NRK-EGFP3-Seh1

500731

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

NRK-EGFP3-Seh1 ląstelių linija yra stabili kloninė linija, gauta iš normalių žiurkių inkstų (NRK) ląstelių. Ši ląstelių linija buvo sukurta transfekcijos būdu naudojant apvalią plazmidę, koduojančią EGFP3-Seh1 sintezės baltymą. Po transfekcijos ląstelės buvo atrinktos dėl atsparumo vaistams, taip užtikrinant, kad būtų sukurta stabili populiacija, ekspresuojanti norimą konstruktą.
Maždaug 50 % šios populiacijos ląstelių išreiškia EGFP3-Seh1 - sintezės baltymą, jungiantį sustiprintą žaliąjį fluorescencinį baltymą (EGFP) ir Seh1 - branduolinių porų komplekso baltymą. Esant EGFP lengviau vizualizuoti ir sekti sintezės baltymą ląstelėse, todėl mokslininkai gali tirti Seh1 dinamiką ir funkciją įvairiuose ląsteliniuose procesuose. Tačiau EGFP3-Seh1 raiška šioje ląstelių linijoje šiek tiek skiriasi, o tai rodo, kad atskirų populiacijos ląstelių raiškos lygis yra nevienodas.
Ši ląstelių linija ypač naudinga atliekant tyrimus, susijusius su branduolio porų komplekso surinkimu, nukleocitoplazminiu pernešimu ir Seh1 vaidmeniu šiuose procesuose. Dėl EGFP fluorescencijos galima matyti gyvąsias ląsteles ir realiuoju laiku analizuoti baltymų lokalizaciją ir sąveiką, todėl NRK-EGFP3-Seh1 yra vertinga priemonė ląstelių biologijos ir molekuliniams tyrimams.

Audinys	Inkstai

Sinonimai

- NRK EGFP3-Seh1

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žiurkė
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į fibroblastus panašios ląstelės, kurių forma yra susiliejanti

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

NRK-EGFP3-Seh1 (Cytion katalogo numeris 500731)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	10116
Cellosaurus	CVCL_AV94
Indėlininkas	Ellenbergo laboratorija (EMBL)

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Išreikšti receptoriai

Epidermio augimo veiksnys (EGF), dauginimąsi skatinantis aktyvumas (MSA)

Baltojų baltymų ekspresija

EGFP3-Seh1

Produktai

Seh1 (į SEH1 panašus nukleoporinas)

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, 0,5 mg/ml G418

Disociacijos reagentas	Accutase

Subkultūrinis auginimas

Pašalinkite seną terpę nuo prilipusių ląstelių ir nuplaukite jas PBS, kuriame nėra kalcio ir magnio. T25 kolboms naudokite 3-5 ml PBS, o T75 kolboms - 5-10 ml. Tuomet visiškai užpilkite ląsteles "Accutase", naudodami 1-2 ml T25 kolboms ir 2,5 ml T75 kolboms. Leiskite ląstelėms inkubuotis kambario temperatūroje 8-10 minučių, kad jos atsiskirtų. Po inkubacijos atsargiai sumaišykite ląsteles su 10 ml terpės, kad jos vėl suspenduotų, tada 3 minutes centrifuguokite 300xg greičiu. Išmeskite supernatantą, vėl sutirpinkite ląsteles šviežioje terpėje ir perkelkite jas į naujas kolbas, kuriose jau yra šviežia terpė.

Sėjos tankis	2–4 x 10^4 ląstelės/cm^2
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

Veislė / porūšis	OsborneMendel

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

Taikomos susitarimai su trečiosiomis šalimis	Yes