HBL-52 šūnas

300188

HBL-52 ir cilvēka šūnu līnija, kas iegūta no I pakāpes pārejas meningiomas, kas īpaši lokalizēta redzes kanālā. Šī šūnu līnija ir iegūta no pieaugušas pacientes, un tai piemīt epitēlijam līdzīga morfoloģija. Meningiomas parasti ir labdabīgi audzēji, kas veidojas no meningām - membrānas slāņiem, kas apņem galvas un muguras smadzenes. Pārejas apakštips ir histoloģiskā kategorija, kurā audzēja šūnām piemīt šķiedru un meningotēlija īpašības.
Nesen veiktajos pētījumos ir uzsvērta HBL-52 šūnu reakcija uz resveratrolu, dabā sastopamu polifenolu, kam piemīt nozīmīgas pretiekaisuma un pretvēža īpašības. Ir konstatēts, ka resveratrols kavē HBL-52 meningiomas šūnu proliferāciju, kas liecina par potenciālu terapeitisku nozīmi meningiomu, jo īpaši tādu, kas atrodas kritiskās zonās, piemēram, redzes kanālā, ārstēšanā vai ārstēšanā. Šāda šūnu proliferācijas inhibīcija uzsver HBL-52 lietderību farmakoloģiskajos pētījumos un zāļu testēšanā, nodrošinot vērtīgu modeli, lai novērtētu to savienojumu efektivitāti, kas var ietekmēt audzēja augšanas dinamiku. Ņemot vērā HBL-52 šūnu līnijas izcelsmi un labdabīgo raksturu, tā ir vērtīgs modelis meningiomu patoģenēzes izpētei, jo īpaši, lai izprastu šūnu uzvedību un molekulāros mehānismus, kas nosaka meningiomu attīstību un progresēšanu tādās unikālās anatomiskās vietās kā redzes kanāls.

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Apraksts

HBL-52 ir cilvēka šūnu līnija, kas iegūta no I pakāpes pārejas meningiomas, kas īpaši lokalizēta redzes kanālā. Šī šūnu līnija ir iegūta no pieaugušas pacientes, un tai piemīt epitēlijam līdzīga morfoloģija. Meningiomas parasti ir labdabīgi audzēji, kas veidojas no meningām - membrānas slāņiem, kas apņem galvas un muguras smadzenes. Pārejas apakštips ir histoloģiskā kategorija, kurā audzēja šūnām piemīt šķiedru un meningotēlija īpašības.
Nesen veiktajos pētījumos ir uzsvērta HBL-52 šūnu reakcija uz resveratrolu, dabā sastopamu polifenolu, kam piemīt nozīmīgas pretiekaisuma un pretvēža īpašības. Ir konstatēts, ka resveratrols kavē HBL-52 meningiomas šūnu proliferāciju, kas liecina par potenciālu terapeitisku nozīmi meningiomu, jo īpaši tādu, kas atrodas kritiskās zonās, piemēram, redzes kanālā, ārstēšanā vai ārstēšanā. Šāda šūnu proliferācijas inhibīcija uzsver HBL-52 lietderību farmakoloģiskajos pētījumos un zāļu testēšanā, nodrošinot vērtīgu modeli, lai novērtētu to savienojumu efektivitāti, kas var ietekmēt audzēja augšanas dinamiku. Ņemot vērā HBL-52 šūnu līnijas izcelsmi un labdabīgo raksturu, tā ir vērtīgs modelis meningiomu patoģenēzes izpētei, jo īpaši, lai izprastu šūnu uzvedību un molekulāros mehānismus, kas nosaka meningiomu attīstību un progresēšanu tādās unikālās anatomiskās vietās kā redzes kanāls.

Audums	Smadzenes
Slimība	Meningioma, labdabīgas šūnas

Sinonīmi

- HBL 52

KLASIFIKĀCIJA

Organisms	Cilvēks
Sekss	Sieviete
Augšanas īpašības	Atbalstītājs
Bioloģiskās drošības līmenis	1

RAKSTURLIELUMI

Morfoloģija	Epitēlijveidīgs

IDENTIFIKATORI

Atsauce

HBL-52 (Cytion kataloga numurs 300188)

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_4220

PAZĪMES UN UZŅĒMĪBA

Proteīnu ekspresija

DP (desmoplakīns) +, PG (plakoglobīns) +, PP1 -, PP2 +, PP3 - (PP = plakofilīns), Dsc1 -, Dsc2 +, Dsc3 + (Dsc = desmokolīns), Dsg1 -, Dsg2 +, Dsg3 - (Dsg = desmogleīns), N-kadherīns +, PGP2 +.

APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

Barotne

McCoys 5a, w: 3,0 g/l glikoze, w: stabils glutamīns, w: 2,0 mM nātrija piruvāts, w: 2,2 g/l NaHCO3 (Cytion izstrādājuma numurs 820200a)

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

Papildinājumi

Papildināt barotni ar 10% FBS

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.

Sēšanas blīvums	5 x 10^3 šūnas/cm^2 veidos konfluentu slāni apmēram 4 dienu laikā. Nav ieteicams izmantot sēšanas blīvumu, kas pārsniedz 9 x 10^3 šūnas/cm^2.
Šķidruma atjaunošana	2 līdz 3 reizes nedēļā
Atgūšanās pēc atkusņa	Ļaujiet šūnām salipt vismaz 24-48 stundas.

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 50 % bāzes barotni + 40 % FBS + 10 % DMSO vai CM-1 (Cytion kataloga numurs 800100), kas ietver optimizētus osmoprotektorus un metaboliskos stabilizatorus, lai uzlabotu reģenerāciju 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	47 gadi

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