DMS-79 šūnas

300164

DMS-79 ir cilvēka plaušu vēža šūnu līnija, kas iegūta no sīkšūnu plaušu karcinomas. Šīm šūnām piemīt klasisks neiroendokrīns fenotips, kas raksturīgs sīkšūnu plaušu vēzim. Šis fenotips ir nozīmīgs, jo tas ir potenciāli noderīgs, pētot neiroendokrīno signālu ceļus, kas ir būtiski plaušu vēža attīstībā un progresēšanā. DMS-79 šūnu līnija ir plaši izmantota pētījumos, lai izprastu plaušu vēža molekulāro bioloģiju, jo īpaši saistībā ar audzēju ģenēzi, šūnu proliferāciju un apoptozi.
Šī šūnu līnija ir pazīstama ar savu agresīvo augšanu un augsto audzēja aktivitāti in vivo, padarot to par lielisku modeli in vivo pētījumiem par audzēja uzvedību un reakciju uz terapiju. DMS-79 šūnas kalpo arī kā noderīgs instruments farmakoloģiskai testēšanai un zāļu izstrādei, sniedzot ieskatu šūnu reakcijā uz dažādiem ķīmijterapeitiskiem līdzekļiem. Turklāt šīs šūnas ir bijušas noderīgas, pētot vēža cilmes šūnu īpašības un metastāzēšanas mehānismus mazšūnu plaušu karcinomas gadījumā. Šis plašais pielietojums uzsver DMS-79 nozīmi vēža pētniecībā, jo īpaši terapijā, kas vērsta uz agresīvu un grūti ārstējamu vēzi, piemēram, mazo šūnu plaušu karcinomu.

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Apraksts

DMS-79 ir cilvēka plaušu vēža šūnu līnija, kas iegūta no sīkšūnu plaušu karcinomas. Šīm šūnām piemīt klasisks neiroendokrīns fenotips, kas raksturīgs sīkšūnu plaušu vēzim. Šis fenotips ir nozīmīgs, jo tas ir potenciāli noderīgs, pētot neiroendokrīno signālu ceļus, kas ir būtiski plaušu vēža attīstībā un progresēšanā. DMS-79 šūnu līnija ir plaši izmantota pētījumos, lai izprastu plaušu vēža molekulāro bioloģiju, jo īpaši saistībā ar audzēju ģenēzi, šūnu proliferāciju un apoptozi.
Šī šūnu līnija ir pazīstama ar savu agresīvo augšanu un augsto audzēja aktivitāti in vivo, padarot to par lielisku modeli in vivo pētījumiem par audzēja uzvedību un reakciju uz terapiju. DMS-79 šūnas kalpo arī kā noderīgs instruments farmakoloģiskai testēšanai un zāļu izstrādei, sniedzot ieskatu šūnu reakcijā uz dažādiem ķīmijterapeitiskiem līdzekļiem. Turklāt šīs šūnas ir bijušas noderīgas, pētot vēža cilmes šūnu īpašības un metastāzēšanas mehānismus mazšūnu plaušu karcinomas gadījumā. Šis plašais pielietojums uzsver DMS-79 nozīmi vēža pētniecībā, jo īpaši terapijā, kas vērsta uz agresīvu un grūti ārstējamu vēzi, piemēram, mazo šūnu plaušu karcinomu.

Audums	Plaušas
Slimība	Azazerīna izraisīta karcinoma
Metastāžu vieta	Pleiras izsvīdums

Sinonīmi

- DMS 79
- DMS79

KLASIFIKĀCIJA

Organisms	Cilvēks
Sekss	Vīrietis
Augšanas īpašības	Atbalstītājs
Bioloģiskās drošības līmenis	1

RAKSTURLIELUMI

Tumorogēns	Jā, kailām pelēm
Laiks, kas nepieciešams, lai skaits dubultojās	96 stundas

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

IDENTIFIKATORI

Atsauce

DMS-79 (Cytion kataloga numurs 300164)

NCBI nodokļu identifikācijas numurs	9606
Cellosaurus	CVCL_1178

PAZĪMES UN UZŅĒMĪBA

Ekspresētie receptori

Epidermas augšanas faktors (EGF)

Antigēna ekspresija

Leu 7, My23, 1. klases HLA, 2. klases HLA

Onkogēni

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

Produkti

Adrenokortikotropīns (adrenokortikotropais hormons, AKTH), bombezīns, kalcitonīns, kortikotropīns, beta endorfīns, 17 beta estradiols, lipotropīns, oksitocīns - neirofizīns (OT-NP), parathormons, somatostatīnam līdzīgā imūnreaktivitāte (SRIF)

APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

Barotne

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabils glutamīns, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion izstrādājuma numurs 820700a)

Inkubācijas vide	37°C, 5%CO2, mitrināta atmosfēra.

