

PY8119-GFP | 305857

Obecné informace

Description

Buňky PY8119-GFP jsou fluorescenčně značenou odnoží myší buněčné linie PY8119 pro rakovinu prsu, která pochází ze spontánního nádoru mléčné žlázy v myším modelu. Mateřská linie PY8119 je běžně spojována s geneticky modifikovanými myšími modely rakoviny prsu a používá se ke studiu progresu nádoru, imunitních interakcí a terapeutických reakcí v syngenním kontextu. Stabilní exprese zeleného fluorescenčního proteinu (GFP) umožňuje přímou vizualizaci chování nádorových buněk, což usnadňuje sledování proliferace, migrace a buněčných interakcí v reálném čase jak in vitro, tak in vivo.

Díky modifikaci GFP jsou buňky PY8119-GFP obzvláště vhodné pro aplikace, jako je zobrazování živých buněk, intravitální mikroskopie a studie metastáz v imunokompetentních myších modelech. Tyto buňky si zachovávají klíčové vlastnosti rodičovské linie, včetně agresivního růstu a schopnosti tvořit nádory při implantaci do syngenních hostitelů. V důsledku toho jsou buňky PY8119-GFP široce používány k výzkumu dynamiky nádoru a imunitního systému, hodnocení protinádorových terapií a studiu mechanismů invaze a šíření. Stejně jako u všech fluorescenčně modifikovaných linií se však doporučuje pečlivá validace, aby se zajistilo, že exprese GFP nemění základní chování buněk.

Organism

Myš

Tissue

Mléčná žláza

Disease

Zhoubné novotvary mléčné žlázy myší

Synonyms

P let 8119

Charakteristika

Age

Dospělí

Gender

Ženy

Morphology

Epitelu podobné

Cell type

Mesenchymální buňka

Growth properties

Adherentní

Regulační údaje

Citation

PY8119-GFP (katalogové číslo Cytion 305857)

PY8119-GFP | 305857

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10090

Biomolekulární data

Protein expression GFP

Zpracování

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

Supplements Doplněte médium o 10% FBS

Seeding density 1,5–4 × 10⁴ buněk/cm²

Fluid renewal 2 až 3krát týdně

Freeze medium Jako kryokonzervační médium používáme kompletní růstové médium + 10% DMSO pro zajištění dostatečné životaschopnosti po rozmrazení.

PY8119-GFP | 305857

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Ověřte si, že lahvička zůstane při dodání hluboce zmražená, protože buňky se přepravují na suchém ledu, aby se během přepravy udržely optimální teploty.
2. Po obdržení buď okamžitě uložte kryovialku při teplotě nižší než -150 °C, abyste zajistili zachování buněčné integrity, nebo přejděte ke kroku 3, pokud je nutná okamžitá kultivace.
3. Pro okamžitou kultivaci rychle rozmrazte lahvičku ponořením do vodní lázně o teplotě 37 °C s čistou vodou a antimikrobiálním prostředkem a jemně ji míchejte po dobu 40-60 sekund, dokud nezůstane malý ledový chuchvalec.
4. Všechny další kroky provádějte za sterilních podmínek v průtokové digestoři a před otevřením kryovialku dezinfikujte 70% ethanolem.
5. Opatrně otevřete dezinfikovanou lahvičku a přeneste buněčnou suspenzi do 15 ml centrifugační zkumavky obsahující 8 ml kultivačního média o pokojové teplotě a jemně promíchejte.
6. Směs odstřeďte při 200 x g po dobu 5 minut, supernatant obsahující mrazicí médium opatrně zlikvidujte.
7. Postupujte podle postupu popsaneho v části Obnova po rozmrazení

**Incubation
Atmosphere**

37 °C, 5 %_{CO2}, zvlhčená atmosféra.

**Shipping
Conditions**

Kryokonzervované buněčné linie se přepravují na suchém ledu v ověřených, izolovaných obalech s dostatečným množstvím chladiva, aby se po celou dobu přepravy udržovala teplota přibližně -78 °C. