L929-GFP

305956

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Popis

Bunky L-929-GFP sú fluorescenčne značeným derivátom myšej fibroblastovej buneckej línie L-929, ktorá bola pôvodne izolovaná z podkožného spojivového tkaniva dospelého myši. Rodičovská línia L-929 patrí medzi najčastejšie používané modely myších fibroblastov v biomedicínskom výskume a vyznačuje sa adhezívnym rastom, vretenovitou morfológiou a silnou schopnosťou proliferácie. Bunky L-929 sa široko využívajú v štúdiách cytotoxicity, zápalu, biológie extracelulárnej matice a interakcií medzi hostiteľom a patogénom a bežne sa používajú aj na produkciu a biologické testovanie cytokínov, ako je faktor nekrózy nádorov-α (TNF-α).
Stabilná expresia zeleného fluorescenčného proteínu (GFP) v bunkách L-929-GFP umožňuje priamu vizualizáciu a kvantitatívne sledovanie správania fibroblastov v reálnom čase. Tieto bunky sú obzvlášť užitočné pre aplikácie založené na fluorescencii, vrátane testov migrácie, experimentov s kokultúrou, štúdií tkanivového inžinierstva a zobrazovania živých buniek. Bunky L-929-GFP si zachovávajú základné biologické charakteristiky pôvodnej línie fibroblastov a zároveň poskytujú vylepšenú funkčnosť pre monitorovanie lokalizácie buniek, proliferácie a interakcií v komplexných bunkových prostrediach. V dôsledku toho slúžia ako univerzálny model na skúmanie dynamiky stromálnych buniek, procesov hojenia rán, kompatibility biomateriálov a imunitne sprostredkovaných cytotoxických reakcií.
Genetická modifikácia: Stabilne modifikované replikačne nekompetentnou lentivírusovou transdukciou na expresiu reportérového zeleného fluorescenčného proteínu ZsGreen1; udržiavané ako polyklonálna populácia pod selekciou puromycínom (1–5 µg/ml). Úroveň bezpečnosti S1/BSL-1.

Tkanivo	Spojivové tkanivo

Synonymá

- L929/GL50

KLASIFIKÁCIA

Organizmus	Myš
Sex	Muž
Rastové vlastnosti	Prívrženec
Stav GMO	GMO-S1

Podrobnosti o štatúte GMO

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated ZsGreen1 green fluorescent protein 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.

Úroveň biologickej bezpečnosti	1

CHARAKTERISTIKY

Typ bunky	Fibroblasty

IDENTIFIKÁTORY

Citácia

L929-GFP (katalógové číslo Cytion 305956)

Daňové identifikačné číslo NCBI	10090

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

Cellosaurus	CVCL_E2Z7

PREJAV A NÁCHYLNOSŤ

Expresia antigénu

ZsGreen1 (zelený fluorescenčný proteín)

MANIPULÁCIA A KULTIVÁCIA

Kultivačné médium

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l glukózy, w: 2,5 mM L-glutamínu, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM pyruvátu sodného, w: 1,2 g/l NaHCO3 (číslo výrobku Cytion 820400a)

Inkubačná atmosféra	37 °C, 5 %CO2, zvlhčená atmosféra.

Doplnky stravy

Doplňte médium o 10 % FBS

Disociačné činidlo	Accutase

Rozmnožovanie kultúr

Odstráňte staré médium z adherovaných buniek a premyte ich PBS, ktorý neobsahuje vápnik a horčík. Pre banky T25 použite 3 - 5 ml PBS a pre banky T75 použite 5 - 10 ml. Potom bunky úplne pokryte Accutase, pričom použite 1 - 2 ml pre banky T25 a 2,5 ml pre banky T75. Nechajte bunky inkubovať pri izbovej teplote 8-10 minút, aby sa oddelili. Po inkubácii jemne premiešajte bunky s 10 ml média, aby boli znovu suspendované, a potom ich 3 minúty odstreďujte pri 300xg. Supernatant zlikvidujte, bunky znovu rozmiešajte v čerstvom médiu a preneste ich do nových fliaš, ktoré už obsahujú čerstvé médium.

Hustota výsevu	1 až 3 x 10^4 buniek/cm^2

Rozmrazovanie a kultivácia

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 KVALITY A KRYOKONZERVÁCIA

Mrazové médium	Ako médium na kryokonzerváciu používame kompletné rastové médium + 10 % DMSO na zabezpečenie primeranej životaschopnosti po rozmrazení.

Podmienky skladovania

Na dlhodobé uchovávanie umiestnite injekčné liekovky do kvapalnej fázy dusíka v pare pri teplote približne -150 až -196 °C. Skladovanie pri teplote -80 °C je prijateľné len ako krátky prechodný krok pred presunom do tekutého dusíka.

Dopravné podmienky

Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne -78 °C počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

DARCA

Vek darcu	100 dní

PRÁVNE INFORMÁCIE A BEZPEČNOSŤ

Bezpečnostné opatrenia

Pri plánovaní uskladnenia kryovírusu v kvapalnom dusíku na budúce rozmrazenie je potrebné dodržiavať prísne bezpečnostné opatrenia. Vhodné ochranné rukavice a odev sú nevyhnutné a počas prenosu zmrazených vzoriek do nádrže s tekutým dusíkom alebo z nej sa vyžaduje používanie tvárovej masky alebo ochranných okuliarov. Je to z dôvodu zníženia rizika poranenia v dôsledku možnej explózie kryovírusu pri vyberaní, ktorá môže mať za následok vymrštenie ostrých úlomkov.

Záruka

V spoločnosti Cytion si stojíme za kvalitou a životaschopnosťou našich produktov.
Garantujeme, že naše bunky budú životaschopné na začiatku kultivácie počas 60 dní po odoslaní z našich zariadení.
Zaručujeme, že všetky materiály zodpovedajú špecifikáciám opísaným v certifikáte analýzy a/alebo v produktovom liste
Úplné informácie nájdete v našom <a href=""/Kto sme/záruka/"" hreflang=""x-default"">Vyhlásení o záruke

Je potrebná dohoda o prenose materiálu	Yes