LN-18

305822

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

LN-18 yra žmogaus piktybinės gliomos ląstelių linija, iš pradžių gauta iš suaugusio vyro, kuriam diagnozuota daugiaformė glioblastoma (IV Kernohano laipsnio), laikinosios skilties naviko. Ši linija buvo sukurta in vitro ir daugiau kaip 115 kartų palaikoma monosluoksninėje kultūroje. LN-18 ląstelės pasižymi bipoline arba žvaigždiška morfologija su pleomorfiškais branduoliais, o jų padvigubėjimo laikas yra maždaug 72 valandos. Nors ankstyvosios kultūros ir biopsinė medžiaga išreiškė glialinį fibrilinį rūgštinį baltymą (GFAP), vėlesniuose etapuose GFAP sintezė nepastebėta. Tačiau glialinė ląstelių kilmė buvo patvirtinta atlikus ultrastruktūrinę analizę. LN-18 ląstelės taip pat pasižymėjo tuo, kad jų paviršiuje yra į Ia panašių antigenų ir jos gali sintetinti didelį kiekį fibronektino - abi šios savybės yra svarbios gliomos patologijai ir naviko bei šeimininko sąveikai.
LN-18 ląstelės, įšvirkštos į nuogas peles, gali suformuoti kietus navikus, o atsiradę navikai gali būti transplantuojami ir histologiškai panašūs į pirminę glioblastomą. Kariotipinė analizė parodė, kad yra trys nuoseklios žyminčios chromosomos, todėl galima nustatyti šios ląstelių linijos citogenetinį pirštų atspaudą. Nepaisant to, kad vėlesnėse stadijose neaptinkama GFAP ar S-100 baltymo, LN-18 linija išlieka vertingu modeliu žmogaus gliomos biologijai tirti, ypač atsižvelgiant į ląstelių paviršiaus antigenų raišką, navikiškumą ir ekstraląstelinio matrikso sąveiką gaminant fibronektiną. Ši ląstelių linija taip pat pasižymi stabiliomis augimo savybėmis ir yra tinkama kriokonservavimui, todėl tinka ilgalaikiam eksperimentiniam naudojimui.

Audinys	Smegenys, dešinioji momeninė skiltis
Liga	Glioblastoma

Sinonimai

- LN 18
- LN18
- LN018

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Vyras
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Tumorogeninis	Taip; Taip, formuoja navikus nuogoms pelėms
Laikas, per kurį skaičius padvigubėja	72 valandos

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

LN-18 (Cytion katalogo numeris 305822)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_0392

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

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Antigeno ekspresija

HLA A2, A9, B5, BW35, DRW3

Onkogenai

P53+ (mutavęs, TGT (Cys) -> TCT (Ser) mutacija 238 kodone); PTEN+ (laukinio tipo); p16- (išbrauktas); p14ARF- (išbrauktas)

Mutacijų profilis

Mutacija: CDKN2A, homozigotinė. Mutacija, PIK3CB, paprasta, p.Glu1051Lys (c.3151G>A), homozigotinė, TP53, paprasta, p.Cys238Ser (c.713G>C), homozigotinė

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

DMEM, š: 4,5 g/l gliukozės, š: 4 mM L-glutamino, š: 3,7 g/l NaHCO3, š: 1,0 mM natrio piruvato (Cytion gaminio numeris 820300a)

Inkubacijos aplinka	37 °C, 5 %CO2, drėkintoje atmosferoje.

Maisto papildai

Papildykite terpę 5 % FBS

Disociacijos reagentas	Accutase

Atšildymas ir auginimas

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.

KOKYBĖS KONTROLĖ IR KRIOKONSERVAVIMAS

Sterilumas

Mikoplazmos užterštumas atmetamas taikant PGR pagrįstus tyrimus ir liuminescencinius mikoplazmos aptikimo metodus.
Siekiant užtikrinti, kad nebūtų užteršimo bakterijomis, grybeliais ar mielėmis, ląstelių kultūros kasdien vizualiai tikrinamos.

Šaldymo terpė	Kaip kriokonservavimo terpę naudojame visišką augimo terpę (įskaitant FBS) + 10 % DMSO, kad būtų užtikrintas tinkamas gyvybingumas po atšildymo, arba CM-1 (Cytion katalogo numeris 800100), kurioje yra optimizuotų osmoprotektorių ir medžiagų apykaitos stabilizatorių, kad būtų pagerintas atsigavimas ir sumažintas kriokonservavimo sukeltas stresas.

Laikymo sąlygos

Norėdami ilgai saugoti, įdėkite buteliukus į garų fazės skystą azotą maždaug -150-196 °C temperatūroje. Laikymas -80 °C temperatūroje yra priimtinas tik kaip trumpas tarpinis etapas prieš perkeliant į skystąjį azotą.

Pristatymo sąlygos

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug -78 °C temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelkite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

DONORAS

Donoro amžius	61 metai
Etninė priklausomybė	Kaukaziečių

TEISINIAI IR SAUGOS KLAUSIMAI

Saugos priemonės

Planuojant saugoti kriovaistinę skystame azote, kad ateityje ją būtų galima atšildyti, būtina laikytis griežtų saugos priemonių. Būtina mūvėti tinkamas apsaugines pirštines ir drabužius, o perkeliant užšaldytus mėginius į skystojo azoto talpyklą arba iš jos būtina naudoti veido kaukę arba apsauginius akinius. Taip siekiama sumažinti sužeidimų riziką dėl galimo kriokomponentų sprogimo išėmimo metu, kai gali išsiveržti aštrūs fragmentai.

Atsakomybės apribojimas

Mūsų ląstelės teikiamos tik in vitro laboratoriniams tyrimams ir nėra skirtos klinikiniam ar diagnostiniam naudojimui, jos taip pat nėra skirtos žmonėms ar naudojamos veterinarijos tikslais. Naudotojai privalo laikytis visų galiojančių rekomendacijų ir taisyklių, taikomų šių ląstelių tvarkymui ir naudojimui mokslinių tyrimų aplinkoje.

Garantija

" Cytion" garantuoja savo produktų kokybę ir gyvybingumą.
Garantuojame, kad mūsų ląstelės bus gyvybingos kultūrų auginimo pradžioje 60 dienų po išsiuntimo iš mūsų gamyklos.
Užtikriname, kad visos medžiagos atitinka analizės sertifikate ir (arba) gaminio lape aprašytas specifikacijas
Išsamią informaciją rasite mūsų <a href=""/Kas mes esame/garantijos/" hreflang=""x-default"">Garantijos pareiškime

Reikalinga medžiagų perdavimo sutartis	Yes