LLC1 (LL-2)

305311

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

LLC1 (LL-2) ląstelės - tai iš Lewiso plaučių karcinomos (LLC) - vėžio tyrimams plačiai naudojamo naviko modelio - išvesta pelių ląstelių linija. Iš pradžių šios ląstelės buvo išskirtos ir pritaikytos auginti in vitro iš C57BL/6 pelių Lewiso plaučių karcinomos. LLC1 (LL-2) ląstelių padvigubėjimo laikas yra 21 val. ir jos išlaiko didelį navikinį potencialą, sinogeninėse C57BL/6 pelėse formuoja pirminius navikus ir plaučių metastazes, kurios histologiškai panašios į pirminį naviką.
LLC1 (LL-2) ląstelės pasirodė esančios vertingos įvairioms eksperimentinėms reikmėms, įskaitant vėžio metastazių, naviko ir šeimininko sąveikos bei jautrumo vaistams tyrimus. Pažymėtina, kad nors šios ląstelės in vitro pasižymi dideliu jautrumu įvairiems chemoterapiniams preparatams, pavyzdžiui, cisplatinai ir metotreksatui, jų atsakas in vivo gali skirtis, o tai rodo, kad sudėtinga in vitro rezultatus pritaikyti in vivo.
LLC1 (LL-2) ląstelių gebėjimas formuoti atskiras kolonijas ant plastikinių substratų taip pat leidžia jas naudoti fokusiniuose tyrimuose vaistų sukeltam citotoksiškumui įvertinti, todėl jos yra svarbi priemonė vertinant naujus vėžio gydymo būdus.
LLC1 (LL-2) ląstelėms būdingi keli agresyviai plaučių karcinomai būdingi požymiai, įskaitant greitą dauginimąsi, didelį metastazavimo potencialą ir atsparumą tam tikriems chemoterapiniams preparatams. Šios ląstelės yra tinkamas modelis siekiant suprasti molekulinius ir genetinius pokyčius, susijusius su plaučių vėžio progresavimu. Tyrimai su LLC1 (LL-2) ląstelėmis padėjo nustatyti pagrindinius signalinius kelius ir genetines mutacijas, susijusias su naviko vystymusi ir metastazavimu. Be to, ši ląstelių linija padėjo įvertinti naujas gydymo strategijas, skirtas naviko augimui ir plitimui slopinti, ir taip pasistūmėjo į priekį onkologinių tyrimų srityje.

Audinys	Plaučiai
Liga	Pelės plaučių sistemos piktybiniai navikai

Sinonimai

- LL/2 (LLC1)
- LL/2 (LLc1)
- LL/2(LLc1)
- LL/2
- LL2
- LLC1
- LLC
- Lewis lung carcinoma line 1
- Lewis lung carcinoma
- Lewis Lung Cancer
- Lewis-Lung
- Lewis Lung

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Pele
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Tumorogeninis	Taip, C57BL pelėms
Laikas, per kurį skaičius padvigubėja	21 val

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

LLC1 (LL-2) (Cytion katalogo numeris 305311)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	10090
Cellosaurus	CVCL_4358

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Antigeno ekspresija

H-2b

Virusai

MAP testas neigiamas: Ektromelija, Polyoma, K-Virus, Kilham, Reo 3, PVM, LCM, M.pulmonis, MVM, Theiler's GD VII, Toolan's H-1, MHV, LDV, RCV/SDA, M-Adenovirus, B.piliformis.

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

Subkultūrinis auginimas

Surinkite ląstelių suspensiją į 15 ml mėgintuvėlį ir švelniai nuplaukite prilipusias ląsteles PBS, kuriame nėra kalcio ir magnio (naudokite 3-5 ml T25 kolboms ir 5-10 ml T75 kolboms). Užtepkite "Accutase" (1-2 ml T25 kolboms, 2,5 ml T75 kolboms), kad visiškai padengtumėte ląstelių sluoksnį. Leiskite ląstelėms 10 minučių inkubuotis kambario temperatūroje. Po inkubacijos sumaišykite ir centrifuguokite suspensiją ir prilipusias ląsteles. Po centrifugavimo atsargiai resuspenduokite ląstelių granules ir perkelkite ląstelių suspensiją į naujas kolbas su šviežia terpe.

Sėjos tankis	1–2 x 10^4 ląstelės/cm^2
Skysčių atnaujinimas	2-3 kartus per savaitę
Atkūrimas po atšilimo	Atšildžius, išdėliokite ląsteles 5 x 10^4 ląstelių/cm^2 tankumu ir leiskite ląstelėms atsigauti po užšaldymo proceso ir prisitvirtinti bent 24 valandas.

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	C57BL/6

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

PRODUKTO APRAŠYMAS

Sudėties lentelė