PSN-1

305618

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

PSN-1 ląstelių linija yra žmogaus kasos adenokarcinomos modelis, sukurtas iš pirminio kasos naviko. Ji ypač išsiskiria tuo, kad joje aptinkamos tiek c-myc onkogeno, tiek c-Ki-ras geno amplifikacijos su taškinė mutacija 12-ajame kodone. Ši mutacija pakeičia gliciną argininu (GGT į CGT), dėl ko susidaro aktyvi c-Ki-ras forma, turinti transformuojantį potencialą. PSN-1 išlaiko tas pačias molekulinės savybes kaip ir pirminis naviko audinys, įskaitant 50 kartų padidėjusį c-myc kiekį ir 3–6 kartus padidėjusį mutavusio c-Ki-ras kiekį. Šias onkogenines amplifikacijas lydi žymiai padidėjusi abiejų genų mRNR ekspresija, o tai rodo jų lemiamą vaidmenį naviko progresavime.
PSN-1 buvo gauta taikant netradicinį procesą, kurio metu užšaldyti naviko audiniai, 1,5 metų saugoti -80 °C temperatūroje be krioprezervacijos medžiagų, buvo sėkmingai persodinti į „nude“ peles. Iš gauto ksenotransplantato buvo sukurta PSN-1 ląstelių linija, kuri in vitro parodė stabilias onkogenines amplifikacijas, atitinkančias tas, kurios buvo nustatytos pirminėje naviko ir jo metastazavusiuose limfmazgiuose. Ląstelių linija pasižymi nevienalyčiais augimo požymiais: ląstelės gali arba stipriai prilipti, sudarydamos monosluoksnius, arba augti suspensijoje. Šis dvejopas elgesys atspindi įvairią ląstelių populiaciją, gebančią prisitaikyti prie skirtingų kultivavimo sąlygų.

Audinys	Kasa
Liga	Kasos adenokarcinoma

Paraiškos

3D ląstelių kultūra

Sinonimai

- PSN1

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Vyras
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į epitelį panašus
Ląstelių tipas	Epitelinė ląstelė
Laikas, per kurį skaičius padvigubėja	21 val

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

PSN-1 (Cytion katalogo numeris 305618)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_1644

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

Mutacijų profilis

Geno delecija: CDKN2A, homozigotinė; Geno delecija: SMAD4, homozigotinė; Mutacija: KRAS, paprasta, p.Gly12Arg (c.34G>C), heterozigotinė; Mutacija: TP53, paprasta, p.Lys132Gln (c.394A>C), homozigotinė

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

RPMI 1640, š: 2,0 mM stabilus glutaminas, š: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion gaminio numeris 820700a)

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

Maisto papildai

Papildykite terpę 10 % termiškai inaktyvuoto 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	Nenustatyta

Etninė priklausomybė	Rytų Azijos

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