SNB-19

305492

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Apraksts

SNB-19 šūnu līnija ir cilvēka glioblastoma multiforme (GBM) modelis, kas iegūts no augstas pakāpes gliomas audzēja. Tā ir viena no plaši pētītajām gliomas šūnu līnijām, un to izmanto agresīvu smadzeņu audzēju, īpaši glioblastomas, bioloģijas izpētei. SNB-19 šūnām piemīt epitēlija morfoloģija, un tās ir adherētas kultūrā. Tās ir plaši izmantotas audzēju proliferācijas, invazijas un atbildes reakcijas uz terapiju pētījumos, jo īpaši pētot glioblastomas rezistences mehānismus pret parasto ārstēšanu.
SNB-19 šūnu genoma profilēšana ir atklājusi svarīgas ģenētiskās izmaiņas, kas parasti saistītas ar GBM, tostarp mutācijas audzēja supresoru gēnos un onkogēnos, piemēram, TP53, EGFR un PTEN. Šīm šūnām ir arī hromosomu anomālijas, tostarp onkogēno vadītāju amplifikācija un audzēja supresoru lokusu delecijas. SNB-19 ģenētiskā ainava ir svarīgs modelis, lai pētītu molekulāros ceļus, kas nosaka GBM patoģenēzi, un noteiktu potenciālos terapijas mērķus.
SNB-19 ir plaši izmantots, lai novērtētu jaunu ķīmijterapijas līdzekļu un mērķtiecīgu līdzekļu efektivitāti. Šūnu līniju izmanto arī pētījumos, kuros pēta glioblastomas invazīvās un migrācijas īpašības, jo tā efektīvi imitē GBM augsto invazīvo raksturu in vitro. Turklāt SNB-19 proteomiskās analīzes ir palīdzējušas izprast olbaltumvielu līmeņa disregulācijas un to saistību ar glioblastomas ģenētiskajām izmaiņām. Šīs īpašības padara SNB-19 par būtisku līdzekli glioblastomas pētniecībā.

Audums	Smadzenes, parietālā daiva
Slimība	Astrocitoma

Sinonīmi

- SNB.19
- SNB19
- Surgical Neurology Branch-19

KLASIFIKĀCIJA

Organisms	Cilvēks
Sekss	Vīrietis
Augšanas īpašības	Atbalstītājs
Bioloģiskās drošības līmenis	1

RAKSTURLIELUMI

Morfoloģija	Fibroblastiem līdzīgs
Šūnu tips	Fibroblasti
Laiks, kas nepieciešams, lai skaits dubultojās	24 stundas

IDENTIFIKATORI

Atsauce

SNB-19 (Cytion kataloga numurs 305492)

NCBI nodokļu identifikācijas numurs	9606
Cellosaurus	CVCL_0535

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

Mutāciju profils

Mutācija: Glu242Valfs*15 (c.723_724dupTG), homozigotiska; mutācija: TERT, vienkārša, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), neprecizēta; mutācija: TP53, vienkārša, p.Arg273His (c.818G>A), homozigotiska

APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

Barotne

DMEM, w: 4,5 g/l glikozes, w: 4 mM L-glutamīna, w: 3,7 g/l NaHCO3, w: 1,0 mM nātrija piruvāta (Cytion izstrādājuma numurs 820300a)

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

Papildinājumi

Papildināt barotni ar 10% FBS

Sēšanas blīvums	1–4 x 10^4 šūnas/cm2
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	75 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