

UWO23 Celule | 300258

Informații generale

Description

Linia celulară UWO23 (HPV33) este derivată din celulele tumorale ale unui pacient de sex masculin cu cancer oral al limbii și se remarcă în special prin expresia virusului papiloma uman de tip 33 (HPV33). Această caracteristică specifică a UWO23 o face o resursă esențială pentru cercetarea rolurilor oncogene ale HPV în carcinomul cu celule scuamoase al capului și gâtului (HNSCC). Prezența HPV33 în aceste celule oferă o oportunitate unică de a explora modul în care acest virus influențează procesul de carcinogeneză, în special în contextul regiunilor orale și orofaringiene.

Cercetările care utilizează linia celulară UWO23 se concentrează pe descoperirea interacțiunilor moleculare și genetice determinate de HPV33 care conduc la dezvoltarea și progresia cancerului. Aceasta include studierea alterărilor în reglarea ciclului celular, rezistența la apoptoză și modificările în adeziunea și motilitatea celulară, toate acestea fiind esențiale pentru înțelegerea comportamentului tumoral și a metastazelor. În plus, linia celulară UWO23 este esențială pentru evaluarea noilor tratamente farmacologice și a potențialilor biomarkeri de diagnostic pentru cancerurile legate de HPV. Prin elucidarea căilor prin care HPV33 contribuie la malignizare, cercetătorii pot dezvolta terapii țintite care ar putea îmbunătăți rezultatele terapeutice pentru pacienții care suferă de cancer de cap și gât asociate HPV.

Organism

Om

Tissue

Cavitatea bucală; limba

Disease

Carcinom cu celule scuamoase al limbii orale

Applications

Generarea de linii celulare HPV- pozitive HNSCC rezistente la cisplatină pentru a studia rezistența la cisplatină în celulele HPV- pozitive

Synonyms

Universitatea din Western Ontario 23

Caracteristici

Age

52 de ani

Gender

Masculin

Growth properties

Aderent

Date de reglementare

Citation

UWO23 (număr de catalog Cytion 300258)

UWO23 Celule | 300258

Biosafety level 2**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_B7MF**Date biomoleculare****Viruses** Transformant: Papilomavirus uman tip 33 (HPV33)**Manipulare****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**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.

UWO23 Celule | 300258

**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.

UWO23 Celule | 300258

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.