C6-Luc

305620

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

C6-Luc je gensko spremenjen derivat celične linije C6 glioma podgane, ki so jo prvotno vzpostavili Benda in sod. (1968) iz glialnega možganskega tumorja, povzročenega z N-nitrozometilureo, pri podgani pasme Wistar. Izhodiščna linija C6 je bila stabilno transfektirana z evkariontskim ekspresijskim plazmidom, ki kodira luciferazo pod nadzorom konstitutivnega promotorja, čemur je sledila selekcija s higromicinom B za pridobitev stabilno ekspresivnih monoklonskih populacij.
Celice C6-Luc konstitutivno izražajo luciferazo in oddajajo bioluminiscenčni signal v prisotnosti substrata luciferina, kar omogoča neinvazivno spremljanje rasti tumorja v realnem času z bioluminiscenčnim slikanjem (BLI) pri živih živalih. Linija se uporablja za vzpostavitev ortotopskih singenih modelov glioma pri podganah pasem Wistar ali Sprague-Dawley po intrakranialni stereotaktični implantaciji ter v modelih podkožnih ksenotransplantatov. Uporablja se za ocenjevanje terapij proti gliomom, prehajanja zdravil skozi krvno-možgansko pregrado ter razvoj platform za slikanje možganskih tumorjev.

Tkivo	Možgani
Bolezen	Maligni gliom pri podganah

Uporaba

Ortotopski model glioma pri podganah za slikanje z bioluminiscenco; predklinična ocena terapij proti gliomu; študije prodiranja zdravil skozi krvno-možgansko pregrado; nevroznanost in raziskave možganskih tumorjev.

Sinonimi

- Luciferase Reporter C6 Cell Line

RAZVRSTITEV

Organizem	Podgana
Seks	Moški
Lastnosti rasti	Pripadnik
Status GSO	GMO-S1

Podrobnosti o statusu GSO

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.

Stopnja biološke varnosti	1

ZNAČILNOSTI

Morfologija	Poligonalna / epitelijska
Tumorigeničen	Da; pri singenih podganah pasme Wistar/Sprague-Dawley povzroča intrakranialne tumorje
Čas podvojitve	24–48 ur

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

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

C6-Luc (kataloška številka Cytion 305620)

Davčna identifikacijska številka NCBI	10116
Cellosaurus	CVCL_E3GZ

IZRAŽANJE IN DOVZETNOST

Ekspresija antigena

Luc2 (svetlobna mušica, kodonsko optimizirana)

Izdelki

Luciferaza svetlečega črvička (luc2, pGL4.50)

RAVNANJE IN GOJENJE

Gojišče

RPMI 1640, w: 2,1 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO3 (številka izdelka Cytion 820700a)

Inkubacijska atmosfera	37 °C, 5 %CO2, vlažno ozračje.

Prehranska dopolnila

10 % goveje plodovno serum

Reagenca za disociacijo	Accutase

Preusmeritev v drugo kulturo

Subkonfluentne kulture (70–80 %) prenesite v razmerju 1:3 do 1:6 z uporabo 0,25-odstotne raztopine tripsina/EDTA.

Gostota setve	1–3 × 10^4/cm^2

Odtaljevanje in gojenje

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

KONTROLA KAKOVOSTI IN KRIOPREZERVACIJA

Medij za zamrzovanje	Kot gojišče za krioprezervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi.

Pogoji shranjevanja

Za dolgotrajno shranjevanje viale postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196 °C. Shranjevanje pri -80 °C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

Pogoji dostave

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno -78 °C. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in viale nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

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

DONATOR

Starost darovalca	Nedoločena starost

PRAVNE ZADEVE IN VARNOST

Varnostni ukrepi

Pri načrtovanju shranjevanja kriovialov v tekočem dušiku za kasnejše odtaljevanje je treba obvezno upoštevati stroge varnostne ukrepe. Nujni so ustrezne zaščitne rokavice in oblačila, med prenosom zamrznjenih vzorcev v rezervoar s tekočim dušikom ali iz njega pa je potrebna uporaba obrazne maske ali zaščitnih očal. S tem se zmanjša tveganje poškodb zaradi morebitnih eksplozij kriovialov pri odstranjevanju, ki lahko povzročijo izstrelitev ostrih delcev.

Garancija

V podjetju Cytion stojimo za kakovostjo in uporabnostjo svojih izdelkov.
Zagotavljamo, da bodo naše celice ob začetku gojenja še 60 dni po odpremi iz naših obratov vitalne.
Zagotavljamo, da so vsi materiali skladni s specifikacijami, opisanimi v potrdilu o analizi in/ali listu izdelka
Za vse podrobnosti si oglejte našo <a href=""/Kdo smo/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garancijsko izjavo

Potreben je sporazum o prenosu materiala	Yes