OVCAR-4

305912

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

OVCAR-4 yra žmogaus kiaušidžių karcinomos ląstelių linija, gauta iš suaugusios pacientės, sergančios epiteliniu kiaušidžių vėžiu, kuriai anksčiau buvo taikoma kombinuota chemoterapija. Ji priklauso kiaušidžių vėžio ląstelių linijų rinkiniui, sukurtam klinikiniam vaistų atsparumui ir naviko heterogeniškumui modeliuoti. Kaip šios serijos dalis, OVCAR-4 atspindi navikų, veikiamų chemoterapinių preparatų, tokių kaip cisplatinas ir doksorubicinas, savybes, todėl ji yra ypač vertinga chemoterapijos atsako ir atsparumo mechanizmams tirti.
Molekulinės analizės parodė, kad OVCAR-4 rodo aptinkamą metalotioneino mRNR ekspresiją – tai baltymas, dalyvaujantis metalų jonų rišimosi ir ląstelių detoksikacijos procesuose. Pažymėtina, kad cisplatino poveikis šioje ląstelių linijoje sukelia tik nedidelį metalotioneino ekspresijos padidėjimą, o tai rodo, kad nors metalotioneinas gali prisidėti prie ląstelių streso reakcijų, jis nėra pagrindinis cisplatino atsparumo veiksnys šiame modelyje. Šie rezultatai pabrėžia vaistų atsparumo mechanizmų sudėtingumą kiaušidžių vėžio atveju, kur gali lygiagrečiai veikti keli procesai, įskaitant vaistų transportą, DNR remontą ir ląstelių detoksikaciją.
OVCAR-4 yra įtraukta į NCI-60 vėžio ląstelių linijų rinkinį ir buvo naudojama didelio turinio fenotipinio profiliavimo tyrimuose. Fluorescenciniai atrankos metodai parodė, kad OVCAR-4, veikiant įvairiems fluorescenciniams zondams, pasižymi skirtingais ląstelių vidaus dažymo modeliais ir intensyvumo kinetika, todėl ją galima klasifikuoti kartu su kitomis kiaušidžių vėžio ląstelių linijomis. Šie fenotipiniai požymiai atspindi pagrindines biochemines ir morfologines savybes, todėl OVCAR-4 tinka naudoti sistemų biologijoje, vaistų atrankoje ir vėžio ląstelių linijų identifikavimo tyrimuose.

Audinys	Metastazių
Liga	Aukšto laipsnio kiaušidžių serozinė adenokarcinoma
Metastazių vieta	Ascitas

Sinonimai

- OVCAR 4
- NIH:OVCAR-4
- NIH:OVCAR4
- OVCAR.4
- OVCAR4
- Ovcar4

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Moteris
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Laikas, per kurį skaičius padvigubėja	34 valandos; 43 valandos; 41,4 valandos

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

OVCAR-4 (Cytion katalogo numeris 305912)

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

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_1627

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Mutacijų profilis

Mutacija: p.Leu130Val, homozigotinis

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

RPMI 1640, š: 2,1 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 20 % FBS ir 0,25 vienetų/ml žmogaus insulino

Disociacijos reagentas	Accutase
Sėjos tankis	1,5–3 × 10^4 ląstelių/cm^2
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

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	42 metai
Etninė priklausomybė	Kaukaziečių

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