SK-N-DZ

305628

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

SK-N-DZ ląstelių linija yra žmogaus neuroblastomos modelis, sukurtas iš vaiko, sergančio neuroblastoma, metastazavusio kaulų čiulpų audinio. Ji priklauso SK-N serijos neuroblastomos ląstelių linijoms ir pasižymi iš nervinio griovelio kilusių naviko ląstelių savybėmis. Šios ląstelės kultūroje yra adhezyvios ir pasižymi nedidele šalutinės populiacijos (SP) ląstelių dalimi, o tai rodo, kad tai yra vėžio kamieninėms ląstelėms panaši subpopuliacija, pasižyminti dideliu vaistų išsiskyrimo pajėgumu.
SK-N-DZ ląstelės plačiai naudojamos moksliniuose tyrimuose, siekiant išsiaiškinti genetinių ir epigenetinių pokyčių vaidmenį neuroblastomoje. Įrodyta, kad šioje ląstelių linijoje pasitaiko MYCN amplifikacija ir ALK geno mutacijos, kurios abi yra susijusios su agresyviu fenotipu ir bloga prognoze didelės rizikos neuroblastomų atveju. Be to, SK-N-DZ buvo naudojama vertinant terapinį atsaką į tokius preparatus kaip retinoidai ir vitamino E dariniai. Tyrimai parodė, kad SK-N-DZ yra ypač jautri 13-cis-retinoinei rūgščiai – skirtingai nuo kitų neuroblastomos ląstelių linijų, ji rodo žymų ląstelių lizę net esant mažoms koncentracijoms.
SK-N-DZ buvo naudojama eksperimentuose, kuriuose tiriamas neuroblastomos diferenciacija ir kamieninės ląstelės savybės. Šios ląstelių linijos gebėjimas tam tikromis gydymo sąlygomis formuoti neuritų ataugas pabrėžia jos potencialą tiriant naviko diferenciaciją ir ląstelių plastiškumą. Šios savybės, kartu su gerai apibūdintu genetiniu pagrindu, daro SK-N-DZ vertingą modelį, padedantį tobulinti gydymo strategijas ir suprasti neuroblastomos molekulinę prigimtį.

Audinys	Smegenys
Liga	Neuroblastoma
Metastazių vieta	Kaulų čiulpai

Paraiškos

Navikų tyrimai. MRD-1 atsparumo tyrimai. Ypač jautrus cis-retinoinei rūgščiai; 3D ląstelių kultūra, imunologija, neurologija

Sinonimai

- SKNDZ

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Moteris
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Epitelis
Ląstelių tipas	Neuronai

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

SK-N-DZ (Cytion katalogo numeris 305628)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606

Cellosaurus	CVCL_1701

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Mutacijų profilis

Mutacija: TP53, paprasta, p.Arg110Leu (c.329G>T), 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 10 % FBS

Disociacijos reagentas	Accutase
Sėjos tankis	0,3 × 10^6 ląstelių/ml
Skysčių atnaujinimas	2-3 kartus per savaitę

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	2 metai
Etninė priklausomybė	Kaukazo ir Šiaurės Amerikos čiabuvių

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