MFE-280

305587

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Apraksts

MFE-280 šūnu līnija ir no cilvēka iegūta endometrija adenokarcinomas šūnu līnija, kas īpaši raksturīga vāji diferencētai (3. pakāpes) endometrija karcinomai. Šo šūnu līniju plaši izmanto ginekoloģiskā vēža pētījumos, lai modelētu agresīvu endometrija vēža veidu uzvedību, jo īpaši to, kas saistīts ar nelabvēlīgu prognozi. MFE-280 šūnām ir zema vai nenosakāma estrogēna receptora (ER) izoformu ekspresija, kas tās atšķir no mazāk agresīvām endometrija vēža šūnu līnijām, piemēram, Ishikawa šūnām. Šī īpašība padara tās par ideālu modeli, lai pētītu ER-neatkarīgos endometrija vēža progresēšanas mehānismus.
Šīs šūnas izmanto, lai pētītu molekulāro un šūnu ceļu lomu vēža proliferācijā, invāzijā un metastāzē. Piemēram, MFE-280 šūnas ir izmantotas, lai novērtētu leptīna — hormona, kas saistīts ar aptaukošanos, kura ir nozīmīgs endometrija vēža riska faktors — ietekmi. Leptīns veicina epitēlija-mezenhīma pāreju (EMT) un pastiprina MFE-280 šūnu proliferāciju un invāziju, aktivizējot JAK2/STAT3 signālceļu, kas uzsver tā nozīmi endometrija vēža patogēnēzē. Turklāt farmakoloģiskie inhibitori, kas vērsti pret akvaporīna-1 (AQP1) jonu kanāliem, ir pierādījuši efektivitāti MFE-280 šūnu invazīvā potenciāla samazināšanā, norādot uz potenciālām terapeitiskām pieejām agresīviem endometrija vēža gadījumiem.
Terapeitiskajos pētījumos, kuros izmantotas MFE-280 šūnas, ir pētīti arī selektīvi aknu X receptora (LXR) agonisti, piemēram, GW3965, par kuriem ir pierādīts, ka tie ievērojami samazina šo šūnu proliferāciju. Tas saskan ar šo šūnu lietderību jaunu zāļu mērķmolekulu identificēšanā un terapeitisko savienojumu novērtēšanā, kas paredzēti progresējušiem un ārstēšanai rezistentiem endometrija vēžiem. MFE-280 šūnu līnija joprojām ir vērtīgs resurss, lai izpētītu agresīvā endometrija vēža pamatā esošos mehānismus un pilnveidotu terapeitiskās stratēģijas.

Audums	Endometrijs
Slimība	Adenokarcinoma

Sinonīmi

- MFE 280
- MFE280

KLASIFIKĀCIJA

Organisms	Cilvēks
Sekss	Sieviete
Augšanas īpašības	Atbalstītājs
Bioloģiskās drošības līmenis	1

RAKSTURLIELUMI

Morfoloģija	Epitēlijveidīgs
Tumorogēns	Jā, kailām pelēm

IDENTIFIKATORI

Atsauce

MFE-280 (Cytion kataloga numurs 305587)

NCBI nodokļu identifikācijas numurs	9606
Cellosaurus	CVCL_1405

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

PAZĪMES UN UZŅĒMĪBA

Ekspresētie receptori

Progesterons

APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

Barotne

45 % RPMI 1640 + 45 % MEM (ar Earle’s sāļiem)

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

Papildinājumi

Pievienojiet barotnei 10 % termiski inaktivētu FBS, 1 % ITS (0,625 mg/ml cilvēka insulīna, 0,625 mg/ml cilvēka transferīna, 0,625 mikrogramu/ml nātrija selenīta, 0,535 mg/ml linolskābes, 125 mg/ml BSA) un 2 mM L-glutamīna

Disociācijas reaģents	Accutase

Pārstādīšana

Noņemt veco barotni no pielipušajām šūnām un mazgāt tās ar PBS, kurā nav kalcija un magnija. T25 kolbām izmantojiet 3-5 ml PBS, bet T75 kolbām - 5-10 ml. Pēc tam pilnībā pārklājiet šūnas ar TrypLE Express, izmantojot 1-2 ml T25 kolbām un 2,5 ml T75 kolbām. Ļaujiet šūnām inkubēties istabas temperatūrā 8-10 minūtes, lai tās atdalītos. Pēc inkubācijas uzmanīgi samaisiet šūnas ar 10 ml barotnes, lai tās atkārtoti suspendētu, pēc tam centrifugējiet 3 minūtes ar 300xg. Izmetiet supernatantu, atkārtoti suspendējiet šūnas svaigā barotnē un pārvietojiet tās jaunās kolbās, kurās jau ir svaiga barotne.

Šķidruma atjaunošana	1–2 reizes nedēļā

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.

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

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	77 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

INFORMĀCIJA PAR PRODUKTU

Sastāva tabula