RKO-E6

305135

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

RKO-E6 ląstelės - tai žmogaus storosios žarnos vėžio karcinomos ląstelių linija, išvesta iš RKO ląstelių linijos papildomos mutagenezės būdu. Šios ląstelės dažnai naudojamos vėžio tyrimams, ypač storosios žarnos vėžiui tirti. RKO linijos E6 variantas pasižymi išskirtiniu profiliu, kuris naudingas tiriant konkrečių genetinių manipuliacijų poveikį ir tiriant storosios žarnos vėžio naviko genezės ir metastazių molekulinius mechanizmus. RKO-E6 ląstelėms būdingos kelios unikalios savybės, įskaitant genų, susijusių su ląstelių ciklo reguliavimu, apoptoze ir DNR taisymo keliais, pokyčius. Šie pokyčiai padidina ląstelių linijos naudingumą tiriant biologinį genų nuslopinimo ar per didelės ekspresijos poveikį storosios žarnos vėžio kontekste. Pavyzdžiui, RKO-E6 ląstelės buvo naudojamos tiriant naviko supresorinių genų ir onkogenų įtaką vėžio ląstelių elgsenai, įskaitant proliferaciją, invaziją ir atsparumą chemoterapiniams preparatams. Be to, RKO-E6 ląstelės yra naudingos atliekant tyrimus, kuriais siekiama suprasti ląstelių reakciją į aplinkos stresorius, pavyzdžiui, oksidacinį stresą ir DNR pažeidžiančius veiksnius, kurie yra svarbūs storosios žarnos vėžio patogenezei ir progresavimui. Dėl savo tvirtų augimo savybių ir genetinio stabilumo šios ląstelės yra vertingas didelio našumo atrankinių tyrimų modelis, skirtas naujų priešvėžinių junginių veiksmingumui įvertinti. Apibendrinant galima teigti, kad RKO-E6 ląstelės yra labai svarbus modelis, padedantis gilinti mūsų žinias apie storosios žarnos vėžio biologiją ir kurti bei išbandyti naujas terapines strategijas, skirtas šiai paplitusiai ir dažnai mirtinai pavojingai ligai gydyti.

Audinys	Storosios žarnos
Liga	Storosios žarnos karcinoma

Sinonimai

- RKOE6

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Augimo savybės	Prisijungęs
GMO statusas	GMO-S1

Išsami informacija apie GMO statusą

GMO-S1: This human colorectal carcinoma cell line (RKO-E6) contains a plasmid encoding HPV-16 E6 under CMV promoter control, possibly including CMV and HPV-6 sequences, enabling E6-dependent transformation studies. The construct is stably integrated. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Biologinio saugumo lygis	2

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Epitelis

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

RKO-E6 (Cytion katalogo numeris 305135)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_3787

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

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.

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.

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