D283Med

300330

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

D283Med ląstelių linija yra žmogaus meduloblastomos ląstelių linija, gauta iš 6 metų vyro smegenėlių. Meduloblastoma yra primityvaus neuroektoderminio naviko tipas, kuriuo dažniausiai suserga vaikai ir kuris yra smegenėlėse - smegenų dalyje, atsakingoje už judesių kontrolę ir koordinaciją. D283Med ląstelės yra plačiai naudojamos onkologiniuose tyrimuose, ypač meduloblastomų biologijos ir farmakologijos tyrimuose.
Šiai ląstelių linijai būdingas adherentinis augimo modelis, todėl ji plačiai naudojama tiriant molekulinius kelius, susijusius su meduloblastomos patogeneze, pavyzdžiui, Sonic Hedgehog (SHH) ir WNT signalų kelius, kurie, kaip žinoma, vaidina svarbų vaidmenį šių navikų vystymuisi ir progresavimui. Tyrėjai naudoja D283Med liniją terapiniam veiksmingumui ir atsparumui įvertinti, genų raiškos profiliams ištirti ir naujiems terapiniams taikiniams ištirti. Dėl stipraus augimo ir tipiškų meduloblastomos genetinių savybių ši linija yra vertingas modelis ikiklinikiniams tyrimams, kuriais siekiama suprasti naviko biologiją ir išbandyti priešvėžinius vaistus.
Be to, D283Med ląstelės naudojamos genetiniuose tyrimuose, siekiant suprasti mutacijų poveikį ir įvertinti meduloblastomos metastazių ir atsinaujinimo mechanizmus. Jos yra labai svarbi priemonė tiriant onkogeninius procesus ląsteliniu lygmeniu, taip reikšmingai prisidedant prie šio agresyvaus vaikų smegenų naviko tikslinės terapijos kūrimo.

Audinys	Smegenys
Liga	Meduloblastoma

Paraiškos

3D ląstelių kultūra, Neuromokslai

Sinonimai

- D283 Med
- D283 MED
- D283-MED
- D283_Med
- D-283 Med
- D-283MED
- D283MED
- D283-Med
- D-283
- D283
- Med 283
- H283

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Vyras
Augimo savybės	Adherentinis ir suspensinis
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Epitelis

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

Tumorogeninis	Taip, su nuogomis pelėmis

Kariotipas

Kariotipas yra 45, xY, -7, -8, -17, -20, der(20)t(1,20)(q12,q13), 8q+, 17p+ (intervalas = 41-46). Tai hipodiploidinė ląstelių linija, kurioje aukštesnių ploidijų dažnis yra 5,4 %. Visose ląstelėse yra trys žyminčios chromosomos. Tai: der(20)t(1,20)(q12,q13), 8q+ ir 17p+. N7, N17 ir N20 turi po vieną kopiją. Vieno x struktūra normali, o Y chromosoma yra, kaip patvirtinta fluorescencinės mikroskopijos metodu.

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

D283Med (Cytion katalogo numeris 300330)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_1155

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Baltojų baltymų ekspresija

Teigiamas glutamino sintezės, neuronams specifinės enolazės, neigiamas glialinių fibrilinių rūgštinių baltymų, neigiamas S100 (S-100) baltymas

Izofermentai

AK-1, 1, ES-D, 1, G6PD, B, GLO-I, 2, Me-2, 0, PGM1, 1, PGM3, 1

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutaminas, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion gaminio numeris 820100a)

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

Maisto papildai

Papildykite terpę 10 % FBS ir 1 % NEAA

Subkultūrinis auginimas

Surinkite ląstelių suspensiją į 15 ml mėgintuvėlį ir atsargiai nuplaukite prilipusias ląsteles, naudodami PBS be kalcio ir magnio (3-5 ml PBS T25, 5-10 ml T75 ląstelių kultūrų kolbose). Įpilkite "Accutase" (1-2 ml į T25, 2,5 ml į T75 ląstelių kultūrų kolbą), ląstelių lakštas turi būti visiškai padengtas. Inkubuokite 10 minučių aplinkos temperatūroje, tada centrifuguokite suspensijoje augančias ląsteles ir prilipusias ląsteles kartu. Atsargiai resuspenduokite ląsteles ir išpilstykite į naujas kolbas, kuriose yra šviežia terpė.

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.

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

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	6 metai
Etninė priklausomybė	Europos

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.

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

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