NCI-N87-Luc

305695

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

NCI-N87-Luc yra bioliuminescencinis žmogaus skrandžio adenokarcinomos ląstelių linijos NCI-N87 darinys, modifikuotas taip, kad stabiliai ekspresuotų jonvabalių liuciferazės reporterinį geną. Pirminė NCI-N87 ląstelių linija buvo sukurta iš afrikietiškos kilmės vyro skrandžio tubulinės adenokarcinomos kepenų metastazės ir pasižymi HER2 (ERBB2) geno amplifikacija bei baltymo perprodukcija, todėl ji yra vienas iš pagrindinių HER2-teigiamo skrandžio vėžio ikiklinikinių modelių. NCI-N87 ląstelės pasižymi epiteline morfologija ir yra plačiai naudojamos HER2-tikslinio gydymo, įskaitant trastuzumabą, pertuzumabą ir trastuzumabą-emtansiną (T-DM1), veiksmingumui įvertinti.
Stabili liuciferazės integracija į NCI-N87-Luc ląsteles leidžia atlikti jautrų, neinvazinį bioluminescencinį vaizdinimą (BLI), vertinant naviko apimtį poodiniuose ir ortotopiniuose ksenotransplantatų modeliuose imuninės sistemos sutrikimų turinčiuose šeimininkuose. Liuminescencinis signalas koreliuoja su gyvybingų naviko ląstelių skaičiumi, o tai leidžia ilgalaikiai stebėti naviko įsitvirtinimą, augimo kinetiką ir reakciją į HER2-tikslinį gydymą ar chemoterapinius preparatus. NCI-N87-Luc yra ypač vertinga atliekant ikiklinikinius antikūnų-vaistų konjugatų (ADC), bispecifinių antikūnų ir naujų HER2 nukreiptų strategijų skrandžio vėžio gydymui vertinimus, taip pat didelio našumo vaistų atrankos tyrimuose.
NCI-N87-Luc išlaiko HER2 amplifikuotą molekulinį fenotipą ir adhezinio augimo savybes, būdingas pirminės NCI-N87 linijos ląstelėms. Liuciferazės reporteris padidina eksperimentų našumą ir jautrumą atliekant in vivo vaizdinimo tyrimus. Prieš naudodami šią liniją kiekybiniams vaizdinimo ar farmakologiniams tyrimams, mokslininkai turėtų patikrinti liuciferazės aktyvumą, HER2 ekspresijos būklę ir augimo kinetiką savo konkrečiomis eksperimentinėmis sąlygomis.

Audinys	Skrandis
Liga	Skrandžio kanalėlių adenokarcinoma
Metastazių vieta	Kepenys

Sinonimai

- NCI-N87
- NCI N87
- N-87
- NCI-H87
- H87
- H-87
- NCIN87

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Vyras
Augimo savybės	Prisijungęs
GMO statusas	GMO-S1

Išsami informacija apie GMO statusą

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated firefly luciferase reporter cassette (Luc2, codon-optimized) introduced via replication-incompetent lentiviral transduction. The resulting polyclonal cell population was maintained under puromycin selection (1–5 µg/mL). S1 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Biologinio saugumo lygis	1

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

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Epitelis
Tumorogeninis	Taip

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

NCI-N87-Luc (Cytion katalogo numeris 305695)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_1603

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Antigeno ekspresija

Luc2 (vabalas, kodonų optimizuotas)

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

Į terpę įpilkite 10 % FBS, 10 mM HEPES, 2,5 g/l gliukozės, 1 mM natrio piruvato

Disociacijos reagentas	„Accutase“ 10 min. 37 °C temperatūroje

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 x 10^4 ląstelės/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	Amžius nenurodytas
Etninė priklausomybė	Afrikos

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