Celice DMS-79

300164

DMS-79 je celična linija človeškega pljučnega raka, ki izhaja iz drobnoceličnega pljučnega karcinoma. Te celice imajo klasični nevroendokrini fenotip, ki je značilen za drobnocelični pljučni rak. Ta fenotip je pomemben, ker pomeni potencialno uporabnost pri preučevanju nevroendokrinih signalnih poti, ki so ključne pri razvoju in napredovanju pljučnega raka. Celična linija DMS-79 se pogosto uporablja v raziskavah za razumevanje molekularne biologije pljučnega raka, zlasti v okviru geneze tumorjev, celične proliferacije in apoptoze. Celična linija je znana po agresivni rasti in visoki tumorogenosti in vivo, zaradi česar je odličen model za študije obnašanja tumorjev in odziva na zdravljenje in vivo. Celice DMS-79 služijo tudi kot uporabno orodje za farmakološko testiranje in razvoj zdravil, saj omogočajo vpogled v celične odzive na različna kemoterapevtska sredstva. Poleg tega so bile te celice koristne pri preučevanju značilnosti rakavih matičnih celic in mehanizmov metastaziranja pri drobnoceličnem pljučnem karcinomu. Ta široka uporaba poudarja pomen DMS-79 pri raziskavah raka, zlasti pri terapijah, usmerjenih v agresivne in težko ozdravljive rake, kot je drobnocelični pljučni karcinom.

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

DMS-79 je celična linija človeškega pljučnega raka, ki izhaja iz drobnoceličnega pljučnega karcinoma. Te celice imajo klasični nevroendokrini fenotip, ki je značilen za drobnocelični pljučni rak. Ta fenotip je pomemben, ker pomeni potencialno uporabnost pri preučevanju nevroendokrinih signalnih poti, ki so ključne pri razvoju in napredovanju pljučnega raka. Celična linija DMS-79 se pogosto uporablja v raziskavah za razumevanje molekularne biologije pljučnega raka, zlasti v okviru geneze tumorjev, celične proliferacije in apoptoze. Celična linija je znana po agresivni rasti in visoki tumorogenosti in vivo, zaradi česar je odličen model za študije obnašanja tumorjev in odziva na zdravljenje in vivo. Celice DMS-79 služijo tudi kot uporabno orodje za farmakološko testiranje in razvoj zdravil, saj omogočajo vpogled v celične odzive na različna kemoterapevtska sredstva. Poleg tega so bile te celice koristne pri preučevanju značilnosti rakavih matičnih celic in mehanizmov metastaziranja pri drobnoceličnem pljučnem karcinomu. Ta široka uporaba poudarja pomen DMS-79 pri raziskavah raka, zlasti pri terapijah, usmerjenih v agresivne in težko ozdravljive rake, kot je drobnocelični pljučni karcinom.

Tkivo	Pljuča
Bolezen	Karcinom, povzročen z azaserinom
Mesto metastaze	Plevralni izliv

Sinonimi

- DMS 79
- DMS79

RAZVRSTITEV

Organizem	Človek
Seks	Moški
Lastnosti rasti	Pripadnik
Stopnja biološke varnosti	1

ZNAČILNOSTI

Tumorigeničen	Da, na golih miših
Čas podvojitve	96 ur

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

DMS-79 (Cytionova kataloška številka 300164)

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

Davčna identifikacijska številka NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1178

IZRAŽANJE IN DOVZETNOST

Izraženi receptorji

Epidermalni rastni dejavnik (EGF)

Ekspresija antigena

Leu 7, My23, razred 1 HLA, razred 2 HLA

Onkogeni

C-myc +, N-myc +, c-raf-1 +, Ha-ras +, Ki-ras +, N-ras +, v-fes -, v-fms -

Izdelki

Adrenokortikotropin (adrenokortikotropni hormon, ACTH), bombesin, kalcitonin, kortikotropin, beta endorfin, 17 beta estradiol, lipotropin, oksitocin - nevrofizin (OT-NP), parathormon, somatostatinu podobna imunoreaktivnost (SRIF)

RAVNANJE IN GOJENJE

Gojišče

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO3 (številka izdelka Cytion 820700a)

Inkubacijska atmosfera	37 °C, 5 %CO2, vlažno ozračje.

Prehranska dopolnila

Gojišče dopolnite z 10 % toplotno aktiviranega FBS, dodajte 2,5 g/l glukoze in 10 mM HEPES

Preusmeritev v drugo kulturo

Enkrat ali dvakrat na teden dodajte 5 ml svežega gojišča za celice, takoj ko gojišče postane kislo. Podgojišče takoj, ko opazite veliko zelo velikih skupkov. Razdelite skupke tako, da zberete celice, enkrat sperete s PBS brez kalcija/magnezija in dodate 3–5 ml Accutase. Inkubirajte 10 minut pri 37 °C. Zberite celice po centrifugiranju, ponovno suspendirajte v svežem gojišču za celice in preštejte. Začnite gojenje pri 2–4 x 10^4 celicah/ml.

Gostota setve	2 do 4 x 10^4 celic/cm^2
Obnova tekočine	2 do 3-krat na teden
Obnova po odtaljevanju	Po odmrznitvi pustite celice, da si opomorejo od postopka zamrzovanja vsaj 24 ur.

Odtaljevanje in gojenje

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

KONTROLA KAKOVOSTI IN KRIOPREZERVACIJA

Sterilnost

Kontaminacija z mikoplazmo se izključi z uporabo testov na podlagi PCR in metod za odkrivanje mikoplazme na podlagi luminiscence.
Da se zagotovi, da ni kontaminacije z bakterijami, glivami ali kvasovkami, se celične kulture dnevno vizualno pregledujejo.

Medij za zamrzovanje	Kot gojišče za kriokonzervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče (vključno s FBS) + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi ali CM-1 (kataloška številka 800100 podjetja Cytion), ki vključuje optimizirane osmoprotektante in presnovne stabilizatorje za izboljšanje okrevanja in zmanjšanje stresa, povzročenega s kriom.

Pogoji shranjevanja

Za dolgotrajno shranjevanje viale postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196 °C. Shranjevanje pri -80 °C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

Pogoji dostave

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno -78 °C. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in viale nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

DONATOR

Starost darovalca	65 let
Etnična pripadnost	Kavkaški

PRAVNE ZADEVE IN VARNOST

Varnostni ukrepi

Pri načrtovanju shranjevanja kriovialov v tekočem dušiku za kasnejše odtaljevanje je treba obvezno upoštevati stroge varnostne ukrepe. Nujni so ustrezne zaščitne rokavice in oblačila, med prenosom zamrznjenih vzorcev v rezervoar s tekočim dušikom ali iz njega pa je potrebna uporaba obrazne maske ali zaščitnih očal. S tem se zmanjša tveganje poškodb zaradi morebitnih eksplozij kriovialov pri odstranjevanju, ki lahko povzročijo izstrelitev ostrih delcev.

Garancija

V podjetju Cytion stojimo za kakovostjo in uporabnostjo svojih izdelkov.
Zagotavljamo, da bodo naše celice ob začetku gojenja še 60 dni po odpremi iz naših obratov vitalne.
Zagotavljamo, da so vsi materiali skladni s specifikacijami, opisanimi v potrdilu o analizi in/ali listu izdelka
Za vse podrobnosti si oglejte našo <a href=""/Kdo smo/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garancijsko izjavo

Potreben je sporazum o prenosu materiala	Yes