PK-15

607426

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

Ląstelių linija PK(15), gauta iš 1955 m. iš suaugusios kiaulės inkstų sukurtos ląstelių linijos PK-2A, yra užkrėsta kiaulių C tipo onkovirusu (anksčiau vadintu kiaulių endogeniniu retrovirusu, PERV), kuris priskiriamas 2 rizikos grupei. Ląstelės šeimininkės genome yra 62 kopijos *pol* geno, kuris koduoja atvirkštinę transkriptazę ir kitus baltymus.
Iš pradžių buvo aprašyta, kad PK(15) ląstelių linijos sukurtos viruso dalelės yra defektinės ir neužkrečiamos įvairioms žinduolių ląstelių linijoms, įskaitant žmogaus ląstelių liniją, todėl ji buvo priskirta 1 rizikos grupės ląstelių linijai. Tačiau vėlesni tyrimai parodė, kad žmogaus 293 ląsteles galima produktyviai užkrėsti PK(15) ląstelių supernatantu be ląstelių. Dėl šios išvados Vokietijos centrinė biologinės saugos komisija (ZKBS) 2018 m. lapkričio mėn. perklasifikavo PK(15) ląstelių liniją.
Atlikus PGR analizę paaiškėjo, kad perduoti virusai priklausė politropiniams PERV-A ir PERV-B potipiams. Be to, pastebėta, kad 293 ląstelių pagamintos viruso dalelės buvo atsparios žmogaus komplemento sistemos inaktyvacijai.
PK(15) ląstelių linija turi ne tik virusologinę reikšmę, bet ir yra tinkamas šeimininkas transfekcijai atlikti. Dėl savo adherentinio augimo savybių ji yra labai vertinga įvairiose mokslinių tyrimų ir eksperimentinėse aplinkose.

Audinys	Inkstai

Sinonimai

- PK(15)
- PK (15)
- PK 15
- PK15
- Porcine Kidney-15

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Kiaulė
Seksas	Vyras
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į epitelį panašus

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

PK-15 (Cytion katalogo numeris 607426)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9823
Cellosaurus	CVCL_2160

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

Virusai

PCV1 (kiaulių cirkovirusas 1) teigiamas, PCV2 neigiamas, PCV3 neigiamas

Jautrumas virusams

Kiaulių cholera, afrikinis kiaulių maras, kiaulių vezikulinė egzantema, snukio ir nagų liga (FMDV), vezikulinis stomatitas (Indiana), vakcinacija, reovirusas 2, 3, adenovirusas 4, 5, koksaki virusas B2, B3, B4, B5, B6

Atsparumas virusams

Poliovirusas 2

Atvirkštinė transkriptazė	Teigiamas

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.

Sėjos tankis	2 x 10^4 ląstelės/cm^2
Skysčių atnaujinimas	2-3 kartus per savaitę
Atkūrimas po atšilimo	Leiskite ląstelėms atsigauti po šaldymo proceso bent 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	Hampšyras
Donoro amžius	Suaugusiųjų

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