RLE-6TN

305350

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

RLE-6TN ląstelių linija yra imortalizuota žiurkių II tipo alveolių epitelio ląstelių linija, gauta iš suaugusių Fischer 344 žiurkių. RLE-6TN buvo sukurta spontaniškai imortalizuojantis, kai buvo bandoma į pirmines II tipo alveolių epitelio ląsteles įvesti SV40-T antigeno geną. Skirtingai nuo analogiškos RLE-6T, kuri buvo teigiamai transfekuota SV40-T antigenu, RLE-6TN ląstelės neišreiškia T antigeno geno. Nepaisant to, RLE-6TN ląstelės išlaiko svarbiausias morfologines ir funkcines savybes, būdingas II tipo alveolinėms ląstelėms, įskaitant citokeratino raišką ir lipidų turinčius plokštelinius inkliuzinius kūnelius.
RLE-6TN ląstelės plačiai naudojamos kaip in vitro modelis plaučių epitelio ląstelių biologijai, alveolių funkcijai ir reakcijai į įvairius fiziologinius ir patologinius dirgiklius tirti. Jos ypač svarbios tiriant Na-K-ATPazės reguliavimą ir aktyvumą alveolių epitelio ląstelėse. Na-K-ATPazė yra labai svarbi ląstelių jonų gradientų palaikymui ir jonų pernešimui per epitelį - procesams, kurie yra labai svarbūs alveolinio skysčio šalinimui plaučiuose. Tyrimais nustatyta, kad skydliaukės hormonas (T3) stimuliuoja Na-K-ATPazės aktyvumą RLE-6TN ląstelėse ne didindamas jos transkripciją, o didindamas jos perkėlimą į plazminę membraną.
RLE-6TN ląstelės stabiliai auga, jų kariotipas yra beveik diploidinis ir jos nėra navikinės nuogoms pelėms. Jų šarminės fosfatazės aktyvumas yra neigiamas, tačiau teigiamai nustatomi 8, 18 ir 19 citokeratinai, o tai patvirtina jų epitelinę kilmę. RLE-6TN ląstelės gali būti ilgai išlaikomos kultūroje ir yra patikima platforma alveolinio epitelio atstatymo, paviršinio aktyvumo medžiagų apykaitos ir ląstelių atsako į plaučių pažeidimus, toksinus ir gydomąsias medžiagas mechanistiniams tyrimams.

Audinys	Plaučiai

Sinonimai

- Rat Lung Epithelial-6-T-antigen Negative

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žiurkė
Seksas	Vyras
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Epitelis
Tumorogeninis	Ne, ne, nėra navikogeniškas nuogoms pelėms

Kariotipas

Pranešama, kad ląstelės išlieka beveik diploidinės ir kariotipiškai stabilios nuo 19 iki 70 išėjimo, o 50 % ar daugiau ląstelių turi 42 chromosomas. Per 37 perėjimą buvo nustatyta translokacija tarp 1 ir 15 chromosomų, dėl kurios atsirado 1 chromosomos q peties trisomija.

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

RLE-6TN (Cytion katalogo numeris 305350)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	10116
Cellosaurus	CVCL_4693

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

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Antigeno ekspresija

Citokeratinas 8; citokeratinas 19

Virusai

SV40

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 5 % FBS

Disociacijos reagentas	Accutase
Skysčių atnaujinimas	2-3 kartus per savaitę

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

Donoro amžius	56 dienos

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