U87MG-RFP

305702

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

U-87 MG-RFP ląstelės yra fluorescenciniu žymekliu pažymėta žmogaus glioblastomos astrocitomos ląstelių linijos U-87 MG atmaina, kuri iš pradžių buvo išskirta iš suaugusio paciento piktybinės gliomos naviko. Pagrindinė U-87 MG linija plačiai naudojama kaip glioblastomos in vitro modelis dėl jos gerai apibūdintų augimo savybių, tumorigeninio potencialo ir sąsajos su aukšto laipsnio astrocitinėmis navikais. Šios ląstelės auga adhezyviai, pasižymi epitelio tipo morfologija ir dažnai naudojamos tokiems procesams kaip ląstelių proliferacija, invazija, angiogenezė ir reakcija į hipoksines sąlygas tirti.
U-87 MG-RFP ląstelėse stabili raudonojo fluorescencinio baltymo (RFP) ekspresija leidžia realiuoju laiku stebėti naviko ląstelių elgseną tiek in vitro, tiek in vivo sistemose. Ši modifikacija palengvina tokius taikymus kaip gyvų ląstelių vaizdinimas, naviko sekimas ortotopiniuose ksenotransplantatų modeliuose ir invazinio augimo modelių analizė smegenų audinyje. U-87 MG-RFP ląstelės yra ypač vertingos glioblastomos progresavimo, naviko ir mikroaplinkos sąveikų tyrimams bei terapinių strategijų vertinimui naudojant fluorescencijos pagrįstus vaizdinimo metodus.
Genetinė modifikacija: stabiliai modifikuotos replikacijos nesugebančiu lentivirusiniu transdukcijos būdu, kad ekspresuotų raudonojo fluorescencinio baltymo (RFP) reporterį; išlaikomos kaip polikloninė populiacija, atrinkta puromicino atrankos būdu (1–5 µg/mL). S1/BSL-1 saugumo lygis.

Audinys	Smegenys
Liga	Glioblastoma
Metastazių vieta	Pirminio naviko lokalizacija (smegenys)

Paraiškos

Glioblastomos tyrimai; RFP pagrįstas gyvų ląstelių ir in vivo fluorescencinis vaizdavimas; ortotopinių ksenotransplantatų navikų stebėjimas; naviko ir mikroaplinkos sąveikos tyrimai; angiogenezė; invazijos ir migracijos tyrimai; puromicinu atrinktos stabilios reporterinės ląstelės vaistų vertinimui

Sinonimai

- U-87MG
- U87 MG
- U-87-MG
- U87-MG
- U-87 MG
- U-87
- U87
- 87 MG
- 87MG

KLASIFIKACIJA

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

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

Išsami informacija apie GMO statusą

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated red fluorescent protein (RFP) reporter 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

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į epitelį panašus
Ląstelių tipas	Glijos ląstelės (astrocitai)
Tumorogeninis	Taip, nuogoms pelėms, kurioms po oda buvo įskiepytos 107 ląstelės
Laikas, per kurį skaičius padvigubėja	maždaug nuo 24 iki 36 valandų

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

U87MG-RFP (Cytion katalogo numeris 305702)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	Not assigned (U87MG-RFP is a lentiviral RFP derivative; parental U-87 MG CVCL_0022)

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Antigeno ekspresija

RFP (raudonasis fluorescuojantis baltymas)

Izofermentai

Me-2, 1, PGM3, 1, PGM1, 2, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1, G6PD, B

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

Disociacijos reagentas	Accutase
Skaidymo santykis	1–3
Sėjos tankis	1,5–2 × 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 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	44 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