

Celule CCD-1095Sk | 300642

Informații generale

Description

CCD-1095Sk este o linie celulară fibroblastică derivată din pielea unui bărbat uman. Aceasta a fost obținută dintr-o biopsie de piele neimplicată prelevată de la un pacient care avea un carcinom cu celule scuamoase. Această linie celulară este utilizată în principal în studii care explorează interacțiunile dintre celulele pielii și celulele canceroase, în special modul în care celulele necanceroase din micro mediul tumoral pot influența creșterea și evoluția tumorii. Prin urmare, linia celulară CCD-1095Sk este valoroasă pentru cercetarea cancerului, în special pentru înțelegerea aspectelor stromale ale cancerului de piele.

Celulele CCD-1095Sk prezintă o morfologie de fibroblast, caracterizată printr-o formă fusiformă, alungită, tipică celulelor țesutului conjunctiv care produc componente ale matricei extracelulare esențiale pentru repararea țesuturilor și integritatea structurală. Aceste celule sunt aderente, cresc în straturi monolaterale și sunt cunoscute pentru robustețea lor în diverse condiții experimentale in vitro. Ele sunt utilizate pentru a modela comportamentul fibroblastelor în pielea normală și pentru a examina modificările activității fibroblastelor în condiții canceroase, care pot include secreția de factori de creștere, citokine și metaloproteineze ale matricei. Ca atare, ele constituie un instrument neprețuit pentru studiile farmacologice și dezvoltarea strategiilor terapeutice care vizează mediul tumoral.

Organism

Om

Tissue

Piele

Disease

Carcinom ductal

Applications

cultură celulară 3D

Synonyms

CCD1095Sk

Caracteristici

Age

37 de ani

Gender

Femei

Morphology

Fibroblast

Growth properties

Aderent

Date de reglementare

Citation

CCD-1095Sk (număr de catalog Cytion 300642)

Celule CCD-1095Sk | 300642

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_2344**Date biomoleculare****Manipulare****Culture Medium** EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamină, w: 2,2 g/L NaHCO₃, w: EBSS (număr articol Cytion 820100a)**Supplements** Suplimentați mediul cu 10% FBS și 1% NEAA**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Îndepărtați mediul vechi de pe celulele aderente și spălați-le cu PBS care nu conține calciu și magneziu. Pentru flacoanele T25, se utilizează 3-5 ml de PBS, iar pentru flacoanele T75, 5-10 ml. Apoi, se acoperă celulele complet cu Accutase, folosind 1-2 ml pentru flacoanele T25 și 2,5 ml pentru flacoanele T75. Lăsați celulele la incubare la temperatura camerei timp de 8-10 minute pentru a le detașa. După incubare, amestecați ușor celulele cu 10 ml de mediu pentru a le resuspenda, apoi centrifugați la 300xg timp de 3 minute. Aruncați supernatantul, resuspendați celulele în mediu proaspăt și transferați-le în flacoane noi care conțin deja mediu proaspăt.**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.

Celule CCD-1095Sk | 300642

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% CO_2 , atmosferă umidificată.

Flask Coating

Niciuna

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.

Celule CCD-1095Sk | 300642

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.