MH-3924A

500286

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

MH3924A ląstelių linija yra gerai apibūdintas modelis, gautas iš Moriso žiurkių hepatomos 3924A, kuri dažnai naudojama moksliniuose tyrimuose hepatocelulinei karcinomai (HCC) tirti. Šios ląstelės plačiai naudojamos tiriant mechanizmus, lemiančius HCC augimą, metastazavimą ir atsaką į gydymą. MH3924A ląstelės pasižymi dideliu proliferacijos pajėgumu ir gebėjimu įsiskverbti į aplinkinius audinius, todėl jos yra tinkamas in vitro ir in vivo modelis vėžio progresavimui ir galimam gydymui tirti.
Tyrimai parodė, kad MH3924A ląstelių proliferacijai ir invaziškumui didelę įtaką gali daryti įvairūs veiksniai. Pavyzdžiui, nustatyta, kad gydymas imunosupresiniu vaistu takrolimuzu (FK506) skatina šių ląstelių dauginimąsi, didina jų invazinį potencialą ir pagrindinių su metastazėmis susijusių molekulių, pavyzdžiui, CXCR4 ir jo ligando SDF-1α, raišką. FK506 poveikis šioms ląstelėms rodo, kad jis gali sustiprinti vėžio progresavimą, ypač po transplantacijos, kai imunosupresija yra įprasta, siekiant išvengti organų atmetimo, tačiau gali netyčia paskatinti naviko augimą.
Be to, MH3924A ląstelės buvo genetiškai modifikuotos taip, kad ekspresuotų žmogaus natrio ir jodido simporterį (hNIS), kuris žymiai padidina jų jodido pasisavinimo gebėjimą. Ši modifikacija palengvino šių ląstelių panaudojimą radioaktyviosios jodo terapijos tyrimuose ir suteikė įžvalgų apie galimą genų terapijos taikymą HCC gydyti. Tačiau, nepaisant padidėjusio jodido pasisavinimo, greitas jodido nutekėjimas iš ląstelių rodo, kad norint išlaikyti radioaktyvumą naviko ląstelėse, kad terapija būtų veiksminga, reikia papildomų modifikacijų arba kombinuoto gydymo. Taigi MH3924A ląstelių linija išlieka pagrindiniu modeliu tiek fundamentiniuose, tiek taikomuosiuose vėžio tyrimuose, ypač tiriant HCC molekulinius pagrindus ir gydymo strategijas.

Audinys	Kepenys
Liga	Hepatocelulinė karcinoma

Sinonimai

- MH 3924A
- MH3924A
- MH-3924 A
- MH 3924 A
- 3924A
- Morris hepatoma 3924A
- MH-3924
- MH3924
- MH 3924

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žiurkė
Seksas	Nenurodyta
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į epitelį panašus
Tumorogeninis	Taip, ACI-rat
Laikas, per kurį skaičius padvigubėja	25-35 valandos

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

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

MH-3924A (Cytion katalogo numeris 500286)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	10116
Cellosaurus	CVCL_5799

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Virusai

RAP testas, neigiamas PGR metodu: Pliusų pneumonijos virusas, Žiurkių vainikuotojo virusas / Sialoakrioadenito virusas, Žiurkių parvo virusas, 3 tipo Reovirusas, Sendai virusas, Theilerio encefalomielito virusas, Toolano H-1 virusas.

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

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 x 10^4 ląstelės/cm^2
Skysčių atnaujinimas	Kas 3-5 dienas
Atkūrimas po atšilimo	Pradėkite kultūrą, naudodami visą kriovio turinį 2xT25 ląstelių kultūrų kolbose. Ląstelės atsigaus per 24-48 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.

DONORAS

Veislė / porūšis	ACI
Donoro amžius	16 mėnesių

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