HCC38

305307

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

HCC38 ląstelių linija yra trigubai neigiamo krūties vėžio (TNBC) modelis, kuriam būdingas estrogenų receptorių (ER), progesterono receptorių (PR) ir HER2 raiškos nebuvimas, todėl ji yra labai svarbi priemonė tiriant agresyvius krūties vėžio potipius, kurie nereaguoja į į hormonus ar HER2 nukreiptą gydymą. HCC38 ląstelės ypač vertingos tiriant atsparumą gydymui ir mechanizmus, lemiančius TNBC progresavimą. Pavyzdžiui, dėl cisplatinos poveikio gali išsivystyti cisplatinai atsparūs subklonai, tokie kaip HCC38CisR, kuriems būdingas didesnis receptorių tirozino kinazių (pvz., IGF1R ir EGFR) tarpininkaujamų išgyvenimo kelių aktyvavimas. Šį atsparumą galima neutralizuoti tiksliniais gydymo būdais, pavyzdžiui, NVP-BEZ235, dvigubu PI3K/mTOR inhibitoriumi, kuris gali atkurti HCC38CisR jautrumą cisplatinai.
Be to, HCC38 ląstelių linija buvo tiriama apoptozės ir invazijos mechanizmų kontekste. Nustatyta, kad konkrečių genų, pavyzdžiui, OC90, nukabinimas gerokai sumažina HCC38 ląstelių gyvybingumą ir sustiprina apoptozę, o tai pabrėžia konkrečių molekulinių taikinių vaidmenį ląstelių išlikimui ir invazinei elgsenai. Ši savybė yra svarbi nustatant naujus TNBC gydymo metodus. Be to, HCC38 atsakas į gydymą, įskaitant atsparumo mechanizmus, išryškina jos naudingumą tiriant vaistų derinius, kurie galėtų apeiti atsparumą ir padidinti gydymo veiksmingumą.
Be to, tyrimai su HCC38 parodė, kad mažų molekulių inhibitoriai, derinami su įprastiniais chemoterapiniais vaistais, yra veiksmingi įveikiant atsparumą. Pavyzdžiui, bendro gydymo strategijos, kuriose kartu su tradiciniais chemoterapiniais preparatais naudojami PI3K/mTOR inhibitoriai, teikia vilčių sumažinti atsparių ląstelių variantų proliferacijos rodiklius ir sukelti apoptozę. Tokie rezultatai padeda kurti tikslinius gydymo būdus, kurie padėtų spręsti TNBC atsparumo gydymui problemas.

Audinys	Krūtys
Liga	Karcinoma

Sinonimai

- Hcc38
- HCC-38
- HCC 38 HCC0038
- Hamon Cancer Center 38

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Moteris
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į epitelį panašus
Ląstelių tipas	Epitelinė ląstelė

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

HCC38 (Cytion katalogo numeris 305307)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606

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

Cellosaurus	CVCL_1267

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Baltojų baltymų ekspresija

Epitelinis glikoproteinas 2 (EGP2), citokeratinas 19

Onkogenai

Her2/neu-, p53+

Mutacijų profilis

Mutacija: TP53, p.Arg273Leu (c.818G>T), homozigotinis

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 % FBS

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.

DONORAS

Donoro amžius	50 metų
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

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