RF/6A

305150

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

RF/6A – tai rezus makakų (Macaca mulatta) tinklainės choroidinio endotelio ląstelių linija, išauginta iš vaisiaus choroidės ir tinklainės audinių. Linija auga kaip prisitvirtinęs monosluoksnis, turintis epitelio tipo morfologiją. RF/6A ląstelės išlaiko pagrindines endotelio savybes, įskaitant VIII faktoriaus (von Willebrando faktoriaus), fibronektino ir Weibel-Palade granulių, aptinkamų elektronine mikroskopija, ekspresiją – pastarosios patvirtina jų endotelio tapatybę. Ši linija iš pradžių buvo sukurta tinklainės ir choroidės kraujagyslių formavimosi tyrimams ir plačiai naudojama kaip primatų endotelio modelis akių angiogenezės tyrimams.
RF/6A linija tinka akių angiogenezės tyrimams, tinklainės ir gyslainės kraujagyslių susidarymo tyrimams, antiangiogeninių preparatų (VEGF inhibitorių, bevacizumabo, ranibizumabo) vertinimui, su amžiumi susijusios geltonosios dėmės degeneracijos (AMD) modeliavimui, diabetinės retinopatijos biologijai ir kraujagyslių pralaidumo akies mikroaplinkoje vertinimui. Kadangi RF/6A kilusi iš nežmoginių primatų (NHP), ji yra artimesnė žmogaus tinklainės kraujagyslių biologijai nei graužikų endotelio modeliai, ypač atliekant tyrimus, susijusius su primatams būdingomis VEGF izoformų reakcijomis ir akių farmakologija. Ši linija dažnai naudojama vamzdelių formavimo tyrimams, migracijos tyrimams ir VEGF stimuliacijos eksperimentams.

Audinys	Chorėja, tinklainė
Liga	Normalus tinklainės choroidinis endotelis (embrioninis; netumorogeninis)
Metastazių vieta	Netaikoma (įprasta vaisiaus tinklainės choroidinės endotelio ląstelių linija)

Paraiškos

Akių angiogenezės tyrimai; tinklainės ir gyslainės kraujagyslių susidarymas; anti-VEGF terapijos vertinimas (bevacizumabas, ranibizumabas); AMD ir diabetinės retinopatijos modeliavimas; vamzdelių formavimosi tyrimai; kraujagyslių pralaidumas; NHP primatų tinklainės endotelio modelis

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Rhesus makakas
Seksas	Nenurodyta
Augimo savybės	Prisijungęs
GMO statusas	Be GMO

Išsami informacija apie GMO statusą

No genetic modification; wildtype rhesus macaque fetal retinal choroidal endothelial cell line

Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į epitelį panašus
Ląstelių tipas	Endotelio ląstelės
Laikas, per kurį skaičius padvigubėja	maždaug nuo 24 iki 36 valandų

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

RF/6A (Cytion katalogo numeris 305150)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9544
Cellosaurus	CVCL_4552

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Baltojų baltymų ekspresija

Faktorius VIII, fibronektinas

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutaminas, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion gaminio numeris 820100a)

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

Maisto papildai

Papildykite terpę 10 % FBS ir 1 % NEAA

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.

Skaidymo santykis	1–5
Sėjos tankis	1–2 × 10^4 ląstelių/cm^2
Skysčių atnaujinimas	2-3 kartus per savaitę
Atkūrimas po atšilimo	Atšildžius, ląsteles pasėkite 5 × 10^4 ląstelių/cm^2 tankumu ir prieš pirmąjį terpės keitimą palaukite mažiausiai 24 valandas, kol ląstelės prisitvirtins. Neleiskite, kad kultūros pasiektų visišką konfluenciją, nes kontaktinis slopinimas gali susilpninti endotelio fenotipą.

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.

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

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

Donoro amžius	Vaisius
Etninė priklausomybė	Netaikoma (nežmogiškųjų primatų ląstelių linija; Macaca mulatta)

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

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