

Celule HSF (SV40) | 305338

Informații generale

Description

Linia celulară imortalizată HSF(SV40) se referă la celule care au fost modificate genetic pentru a exprima antigenul T mare (T-Ag) al virusului Simian 40 (SV40), care facilitează imortalizarea celulară. SV40 T-Ag este o oncoproteină puternică care interacționează cu proteine supresoare de tumori critice, cum ar fi p53 și proteina retinoblastomului (Rb), ducând la inactivarea funcțiilor lor supresoare de tumori. Această interacțiune perturbă mecanismele normale de control al ciclului celular, permițând celulelor să ocolească senescența și să prolifereze la nesfârșit.

Datorită naturii lor imortalizate și implicării critice a T-Ag SV40 în transformarea lor, celulele HSF(SV40) sunt utilizate pe scară largă în cercetarea cancerului, în special în studiile legate de oncogeneza virală, reglarea ciclului celular și intervențiile terapeutice care vizează chaperonele moleculare și căile de suprimare a tumorilor. Utilizarea lor oferă informații valoroase cu privire la interacțiunea dintre oncoproteinele virale și rețelele de reglementare ale celulelor gazdă, deschizând calea pentru dezvoltarea de terapii specifice pentru cancer.

Organism Om

Caracteristici

Morphology Fibroblast-like

Cell type Fibroblast splenic uman

Growth properties Aderent

Date de reglementare

Citation HSF(SV40) (număr de catalog Cytion 305338)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

GMO Status OMG-S1: Această linie de fibroblaste HSF conține o construcție de antigen T SV40 care permite imortalizarea pentru studii privind țesutul dermic și conjunctiv. Această clasificare se aplică numai în Germania și poate diferi în alte părți.

Date biomoleculare

Manipulare

Celule HSF (SV40) | 305338

Culture Medium DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glucoză, w: 2,5 mM L-Glutamină, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Piruvat de sodiu, w: 1,2 g/L NaHCO₃ (număr articol Cytion 820400a)

Supplements Suplimentați mediul cu 10% FBS, 50 microgram/ml Ascorbinsăure

Dissociation Reagent Accutase

Freeze medium Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet (inclusiv FBS) + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezghețare sau CM-1 (număr de catalog Cytion 800100), care include osmoprotectanți optimizați și stabilizatori metabolici pentru a spori recuperarea și a reduce stresul indus de criogenie.

Thawing and Culturing Cells

1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului.
2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată.
3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață.
4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere.
5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor.
6. Se centrifughează amestecul la 300 x g timp de 3 minute pentru a separa celulele și se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare rezidual.
7. Se resuspendă ușor peletul celular în 10 ml de mediu de cultură proaspăt. Pentru celulele aderente, împărțiți suspensia între două flacoane de cultură T25; pentru culturile în suspensie, transferați tot mediul într-un flacon T25 pentru a promova interacțiunea și creșterea celulară eficientă.
8. Respectați protocoalele de subcultură stabilite pentru creșterea și menținerea continuă a liniei celulare, asigurând rezultate experimentale fiabile.

Incubation Atmosphere 37°C, 5% _{CO2}, atmosferă umidificată.

Celule HSF (SV40) | 305338

Flask Coating

Pentru atașare optimă și viabilitate după decongelare, vă recomandăm să utilizați **flacoane sau plăci acoperite cu colagen**.

Freezing Procedure

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

Shipping Conditions

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

Storage Conditions

Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

Controlul calității / Profil genetic / HLA

Sterility

Contaminarea cu micoplasmă este exclusă utilizând atât teste bazate pe PCR, cât și metode de detectare a micoplasmei bazate pe luminescență.

Pentru a se asigura că nu există contaminare bacteriană, fungică sau de drojdie, culturile celulare sunt supuse unor inspecții vizuale zilnice.