

Celule MUM2B | 305477

Informații generale

Description

Linia celulară MUM2B este un model de melanom uveal metastatic derivat dintr-o metastază hepatică a unei tumori de melanom uveal. Această linie celulară este utilizată pe scară largă în cercetarea oncologică oculară pentru a studia caracteristicile agresive și invazive ale melanomului uveal metastatic. Spre deosebire de liniile celulare primare de melanom uveal, MUM2B prezintă un comportament metastatic accentuat, ceea ce o face un instrument esențial pentru înțelegerea progresiei și a rezistenței la tratament a melanomului în stadiu avansat.

S-a demonstrat că celulele MUM2B păstrează markeri-cheie ai melanomului, precum S-100, HMB-45 și Melan-A, confirmând originea lor melanocitară. În plus, această linie celulară se caracterizează prin capacitatea sa de a imita tiparele vasculogene in vitro, un fenomen asociat cu agresivitatea tumorii și potențialul metastatic. MUM2B a fost utilizată pentru a investiga mecanismele moleculare care stau la baza progresiei melanomului, inclusiv rolul căilor de rezistență la apoptoză și al disfuncției mitocondriale. Linia celulară răspunde la inductori specifici ai apoptozei, precum NOXA, într-un mod independent de p53, evidențiind utilitatea sa în explorarea strategiilor terapeutice care vizează tumorile rezistente la apoptoză.

Cercetările care utilizează MUM2B au contribuit semnificativ la identificarea potențialelor ținte terapeutice pentru melanomul metastatic. Studiile demonstrează sensibilitatea sa la compuși inovatori, precum inhibitorii γ -secretazei (GSI), care induc apoptoza în mod selectiv în celulele de melanom, fără a afecta melanocitele normale. Aceste descoperiri subliniază rolul liniei MUM2B ca model esențial pentru testarea unor agenți terapeutici noi și pentru îmbunătățirea înțelegerii biologiei melanomului uveal metastatic.

Organism Om**Tissue** Ochi, uvea**Disease** Melanom**Synonyms** MUM-2B, MuM-2B, Mum2B

Caracteristici

Age Nespecificat**Gender** Femei**Ethnicity** Nespecificat**Growth properties** Aderent

Date de reglementare

Celule MUM2B | 305477

Citation	MUM2B (număr de catalog Cytion 305477)
-----------------	--

Biosafety level	1
------------------------	---

NCBI_TaxID	9606
-------------------	------

CellosaurusAccession	CVCL_3447
-----------------------------	-----------

Date biomoleculare

Manipulare

Culture Medium	RPMI 1640, cu: 2,0 mM glutamină stabilă, cu: 2,0 g/L NaHCO ₃ (număr articol Cytion 820700a)
-----------------------	--

Supplements	Suplimentați mediul cu 10% FBS
--------------------	--------------------------------

Dissociation Reagent	Accutase
-----------------------------	----------

Freeze medium	Ca mediu de crioprezervare, 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 MUM2B | 305477

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.

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

Celule MUM2B | 305477

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.