Papildinājumi

Papildiniet barotni ar 10% termiski inaktivētu FBS, pievienojiet 2,5 g/l glikozes un 10 mM HEPES

Pārstādīšana

Vienu vai divas reizes nedēļā pievienojiet 5 ml svaiga šūnu kultūras barotnes, tiklīdz kultūras barotne kļūst skāba. Veiciet subkultivēšanu, tiklīdz novērojat daudz ļoti lielu kopu. Atdaliet kopas, savācot šūnas, vienreiz noskalojot ar PBS bez kalcija/magnija un pievienojot 3–5 ml Accutase. Inkubējiet 37 °C temperatūrā 10 minūtes. Savāciet šūnas pēc centrifugēšanas, atkārtoti suspendējiet svaigā šūnu kultūras vidē un saskaitiet. Sāciet kultūras ar 2–4 x 10^4 šūnām/ml.

Sēšanas blīvums	2 līdz 4 x 10^4 šūnas/cm^2
Šķidruma atjaunošana	2 līdz 3 reizes nedēļā
Atgūšanās pēc atkusņa	Pēc atkausēšanas ļaujiet šūnām vismaz 24 stundas atgūties no sasaldēšanas procesa.

Atkausēšana un kultivēšana

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.

KVALITĀTES KONTROLE UN KRIOKONSERVĀCIJA

Sterilitāte

Mikoplazmas piesārņojums tiek izslēgts, izmantojot gan uz PCR balstītus testus, gan uz luminiscenci balstītas mikoplazmas noteikšanas metodes.
Lai pārliecinātos, ka nav baktēriju, sēnīšu vai rauga piesārņojuma, šūnu kultūras katru dienu vizuāli pārbauda.

Saldēšanas barotne	Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni (ieskaitot FBS) + 10 % DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas, vai CM-1 (Cytion kataloga numurs 800100), kas ietver optimizētus osmoprotektorus un metaboliskos stabilizatorus, lai uzlabotu atveseļošanos un samazinātu krioinducēto stresu.

Uzglabāšanas nosacījumi

Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpeklī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starpposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

Piegādes nosacījumi

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidruma daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

ZIEDOTĀJS

Donora vecums	65 gadi
Etniskā piederība	Kaukāzietis

JURIDISKIE JAUTĀJUMI UN DROŠĪBA

Drošības pasākumi

Plānojot uzglabāt kriokviālu šķidrā slāpeklī turpmākai atkausēšanai, obligāti jāievēro stingri drošības pasākumi. Ir nepieciešami piemēroti aizsargcimdi un apģērbs, un, pārvietojot sasaldētos paraugus uz šķidrā slāpekļa tvertni vai no tās, ir jālieto sejas maska vai aizsargbrilles. Tas jādara, lai mazinātu traumu risku, ko var radīt iespējamas kriokrioviālu eksplozijas, kas var izraisīt asu fragmentu izmešanu.

Garantija

Uzņēmumā Cytion mēs atbalstām savu produktu kvalitāti un dzīvotspēju.
Mēs garantējam, ka mūsu šūnas būs dzīvotspējīgas kultivēšanas sākumā 60 dienas pēc nosūtīšanas no mūsu ražotnēm.
Mēs nodrošinām, ka visi materiāli atbilst analīzes sertifikātā un/vai produkta lapā aprakstītajām specifikācijām
Lai iegūtu sīkāku informāciju, lūdzu, skatiet mūsu <a href=""/"/Kas mēs esam/garantija/"" hreflang=""x-default"">Garantijas paziņojumu

Nepieciešams materiālu nodošanas līgums	Yes