MCA-3D

400437

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

MCA-3D ląstelių linija gaunama iš pirminių pelių epidermio kultūrų, kurios pasižymi atsparumu kalcio sukeltai terminalinei diferenciacijai. Iš pradžių šios ląstelės buvo apdorotos kancerogenais N-metil-N'-nitro-N-nitrozoguanidinu (MNNG) arba 7,12-dimetilbenz[a]antracenu (DMBA), o vėliau veikiamos 12-O-tetradekanoilforbol-13-acetatu (TPA). Atsparumas terminalinei diferenciacijai buvo įvertintas kultūros terpėje padidinus kalcio kiekį iki 1,2 mM, kuris selektyviai leidžia augti transformuotoms ląstelėms, o normalios ląstelės paprastai patiria terminalinę diferenciaciją ir žūsta.
MCA-3D ląstelių linija pasižymi epitelio morfologija ir kultūroje sudaro gerai apibrėžtas kolonijas. Ultrastruktūrinė analizė rodo, kad MCA-3D ląstelėse yra keratino gijų ir desmosomų, o tai rodo jų epitelinę kilmę ir leidžia manyti, kad jos išlaiko tam tikrą normalios keratinocitų diferenciacijos laipsnį. Tačiau tikslus šių struktūrų gausumas gali skirtis įvairiose linijos subpopuliacijose.
MCA-3D ląstelės buvo ištirtos dėl navikiškumo poodine injekcija į sinogeninius Balb/c naujagimius, o rezultatai parodė, kad ši linija nėra navikiška, net ir po ilgo auginimo didelio kalcio kiekio sąlygomis. Be to, MCA-3D ląstelės neauga minkštame agare, o tai dar labiau patvirtina jų nepiktybinį fenotipą. Biocheminiai gama glutamiltranspeptidazės (GGT) ir transglutaminazės aktyvumo tyrimai parodė, kad MCA-3D ląstelės neigiamai veikia GGT, o jų transglutaminazės aktyvumas nesusijęs su navikiniu potencialu, o tai atitinka jų netumorigeniškumo klasifikaciją.
Apskritai MCA-3D ląstelių linija yra ankstyvųjų kancerogenezės stadijų ir veiksnių, turinčių įtakos perėjimui nuo preneoplastinių pakitimų iki visiškai piktybinių navikų, tyrimo modelis.

Audinys	Odos

Sinonimai

- MCA3D
- MCa3D
- MCA/3D
- MCA 3D

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Pele
Seksas	Moteris
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Ląstelių tipas	Keratinocitai

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

MCA-3D (Cytion katalogo numeris 400437)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	10090
Cellosaurus	CVCL_5797

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

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

Ham's F12, w: 1,0 mM stabilus glutaminas, w: 1,0 mM natrio piruvatas, w: 1,1 g/L NaHCO3 (Cytion gaminio numeris 820600a)

Inkubacijos aplinka	37 °C, 5 %CO2, drėkintoje atmosferoje.

Maisto papildai

Papildykite terpę 10 % FBS

Disociacijos reagentas	„TrypLE Express“

Subkultūrinis auginimas

Pašalinkite terpę ir nuplaukite prilipusias ląsteles, naudodami PBS be kalcio ir magnio (3-5 ml PBS T25, 5-10 ml T75 ląstelių kultūrų kolbose). Įpilkite "TrypleExpress" (1-2 ml į T25, 2,5 ml į T75 ląstelių kultūrų kolbą), ląstelės turi būti visiškai padengtos. Inkubuokite 37 laipsnių Celsijaus temperatūroje 15-20 minučių. Atsargiai permaišykite ląsteles su terpe (10 ml), 5 min. centrifuguokite 300xg greičiu, permaišykite ląsteles šviežioje terpėje ir išpilstykite į naujas kolbas su šviežia terpe.

Sėjos tankis	0,5–1 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 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.

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

DONORAS

Veislė / porūšis	BALB/c

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