Product sheet

Celule G-361 | 302157

Informații generale

Description	G-361 este o linie celulară de melanom uman derivată dintr-un situs metastatic din pielea unui pacient adult. Această linie celulară prezintă producție de melanină, care este o trăsătură caracteristică a melanocitelor și a celulelor de melanom. Celulele G-361 sunt cunoscute pentru morfologia lor de tip epitelial și sunt utilizate pe scară largă în cercetările axate pe cancerul de piele, în special melanomul. Celulele sunt valoroase pentru studiul biologiei și patogenezei melanomului, inclusiv proliferarea celulară, migrația și invazia. În plus, ele servesc drept model util pentru depistarea medicamentelor și pentru înțelegerea mecanismelor de rezistență la chimioterapie în melanom. Linia celulară G-361 a fost utilizată pentru a explora bazele genetice și moleculare ale melanomului. Aceasta a jucat un rol esențial în studiile de investigare a rolului diferitelor oncogene și gene supresoare de tumori în progresia cancerului. De exemplu, cercetarea care utilizează celulele G-361 a contribuit la cunoașterea căii MAPK/ERK, care este adesea dereglementată în melanom. Aceste celule sunt, de asemenea, utilizate în mod obișnuit în testele de evaluare a eficacității noilor agenți terapeutici, ceea ce le face esențiale pentru cercetarea translațională și dezvoltarea de tratamente țintite pentru melanom.
Organism	Om
Tissue	Piele
Disease	Melanom
Synonyms	G-361, G361-mel, G361mel

Caracteristici

Age	31 de ani
Gender	Masculin
Ethnicity	Europeană
Morphology	Epitelial
Growth properties	Aderent

Date de reglementare

Citation	G-361 (număr de catalog Cytion 302157)

Celule G-361 | 302157

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1220

Date biomoleculare

Isoenzymes	G6PD, B
Products	Melanină

Manipulare

Culture Medium	McCoys 5a, cu: 3,0 g/L glucoză, cu: glutamină stabilă, cu: 2,0 mM piruvat de sodiu, cu: 2,2 g/L NaHCO3 (numărul articolului Cytion 820200a)
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.
Fluid renewal	de 2 până la 3 ori pe săptămână
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 G-361 | 302157

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.
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.

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 și analiza moleculară

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.