

PY8119-GFP | 305857

Informacje ogólne

Description

Komórki PY8119-GFP stanowią znakowaną fluorescencyjnie odmianę mysiej linii komórkowej raka piersi PY8119, która pochodzi ze spontanicznego nowotworu sutka w modelu mysim. Macierzysta linia PY8119 jest powszechnie kojarzona z genetycznie zmodyfikowanymi mysim modelami raka piersi i jest wykorzystywana do badania progresji nowotworu, interakcji immunologicznych oraz odpowiedzi terapeutycznych w kontekście syngenicznym. Stabilna ekspresja zielonego białka fluorescencyjnego (GFP) umożliwia bezpośrednią wizualizację zachowania komórek nowotworowych, ułatwiając śledzenie w czasie rzeczywistym proliferacji, migracji i interakcji komórkowych zarówno in vitro, jak i in vivo.

Modyfikacja GFP sprawia, że komórki PY8119-GFP szczególnie dobrze nadają się do zastosowań takich jak obrazowanie żywych komórek, mikroskopia intrawitalna oraz badania przerzutów w immunokompetentnych modelach mysim. Komórki te zachowują kluczowe cechy linii macierzystej, w tym agresywny wzrost oraz zdolność do tworzenia nowotworów po wszczepieniu do syngenicznego gospodarzy. W rezultacie komórki PY8119-GFP są szeroko stosowane do badania dynamiki układu nowotworowo-immunologicznego, oceny terapii przeciwnowotworowych oraz badania mechanizmów inwazji i rozprzestrzeniania się nowotworu. Jednak, podobnie jak w przypadku wszystkich linii zmodyfikowanych fluorescencyjnie, zaleca się staranne sprawdzenie, aby upewnić się, że ekspresja GFP nie zmienia podstawowego zachowania komórek.

Organism

Mysz

Tissue

Gruczoł sutkowy

Disease

Nowotwory złośliwe gruczołu sutkowego myszy

Synonyms

Lata 81-19

Charakterystyka

Age

Dorosły

Gender

Kobieta

Morphology

Podobny do nabłonka

Cell type

Komórka o charakterze mezenchymalnym

Growth properties

Adherent

Dane regulacyjne

PY8119-GFP | 305857

Citation PY8119-GFP (numer katalogowy Cytion 305857)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10090

Dane biomolekularne

Protein expression GFP

Obsługa

Culture Medium DMEM, w: 4,5 g/l glukozy, w: 4 mM L-glutaminy, w: 3,7 g/l NaHCO₃, w: 1,0 mM pirogronianu sodu (numer artykułu Cytion 820300a)

Supplements Uzupelnic podloze 10% FBS

Seeding density 1,5–4 × 10⁴ komorek/cm²

Fluid renewal 2 do 3 razy w tygodniu

Freeze medium Jako pozywki do kriokonserwacji uzywamy kompletnej pozywki wzrostowej + 10% DMSO w celu zapewnienia odpowiedniej zywotnosci po rozmrozeniu.

PY8119-GFP | 305857

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Upewnij się, że fiolka pozostaje głęboko zamrożona w momencie dostawy, ponieważ komórki są wysyłane w suchym lodzie, aby utrzymać optymalną temperaturę podczas transportu.
2. Po otrzymaniu należy natychmiast przechowywać fiolkę w temperaturze poniżej -150°C , aby zapewnić zachowanie integralności komórek, lub przejść do kroku 3, jeśli wymagana jest natychmiastowa hodowla.
3. W przypadku natychmiastowej hodowli należy szybko rozmrozić fiolkę, zanurzając ją w łaźni wodnej o temperaturze 37°C z czystą wodą i środkiem przeciwdrobnoustrojowym, delikatnie mieszając przez 40-60 sekund, aż pozostanie niewielka grudka lodu.
4. Wykonaj wszystkie kolejne kroki w sterylnych warunkach w kapturze przepływowej, dezynfekując fiolkę 70% etanolem przed otwarciem.
5. Ostrożnie otwórz zdezynfekowaną fiolkę i przenieś zawiesinę komórek do 15 ml probówki wirówkowej zawierającej 8 ml podłoża hodowlanego o temperaturze pokojowej, delikatnie mieszając.
6. Wirować mieszaninę z prędkością $200 \times g$ przez 5 minut, ostrożnie odrzucić supernatant zawierający pożywkę do zamrażania.
7. Postępować zgodnie z procedurą opisaną w sekcji Odzyskiwanie po rozmrożeniu

**Incubation
Atmosphere**

37°C , 5% CO_2 , nawilżona atmosfera.

**Shipping
Conditions**

Linie komórkowe poddane kriokonserwacji są wysyłane w suchym lodzie w zatwierdzonych, izolowanych opakowaniach z wystarczającą ilością czynnika chłodniczego, aby utrzymać temperaturę około -78°C przez cały czas transportu. Po otrzymaniu przesyłki należy natychmiast sprawdzić pojemnik i bezzwłocznie przenieść fiolki do odpowiedniego miejsca przechowywania.

**Storage
Conditions**

W celu długotrwałego przechowywania należy umieścić fiolki w ciekłym azocie w fazie lotnej w temperaturze od -150 do -196°C . Przechowywanie w temperaturze -80°C jest dopuszczalne tylko jako krótki etap przejściowy przed przeniesieniem do ciekłego azotu.

Kontrola jakości / Profil genetyczny / HLA