WI 38

300428

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Apraksts

Lūdzu, ņemiet vērā: šūnu līnija WI-38 vairs nav pieejama iegādei. Mūsu krājumi ir sasnieguši novecošanās stadiju, tāpēc tos vairs nevar pārdot. Tomēr mēs turpinām piedāvāt šīs šūnu līnijas nemortalizēto variantu - WI 38VA13 apakšlīnija 2RA (kataloga Nr. 300421).
WI-38 šūnu līnija, kas iegūta no 3 mēnešus veca augļa plaušu audiem, kuri iegūti 1962. gadā Zviedrijā, veicot plānveida abortu, ir nozīmīgs sasniegums medicīnas zinātnē, jo īpaši vakcīnu ražošanā. WI-38 šūnām ir bijusi izšķiroša nozīme, izstrādājot vakcīnas pret daudzām vīrusu izraisītām infekcijas slimībām, tostarp poliomielītu, masalām, masalām, cūciņām, masaliņām, masaliņām, varicellu, herpes zoster, adenovīrusu, trakumsērgu un A hepatītu, tādējādi ievērojami samazinot ar šīm slimībām saistīto saslimstību.
Jo īpaši WI-38 šūnas ir izmantotas vairāku svarīgu vakcīnu ražošanā, piemēram, Merck vakcīnas pret masaliņām un A hepatītu, Sanofi Pasteur Imovax vakcīna pret trakumsērgu un ASV armijas izmantotā adenovīrusa vakcīna, tādējādi uzsverot to būtisko nozīmi sabiedrības veselības aizsardzībā. Šīs šūnas, kurām raksturīgs fibroblastu šūnu tips un lieliska bioloģiskā savietojamība, nodrošina optimālu vidi vīrusu kultivēšanai un cilvēka vīrusu vakcīnu ražošanai.
Tā kā WI-38 ir cilvēka diploīdu šūnu līnija ar ierobežotu dzīves ilgumu - aptuveni 50 populācijas dubultošanās reizes un dubultošanās laiku aptuveni 24 stundas, tās plaši izmanto bioloģiskajos pētījumos, tostarp šūnu novecošanās, vēža un ģenētikas pētījumos. Turklāt WI-38 šūnas ir bijušas noderīgas virusoloģijas jomā, jo īpaši cilvēka vīrusu kultivēšanā un pētniecībā. Šīs šūnas nodrošina labvēlīgu vidi vīrusu audzēšanai, kas iegūti no klīniskajiem paraugiem, kas ir būtiski vakcīnu izstrādei un mūsu izpratnes par vīrusu uzvedību un ģenētiku uzlabošanai.
Kopumā WI-38 šūnas ar to plašo pielietojumu vakcīnu ražošanā joprojām ir stūrakmens virusoloģijas jomā. To ieguldījums no šūnām iegūtu vakcīnu izstrādē un primāro šūnu attīstība zinātniskajā pētniecībā uzsver to nenovērtējamo lomu cilvēku veselības uzlabošanā visā pasaulē.

Audums	Plaušas
Metastāžu vieta	Neattiecas (parasta augļa plaušu fibroblastu līnija; ierobežots pasāžu skaits)

Pieteikumi

Vakcīnu vīrusu ražošana (poliomielīts, masalas, cūciņas, sarkanie vējbakas, vējbakas, A hepatīts, trakumsērga); viroloģiskās saimniekšūnas; šūnu novecošanās un senescences pētījumi; diploīdo fibroblastu bioloģija; genotoksicitātes testēšana

Sinonīmi

- Wi-38
- WI38
- Wistar Institute-38
- AG06814E
- AG06814G
- AG06814H
- AG06814-J
- AG06814J
- AG06814-M
- AG06814-N

KLASIFIKĀCIJA

Organisms	Cilvēks
Sekss	Sieviete
Augšanas īpašības	Atbalstītājs
ĢMO statuss	Bez ĢMO

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

Sīkāka informācija par ĢMO statusu

No genetic modification; normal diploid human fibroblast with finite replicative lifespan (~50 population doublings)

Bioloģiskās drošības līmenis	1

RAKSTURLIELUMI

Morfoloģija	Epitēlijveidīgs
Šūnu tips	Fibroblasti

IDENTIFIKATORI

Atsauce

WI 38 (Cytion kataloga numurs 300428)

NCBI nodokļu identifikācijas numurs	9606
Cellosaurus	CVCL_0579

APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

Barotne

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-glutamīns, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion izstrādājuma numurs 820100a)

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

Papildinājumi

Papildināt barotni ar 10% FBS un 1% NEAA

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 Accutase, 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.

Sadalījuma attiecība	no 1 līdz 5
Sēšanas blīvums	3 līdz 5 × 10^3 šūnas/cm^2
Šķidruma atjaunošana	Ik pēc 2 līdz 3 dienām

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	3 grūtniecības mēneši
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

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