MHCC-97H-Luc

305687

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

MHCC-97H-Luc yra bioliuminescencinis žmogaus MHCC-97H kepenų ląstelių karcinomos ląstelių linijos darinys, genetiškai modifikuotas taip, kad stabiliai ekspresuotų jonvabalių liuciferazės reporterinį geną. Pirminė MHCC-97H ląstelių linija buvo sukurta iš 39 metų amžiaus kiniečio vyro hepatoceliulinės karcinomos ir pasižymi dideliu metastazavimo potencialu, ką atspindi jos priskyrimas prie MHCC-97 serijos linijų su dideliu metastazavimo potencialu. MHCC-97H ląstelės yra susijusios su hepatito B viruso (HBV) transformacija ir pasižymi agresyviu invaziniu elgesiu, todėl jos yra klinikiškai reikšmingas modelis, skirtas tirti labai metastazuojančią kepenų ląstelių karcinomą ir terapines strategijas, nukreiptas prieš invaziją bei išplitimą.
Stabili liuciferazės integracija MHCC-97H-Luc ląstelėse leidžia atlikti jautrų, neinvazinį bioluminescencinį vaizdinimą (BLI), vertinant naviko apimtį ortotopinio kepenų implantacijos ir poodinių ksenotransplantatų modeliuose, naudojant imunokompromituotus recipientus. Išskiriamas signalas koreliuoja su gyvybingų naviko ląstelių skaičiumi, o tai leidžia ilgalaikiai stebėti naviko įsitvirtinimą, plitimą kepenyse ir tolimąsias metastazes. MHCC-97H-Luc yra ypač vertinga atliekant in vivo antimetastazinių preparatų, kinazės inhibitorių ir naujų tikslinės terapijos priemonių, skirtų kovai su labai invazine hepatoceliuline karcinoma, vertinimą, taip pat tiriant naviko mikroaplinkos sąveikas ir molekulinius mechanizmus, lemiančius HCC metastazavimą.
MHCC-97H-Luc išlaiko aukštą metastazavimo potencialą ir su HBV susijusias molekulinės savybes, būdingas pirminės MHCC-97H linijos ląstelėms, taip suteikdama tinkamą ir agresyvią ikiklinikinę platformą kepenų ląstelių karcinomos tyrimams. Liuciferazės reporteris padidina eksperimentinį jautrumą ir leidžia atlikti farmakodinaminį vertinimą realiuoju laiku. Prieš pradedant plačiu mastu taikyti in vivo, tyrėjai turėtų patikrinti liuciferazės aktyvumą, metastazavimo savybes ir augimo kinetiką savo konkrečiomis eksperimentinėmis sąlygomis.

Audinys	Kepenys
Liga	Suaugusiųjų hepatocelulinė karcinoma

Sinonimai

- MHCC 97-H
- MHCC97-H
- MHCC97H

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Vyras
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į epitelį panašus
Ląstelių tipas	Panašus į hepatocitą
Tumorogeninis	Didelis metastazavimo potencialas

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

MHCC-97H-Luc (Cytion katalogo numeris 305687)

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_4972

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Antigeno ekspresija

Luc2 (vabalas, kodonų optimizuotas)

Virusai

Transformantas: hepatito B virusas (HBV)

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

DMEM, w: 4,5 g/l gliukozės, w: 4 mM L-glutamino, w: 3,7 g/l NaHCO3, w: 1,0 mM natrio piruvato

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.

Skaidymo santykis	1–3
Sėjos tankis	2–4 × 10^4/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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

KOKYBĖS KONTROLĖ IR KRIOKONSERVAVIMAS

Šaldymo terpė	Kaip kriokonservavimo terpę naudojame visišką augimo terpę + 10 % DMSO, kad būtų užtikrintas tinkamas gyvybingumas po atšildymo.

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	39 metai
Etninė priklausomybė	Kinų

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