SHP-77

305498

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Apraksts

SHP-77 šūnu līnija ir cilvēka sīkšūnu plaušu karcinomas (SCLC) modelis. Tā ir iegūta no primārā plaušu audzēja un tiek plaši izmantota vēža pētījumos, jo īpaši pētījumos, kas vērsti uz plaušu vēža bioloģiju un zāļu izstrādi. SHP-77 šūnām piemīt klasiskās SCLC īpašības, tostarp ātra augšana un augsts audzēja potenciāls ksenogrāfta modeļos. Šī šūnu līnija ir pazīstama ar savu spēju vairoties ar serumu papildinātā barotnē, un tā ir izmantota dažādās eksperimentālās iekārtās, piemēram, onkogēno signālu ceļu un terapeitiskās atbildes reakcijas uz ķīmijterapeitiskiem līdzekļiem pētījumos.
SHP-77 šūnas ir daļa no vēža šūnu līniju enciklopēdijas (Cancer Cell Line Encyclopedia, CCLE), kas ir resurss, kas ļauj pētniekiem sasaistīt ģenētiskos profilus ar jutību pret zālēm. SHP-77 genomiskā profilēšana ir atklājusi mutācijas un izmaiņas kritiskos onkogēnos un audzēja supresoros, nodrošinot platformu SCLC patoģenēzes pamatā esošo molekulāro mehānismu izpētei. Šūnu līnija ir iekļauta arī zāļu skrīninga pētījumos, sniedzot ieskatu par tās farmakoloģisko ievainojamību un palīdzot identificēt savienojumus ar terapeitisku potenciālu plaušu vēža ārstēšanā.

Audums	Plaušas, kreisā augšējā daiva
Slimība	sīkšūnu karcinoma

Pieteikumi

3D šūnu kultūras, Vēža pētniecība

Sinonīmi

- SHP77
- Shadyside Hospital Pittsburgh-77

KLASIFIKĀCIJA

Organisms	Cilvēks
Sekss	Vīrietis
Augšanas īpašības	Adhēzija un suspensija
Bioloģiskās drošības līmenis	1

RAKSTURLIELUMI

Morfoloģija	Apaļas šūnas
Šūnu tips	Epitēlija šūnas
Tumorogēns	Jā; Jā, šūnas veido audzējus atimiskām nude pelēm, un parasti tās aug kā ierobežoti mezgliņi bez metastāžu pierādījumiem
Laiks, kas nepieciešams, lai skaits dubultojās	85 stundas

IDENTIFIKATORI

Atsauce

SHP-77 (Cytion kataloga numurs 305498)

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

NCBI nodokļu identifikācijas numurs	9606
Cellosaurus	CVCL_1693

PAZĪMES UN UZŅĒMĪBA

Antigēna ekspresija

O asinsgrupa; Rh +; CD56; CD57 (HNK-1,Leu-7)

Mutāciju profils

Mutācija: Val1128Glu (c.3383T>A), zigozitāte=Heterozygous; mutācija: KRAS, vienkārša, p.Gly12Val (c.35G>T), homozigotiska; mutācija: RAC1, vienkārša, p.Tyr32Cys (c.95A>G), Heterozigotiska; mutācija: TP53, vienkārša, p.Cys176Trp (c.528C>G), homozigotiska

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

Papildināt barotni ar 10% FBS

Šķidruma atjaunošana	2 līdz 3 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.

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	54 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