CLS-ACI-1

500459

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

CLS-ACI-1 ląstelių linija buvo sukurta 1998 m. iš kietos krūties karcinomos, kuri buvo sukelta modeliniame organizme geriant 7,12-dimetilbenzo[a]antraceno (DMBA), kurio dozė buvo 20 mg kilogramui kūno svorio. DMBA yra gerai žinomas stiprus mutagenas ir kancerogenas, kuris dažnai naudojamas eksperimentinėje onkologijoje vėžiui sukelti, ypač su krūties vėžiu susijusiuose tyrimuose. CLS-ACI-1 ląstelių linijos CLS-ACI-1 sukūrimas iš navikinio audinio leidžia atlikti išsamius krūties vėžio biologijos tyrimus in vitro, ypač siekiant suprasti kancerogenezės mechanizmus, kuriuos inicijuoja tokios cheminės medžiagos kaip DMBA.
Tyrimai in vitro naudojant CLS-ACI-1 ląstelių liniją suteikia svarbių įžvalgų apie ląstelių kelius ir genetinius pokyčius, susijusius su krūties vėžiu. Ši ląstelių linija yra vertinga priemonė onkologiniams tyrimams, įskaitant vaistų bandymus, atsparumo mechanizmus ir ląstelių atsaką į farmakologines medžiagas. CLS-ACI-1, kaip nuolatinė ląstelių linija, yra nuoseklus ir atkartojamas modelis krūties vėžio progresavimui ir gydymui tirti, padedantis kurti veiksmingesnes gydymo strategijas, skirtas kovoti su panašiomis cheminių medžiagų sukeltomis žmonių karcinomomis.

Audinys	Krūtys
Liga	Adenokarcinoma

Sinonimai

- CLS-ACI-I

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žiurkė
Seksas	Moteris
Augimo savybės	Adherentinis ir suspensinis
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į epitelį panašus
Tumorogeninis	Taip, nuogoms pelėms, ACI žiurkėms

Kariotipas

Beveik triploidinis. 88.4 % - 51-69 chromosomų, 5 % - 38-50 chromosomų, 6,6 % - beveik tetraploidiniai arba aukštesnio ploidiškumo.

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

CLS-ACI-1 (Cytion katalogo numeris 500459)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	10116
Cellosaurus	CVCL_5729

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Onkogenai

Mycn geno hiperekspresija.

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l gliukozės, w: 2,5 mM L-glutamino, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natrio piruvato, w: 1,2 g/l NaHCO3 (Cytion gaminio numeris 820400a)

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	2 x 10^4 ląstelės/cm^2 per maždaug 6–7 dienas sudarys susiliejantį sluoksnį.
Skysčių atnaujinimas	Kas 3-5 dienas
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	ACI
Donoro amžius	3 mėnesiai

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

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