PM-LGSOC-01

300305

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

PM-LGSOC-01 yra ląstelių linija, gauta iš peritoninės metastazės, gautos iš žemo laipsnio serozinės kiaušidžių karcinomos (LGSOC). Ši ląstelių linija buvo sukurta kaip išsamaus tyrimų modelio, į kurį taip pat buvo įtrauktas iš paciento gautas ksenografas (PDX), dalis. PM-LGSOC-01 buvo sukurta ortotopiniu būdu, įšvirkščiant SCID/Beige pelėms po pilvaplėvės ertme naviko tirščius, ir taip buvo sukurtas ankstyvosios stadijos transplantuojamų peritoninių metastazių (PM)-PDX modelis. Histologinė analizė patvirtino, kad tiek PM-PDX, tiek PM-LGSOC-01 ląstelės išlaikė LGSOC būdingą mikropapiliarinį ir kribriforminį augimo pobūdį, naviko pumpurų formavimąsi ir tokių žymenų kaip PAX8 ir WT1 raišką. Genetinė analizė parodė, kad pirminis navikas, PM ir ląstelių linija turi bendrą KRAS c.35 G > T (p.Gly12Val) mutaciją, todėl šis modelis tinka LGSOC progresavimui ir atsakui į gydymą tirti, ypač atsižvelgiant į MAPK kelią.
PM-LGSOC-01 pasižymi pagrindinėmis ikiklinikiniams tyrimams svarbiomis savybėmis. Ankstyvuose ląstelių auginimo etapuose jo padvigubėjimo laikas yra maždaug 42 valandos, o vėlesniuose ląstelių auginimo etapuose jis sutrumpėjo iki 23 valandų ir buvo išlaikytas daugiau kaip 100 in vitro etapų. Ląstelių linija pasižymi epitelio morfologija, panašia į epitelio organizaciją ir dideliu ląstelių sukibimu. Tačiau jos atsakas į chemoterapiją platinos pagrindu yra ribotas, tačiau ji labai jautri paklitakseliui (IC50: 6,3 ± 2,2 nM). Be to, PM-LGSOC-01 yra ypač jautrus MEK inhibitoriui trametinibui (IC50: 7,2 ± 0,5 nM) tiek in vitro, tiek in vivo, o tai rodo KRAS mutacijos poveikį terapiniam atsakui. PM-LGSOC-01 yra vertingas įrankis LGSOC tyrimams, ypač atsparumo vaistams, navikiškumo ir jautrumo taikinių terapijai, pavyzdžiui, MEK inhibitoriams, kontekste. Jį labai svarbu naudoti kuriant individualizuotus žemo laipsnio serozinės kiaušidžių karcinomos gydymo metodus, nes LGSOC, palyginti su aukšto laipsnio serozine kiaušidžių karcinoma (HGSOC), prastai reaguoja į įprastinę chemoterapiją.

Audinys	Kiaušidės
Liga	Žemo laipsnio serozinė kiaušidžių karcinoma
Metastazių vieta	Pilvaplėvė

Sinonimai

- M28/2

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Moteris
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į epitelį panašus
Laikas, per kurį skaičius padvigubėja	42 valandos

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

PM-LGSOC-01 (Cytion katalogo numeris 300305)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_xx32

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

KRAS c.35 G > T (p.(Gly12Val)) mutacija

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	1 x 10^4 ląstelės/cm^2

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.

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

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	60 metų

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

Taikomos susitarimai su trečiosiomis šalimis	Yes