PY8119-GFP

305857

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Popis

Bunky PY8119-GFP sú fluorescenčne značeným derivátom myšej bunky rakoviny prsníka PY8119, ktorá pochádza zo spontánneho nádoru mliečnej žľazy v myšom modeli. Pôvodná línia PY8119 sa bežne používa v geneticky modifikovaných myších modeloch rakoviny prsníka a slúži na štúdium progresie nádoru, imunitných interakcií a terapeutických reakcií v syngénnom kontexte. Stabilná expresia zeleného fluorescenčného proteínu (GFP) umožňuje priamu vizualizáciu správania nádorových buniek, čo uľahčuje sledovanie proliferácie, migrácie a bunkových interakcií v reálnom čase, a to ako in vitro, tak aj in vivo.
Vďaka modifikácii GFP sú bunky PY8119-GFP obzvlášť vhodné pre aplikácie, ako je zobrazovanie živých buniek, intravitálna mikroskopia a štúdie metastázovania v imunokompetentných myšacích modeloch. Tieto bunky si zachovávajú kľúčové charakteristiky rodičovskej línie, vrátane agresívneho rastu a schopnosti vytvárať nádory po implantácii do syngénnych hostiteľov. V dôsledku toho sa bunky PY8119-GFP široko využívajú na skúmanie dynamiky vzťahu medzi nádorom a imunitným systémom, hodnotenie protinádorových terapií a štúdium mechanizmov invázie a šírenia. Rovnako ako pri všetkých fluorescenčne modifikovaných líniách sa však odporúča dôkladná validácia, aby sa zabezpečilo, že expresia GFP nemení základné správanie buniek.
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	Mliečna žľaza
Choroba	Zhubné nádory mliečnej žľazy myší

Synonymá

- P years8119

KLASIFIKÁCIA

Organizmus	Myš
Sex	Žena
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

Morfológia	Epitelu podobné
Typ bunky	Bunka podobná mezenchýmovej

IDENTIFIKÁTORY

Citácia

PY8119-GFP (katalógové číslo Cytion 305857)

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

Daňové identifikačné číslo NCBI	10090

PREJAV A NÁCHYLNOSŤ

Expresia antigénu

ZsGreen1 (zelený fluorescenčný proteín)

MANIPULÁCIA A KULTIVÁCIA

Kultivačné médium

DMEM, w: 4,5 g/l glukózy, w: 4 mM L-glutamínu, w: 3,7 g/l NaHCO3, w: 1,0 mM pyruvátu sodného (číslo výrobku Cytion 820300a)

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

Doplnky stravy

Doplňte médium o 10 % FBS

Hustota výsevu	1,5–4 × 10^4 buniek/cm^2
Obnova kvapaliny	2 až 3-krát týždenne

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	Dospelí

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