioni di sterilità in una cappa a flusso, disinfettando la criovial con etanolo al 70% prima dell'apertura.
5. Aprire con cautela la fiala disinfettata e trasferire la sospensione cellulare in una provetta da centrifuga da 15 ml contenente 8 ml di terreno di coltura a temperatura ambiente, mescolando delicatamente.
6. Centrifugare la miscela a 300 x g per 3 minuti per separare le cellule e scartare con cura il surnatante contenente il terreno di coltura residuo.
7. Risospendere delicatamente il pellet cellulare in 10 ml di terreno di coltura fresco. Per le cellule aderenti, dividere la sospensione tra due fiasche di coltura T25; per le colture in sospensione, trasferire tutto il terreno in una fiasca T25 per promuovere l'interazione e la crescita delle cellule.
8. Attenersi ai protocolli di subcoltura stabiliti per la crescita e il mantenimento continui della linea cellulare, garantendo risultati sperimentali affidabili.

**Incubation Atmosphere** 37°C, 5% CO<sub>2</sub>, atmosfera umidificata.

## Cellule HSF (SV40) | 305338

### Flask Coating

Per un attaccamento e una vitalità ottimali dopo lo scongelamento, si consiglia di utilizzare **fiasche o piastre rivestite di collagene**.

### Freezing Procedure

Le linee cellulari crioconservate vengono spedite su ghiaccio secco in confezioni isolate e convalidate, con una quantità di refrigerante sufficiente a mantenere circa -78 °C durante il trasporto. Al ricevimento, ispezionare immediatamente il contenitore e trasferire immediatamente le fiale in un luogo di conservazione appropriato.

### Shipping Conditions

Le linee cellulari crioconservate vengono spedite su ghiaccio secco in confezioni isolate e convalidate, con una quantità di refrigerante sufficiente a mantenere circa -78 °C durante il trasporto. Al ricevimento, ispezionare immediatamente il contenitore e trasferire immediatamente le fiale in un luogo di conservazione appropriato.

### Storage Conditions

Per la conservazione a lungo termine, porre le fiale in azoto liquido in fase vapore a una temperatura compresa tra -150 e -196 °C circa. La conservazione a -80 °C è accettabile solo come breve fase intermedia prima del trasferimento in azoto liquido.

## Controllo di qualità / Profilo genetico / HLA

### Sterility

La contaminazione da micoplasma viene esclusa utilizzando sia saggi basati sulla PCR sia metodi di rilevamento del micoplasma basati sulla luminescenza.

Per garantire l'assenza di contaminazione batterica, fungina o da lieviti, le colture cellulari sono sottoposte a ispezioni visive quotidiane.