C6-Luc

305620

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Leírás

A C6-Luc a patkány C6 glióma sejtvonal genetikailag módosított származéka, amelyet eredetileg Benda és munkatársai (1968) hoztak létre egy Wistar patkányban, N-nitrozometilureával kiváltott agyi glia-daganatból. Az eredeti C6 vonalat stabilan transzfektálták egy olyan eukarióta expressziós plazmiddal, amely egy konstitutív promóter szabályozása alatt luciferázt kódol, majd higromicin B-vel szelektálták, hogy stabilan expresszáló monoklonális populációkat nyerjenek.
A C6-Luc sejtek konstitutív módon expresszálják a luciferázt, és luciferin szubsztrát jelenlétében bioluminescens jelet bocsátanak ki, ami lehetővé teszi a daganat növekedésének valós idejű, nem invazív monitorozását bioluminescens képalkotás (BLI) segítségével élő állatokban. A vonalat ortotópos szingén glióma-modellek létrehozására használják Wistar vagy Sprague-Dawley patkányokban intrakraniális sztereotaktikus implantációt követően, valamint szubkután xenotranszplantációs modellekben. Alkalmazási területei közé tartozik az anti-glioma terápiák értékelése, a gyógyszerek vér-agy gáton keresztüli áthatolásának vizsgálata, valamint az agydaganat-képalkotó platformok fejlesztése.

Szövet	Agy
Betegség	Patkány rosszindulatú glióma

Alkalmazások

Ortotópos patkány-glioma modell bioluminescens képalkotáshoz; a glioma elleni terápiák preklinikai értékelése; a vér-agy gáton keresztüli gyógyszeráteresztés vizsgálata; idegtudomány és agydaganat-kutatás.

Szinonimák

- Luciferase Reporter C6 Cell Line

OSZTÁLYOZÁS

Organizmus	Patkány
Szex	Férfi
Növekedési tulajdonságok	Hűséges
GMO-státusz	GMO-S1

A GMO-státuszra vonatkozó részletek

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.

Biológiai biztonsági szint	1

JELLEMZŐK

Morfológia	Sokszögű / hámsejtszerű
Daganatképző	Igen; szingén Wistar/Sprague-Dawley patkányokban koponyaűri daganatokat okoz
Kettőzési idő	24–48 óra

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

AZONOSÍTÓK

Hivatkozás

C6-Luc (Cytion katalógusszám: 305620)

NCBI adóazonosító szám	10116
Cellosaurus	CVCL_E3GZ

KIFEJEZŐDÉS ÉS FOGÉKONYSÁG

Antigén-expresszió

Luc2 (szentjánosbogár, kodonoptimalizált)

Termékek

Szentjánosbogár-luciferáz (luc2, pGL4.50)

KEZELÉS ÉS TENYÉSZTÉS

Táptalaj

RPMI 1640, w: 2,1 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L $NaHCO_3$ (Cytion cikkszám 820700a)

Inkubációs környezet	37°C, 5%CO_2, párásított légkör.

Kiegészítők

10% borjúszérum

Diszociációs reagens	Accutase

Átültetés

A nem teljesen konfluens (70–80%) tenyészeteket 0,25%-os tripszin/EDTA oldattal 1:3–1:6 arányban szaporítsuk tovább.

Ültetési sűrűség	1–3 × 10^4/cm^2

Felolvasztás és tenyésztés

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

MINŐSÉGELLENŐRZÉS ÉS KRIOKONZERVÁLÁS

Fagyasztóközeg	Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kiolvasztás utáni életképesség érdekében.

Tárolási feltételek

Hosszú távú tartósítás céljából helyezze az üvegeket gőzfázisú folyékony nitrogénbe, körülbelül -150 és -196 °C közötti hőmérsékleten. A -80 °C-on történő tárolás csak rövid átmeneti lépésként fogadható el a folyékony nitrogénbe való átvitel előtt.

Szállítási feltételek

A kriokonzervált sejtvonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül -78 °C-on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

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

ADOMÁNYOZÓ

Az adományozó életkora	Meghatározatlan életkor

JOGI ÉS BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

Biztonsági óvintézkedések

Ha egy kriovialitást folyékony nitrogénben tervezünk tárolni a későbbi kiolvasztás céljából, akkor kötelező betartani a szigorú biztonsági intézkedéseket. A megfelelő védőkesztyű és védőruházat elengedhetetlen, és a fagyasztott minták folyékony nitrogéntartályba vagy a folyékony nitrogéntartályból történő átvitele során arcmaszk vagy védőszemüveg használata szükséges. Ez azért van, hogy csökkentsék a kriovialis anyagok eltávolításakor bekövetkező esetleges robbanásból eredő sérülésveszélyt, amely éles szilánkok kilövellését eredményezheti.

Garancia

A Cytionnál kiállunk termékeink minősége és életképessége mellett.
Garantáljuk, hogy sejtjeink a tenyésztés megkezdésekor életképesek lesznek, a létesítményünkből történő kiszállítás után 60 napig.
Biztosítjuk, hogy minden anyag megfelel az analitikai tanúsítványban és/vagy a terméklapon leírt specifikációknak
A teljes részleteket lásd <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang="""">x-default"">Garancia nyilatkozatunkban

Anyagátadási megállapodás szükséges	Yes