AR42J

500478

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

AR42J ląstelės yra žiurkių kasos naviko ląstelių linija, gauta iš azaserino sukeltų žiurkių navikų. Jos plačiai naudojamos kaip modelis kasos egzokrininių ląstelių funkcijoms, pankreatitui ir kasos vėžio tyrimams tirti. AR42J ląstelėms būdingos į akinarus panašios savybės, todėl jos ypač vertingos kasos akinarinių ląstelių fiziologijai ir patologijai tirti.
Vienas iš būdingų AR42J ląstelių bruožų yra jų gebėjimas diferencijuotis į ląstelių tipus, pasižyminčius ryškesnėmis kasos egzokrininėmis funkcijomis, kai jos veikiamos įvairiomis medžiagomis, pavyzdžiui, deksametazonu arba baltymų kinazės C aktyvatoriais. Po diferenciacijos šios ląstelės gamina ir išskiria virškinimo fermentus, įskaitant amilazę, lipazę ir chimotripsiną, imituodamos normalių kasos acinarinių ląstelių fermentų sekrecijos profilį.
AR42J ląstelės taip pat naudojamos ūminio pankreatito mechanizmams tirti. Jos reaguoja į tokius dirgiklius kaip ceruleinas, cholecistokinino analogas, kuris gali sukelti ląstelėse būklę, panašią į ūminį pankreatitą, kuriam būdinga fermentų perprodukcija, oksidacinis stresas ir uždegiminės reakcijos. Dėl to AR42J ląstelės yra naudinga priemonė galimoms pankreatito gydymo priemonėms išbandyti.
Be to, AR42J ląstelių linija naudojama kasos vėžio tyrimuose, ypač tiriant naviko genezę ir piktybinę acinarinių ląstelių transformaciją. Jos padeda tirti onkogenų, naviką slopinančių genų ir augimo veiksnių poveikį kasos vėžio vystymuisi ir progresavimui.
Apskritai AR42J ląstelės yra universali ir dinamiška modelinė sistema, padedanti geriau suprasti kasos ligas ir kurti naujas terapines strategijas, skirtas šioms ligoms gydyti.

Audinys	Kasos egzokrininės liaukos navikas
Liga	Neoplazija

Sinonimai

- AR4-2J
- AR-42J

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žiurkė
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į epitelį panašus
Tumorogeninis	Taip, athiminių pelių

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

AR42J (Cytion katalogo numeris 500478)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	10116
Cellosaurus	CVCL_0143

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Išreikšti receptoriai

Insulinas, gliukokortikoidas

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

Produktai

Amilazė ir kiti egzokrininiai fermentai

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

Subkultūrinis auginimas

Prieš ląstelių auginimą audinių kultūrų kolbas rekomenduojama padengti želatina. Į kolbą įdedama želatinos, 30 min. inkubuojama 37 laipsnių Celsijaus temperatūroje ir vieną kartą nuplaunama PBS. Pašalinkite terpę ir nuplaukite prilipusias ląsteles naudodami PBS be kalcio ir magnio (3-5 ml PBS T25, 5-10 ml T75 ląstelių kultūrų kolboms). Įpilkite "Accutase" (1-2 ml į T25, 2,5 ml į T75 ląstelių kultūrų kolbą), ląstelių lakštas turi būti visiškai padengtas. Inkubuokite aplinkos temperatūroje 8-10 minučių. Atsargiai permaišykite ląsteles su terpe (10 ml), centrifuguokite 3 min. 300xg greičiu, permaišykite ląsteles šviežioje terpėje ir išpilstykite į naujas kolbas, kuriose yra šviežia terpė.

Sėjos tankis	1 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 48 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.

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