C6-Luc

305620

ÜLDINE TEAVE

Kirjeldus

C6-Luc on roti C6 glioomi rakuliini geneetiliselt muundatud derivaat, mille Benda jt (1968) algselt isoleerisid Wistari roti N-nitrosometüüluureaga indutseeritud gliaalsest ajukasvajast. Emaliini C6 transfekteeriti stabiilselt eukarüootse ekspressioonplasmiidiga, mis kodeerib lusiferase'i konstitutiivse promootori kontrolli all, millele järgnes selektsioon hügromütsiin B abil, et saada stabiilselt ekspresseerivaid monoklonaalseid populatsioone.
C6-Luc-rakud ekspresseerivad konstitutiivselt lusiferaasi ja kiirgavad bioluminestsentssignaali lusiferini substraadi juuresolekul, võimaldades elusloomadel bioluminestsentspildistamise (BLI) abil jälgida kasvaja kasvu reaalajas ja mitteinvasiivselt. Seda liini kasutatakse ortotopiliste süngeneetsete glioomimudelite loomiseks Wistari või Sprague-Dawley rottidel pärast intrakraniaalset stereotaktilist implanteerimist ning subkutaansetes ksenotransplantaadi mudelites. Rakenduste hulka kuuluvad gliioomivastaste ravimeetodite hindamine, ravimite läbitungimine vere-aju barjääri ning ajukasvajate pildistamise platvormide arendamine.

Kude	Aju
Haigus	Roti pahaloomuline glioom

Rakendused

Rottide ortotopiline glioomi mudel bioluminestsentspildistamiseks; glioomi vastaste ravimeetodite prekliiniline hindamine; ravimite vere-aju barjääri läbimise uuringud; neuroteadus ja ajukasvajate uurimine.

Sünonüümid

- Luciferase Reporter C6 Cell Line

KLASSIFIKATSIOON

Organism	Rott
Sugu	Mees
Kasvuvõime	Järgija
GMO-staatus	GMO-S1

GMO-staatuse üksikasjad

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.

Bioloogilise ohutuse tase	1

OMADUSED

Morfoloogia	Polügooniline / epiteelilaadne
Tuumorigeenne	Jah; põhjustab sünogeensetel Wistar/Sprague-Dawley rottidel intrakraniaalseid kasvajaid
Kahekordistumisaeg	24–48 tundi

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

TUNNUSED

Viide

C6-Luc (Cytioni kataloginumber 305620)

NCBI maksukood	10116
Cellosaurus	CVCL_E3GZ

AVALDUMINE JA VASTUVÕTLIKKUS

Antigeeni ekspressioon

Luc2 (tulikärbes, kodonoptimeeritud)

Tooted

Sääskelutsiferaas (luc2, pGL4.50)

KÄSITLEMINE JA KASVATAMINE

Kasvatuskeskkond

RPMI 1640, w: 2,1 mM stabiilne glutamiin, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytioni artikli number 820700a)

Inkubatsiooni keskkond	37°C, 5%CO2, niisutatud atmosfäär.

Toidulisandid

10% loote veise seerumit

Dissotsiatsioonireaktiiv	Accutase

Kultuuri edasikasvatamine

Viige osaliselt konfluentseks muutunud kultuurid (70–80%) edasi suhtes 1:3 kuni 1:6, kasutades 0,25% trüpsiini/EDTA-lahust.

Külvitihedus	1–3 × 10^4/cm^2

Sulatamine ja kasvatamine

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

KVALITEEDIKONTROLL JA KRÜOKONSERVEERIMINE

Külmutuskeskkond	Krüosäilitusvedelikuna kasutame täielikku kasvukeskkonda + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist.

Säilitamistingimused

Pikaajaliseks säilitamiseks asetage viaalid aurufaasis vedela lämmastikuga umbes -150 kuni -196 °C juures. Säilitamine temperatuuril -80 °C on vastuvõetav ainult lühikese vaheetapina enne vedela lämmastikuga üleviimist.

Tarne- ja kohaletoimetamistingimused

Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu -78 °C. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige viaalid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.

ANNETAJA

Doonori vanus	Täpsustamata vanus

ÕIGUSLIKUD JA OHUTUSALASED KÜSIMUSED

Ohutusnõuded

Kui plaanitakse krüoviaalide säilitamist vedelas lämmastikus tulevase sulatamise eesmärgil, on kohustuslik järgida rangeid ohutusmeetmeid. Asjakohased kaitsekindad ja -riietus on hädavajalikud ning külmutatud proovide vedela lämmastiku mahutisse või mahutist väljaviimisel tuleb kasutada näomaski või kaitseprille. See on vajalik selleks, et vähendada vigastuste ohtu, mis tuleneb võimalikest krüoviaalide plahvatustest eemaldamisel, mille tagajärjel võivad välja paiskuda teravad killud.

Garantii

Cytion seisab oma toodete kvaliteedi ja elujõulisuse eest.
Me garanteerime, et meie rakud on elujõulised kasvatamise alguses 60 päeva jooksul pärast meie rajatistest saatmist.
Tagame, et kõik materjalid vastavad analüüsisertifikaadis ja/või tootelehel kirjeldatud spetsifikatsioonidele
Täielikke üksikasju leiate meie <a href="""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang="""x-default"">Tagatise avaldusest

Vajalik on materjalide üleandmise leping	Yes