C6-Luc

305620

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Описание

C6-Luc е генетично модифициран дериват на клетъчната линия C6 на глиома при плъхове, която първоначално е била създадена от глиален мозъчен тумор, предизвикан от N-нитрозометилурея, при плъх от породата „Уистар“ от Benda и др. (1968). Родителската линия C6 е стабилно трансфектирана с еукариотен експресионен плазмид, кодиращ луцифераза под контрола на конститутивен промотор, последвано от селекция с хигромицин B за получаване на стабилно експресиращи моноклонални популации.
Клетките C6-Luc конститутивно експресират луцифераза и излъчват биолуминесцентен сигнал в присъствието на субстрата луциферин, което позволява неинвазивно наблюдение в реално време на туморния растеж чрез биолуминесцентно изобразяване (BLI) при живи животни. Линията се използва за създаване на ортотопични сингенни модели на глиома при плъхове от линиите Wistar или Sprague-Dawley след интракраниална стереотактична имплантация, както и в модели на подкожни ксенографти.
Приложенията включват оценка на терапии срещу глиоми, проникване на лекарства през кръвно-мозъчната бариера и разработване на платформи за образна диагностика на мозъчни тумори.

Тъкан	Мозък
Заболяване	Малигнен глиом при плъхове

Приложения

Ортотопичен модел на глиом при плъхове за биолуминесцентно изобразяване; предклинична оценка на терапии срещу глиоми; проучвания за проникването на лекарства през кръвно-мозъчната бариера; невронаука и изследвания на мозъчни тумори.

Синоними

- Luciferase Reporter C6 Cell Line

КЛАСИФИКАЦИЯ

Организъм	Плъх
Секс	Мъж
Свойства, свързани с растежа	Привърженик
Статус на ГМО	GMO-S1

Подробности относно статуса на ГМО

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.

Ниво на биологична безопасност	1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфология	Полигонален / епителиоподобен
Тумерогенен	Да; образува интракраниални тумори при сингенични плъхове от породата Wistar/Sprague-Dawley
Време за удвояване	24–48 часа

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

ИДЕНТИФИКАТОРИ

Източник

C6-Luc (каталожен номер на Cytion 305620)

Данъчен идентификационен номер в NCBI	10116
Целозавър	CVCL_E3GZ

ПРОЯВА И ПРЕДРАЗПОЛОЖЕНОСТ

Експресия на антигена

Luc2 (светулка, с оптимизирани кодони)

Продукти

Луцифераза от светулка (luc2, pGL4.50)

ОБРАБОТКА И ОТГЛЕЖДАНЕ

Хранителна среда

RPMI 1640, w: 2,1 mM стабилен глутамин, w: 2,0 g/L NaHCO3 (номер на статията в Cytion 820700a)

Атмосфера за инкубация	37°C, 5%CO2, овлажнена атмосфера.

Добавки

10 % фетално телешко серум

Реагент за дисоциация	Accutase

Пресаждане

Прехвърлете частично сгъстени култури (70–80 %) в съотношение 1:3 до 1:6, като използвате 0,25 % трипсин/EDTA.

Плътност на засяването	1–3 × 10^4/см²

Размразяване и култивиране

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

КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВОТО И КРИОКОНСЕРВАЦИЯ

Среда за замразяване	Като среда за криоконсервация използваме пълна хранителна среда + 10% DMSO за адекватна жизнеспособност след размразяване.

Условия за съхранение

За дълготрайно съхранение поставете флаконите в течен азот в парна фаза при температура около -150 до -196 °C. Съхранението при -80 °C е приемливо само като кратък междинен етап преди прехвърлянето в течен азот.

Условия за доставка

Криоконсервираните клетъчни линии се транспортират върху сух лед в утвърдени, изолирани опаковки с достатъчно хладилен агент, за да се поддържа приблизително -78 °C по време на транспортирането. При получаването незабавно прегледайте опаковката и незабавно прехвърлете флаконите за подходящо съхранение.

ДАРИТЕЛ

Възраст на донора	Неуточнена възраст

ПРАВНИ ВЪПРОСИ И БЕЗОПАСНОСТ

Мерки за безопасност

Когато планирате да съхранявате криопрепарат в течен азот за бъдещо размразяване, е задължително да спазвате строги мерки за безопасност. Подходящите защитни ръкавици и облекло са от съществено значение, а по време на прехвърлянето на замразени проби към или от резервоара с течен азот е необходимо да се използва маска за лице или предпазни очила. Това се прави, за да се намали рискът от нараняване от потенциални експлозии на криовиолите при изваждането им, които могат да доведат до изхвърляне на остри фрагменти.

Гаранция

Ние в Cytion заставаме зад качеството и жизнеспособността на нашите продукти.
Гарантираме, че нашите клетки ще бъдат жизнеспособни в началото на култивирането в продължение на 60 дни след изпращането им от нашите съоръжения.
Гарантираме, че всички материали отговарят на спецификациите, описани в сертификата за анализ и/или продуктовата листа
За пълни подробности, моля, направете справка с нашата <a href=""/Кои сме ние/Гаранция/"" hreflang=""x-default"">Гаранционна декларация

Необходимо е споразумение за прехвърляне на материали	Yes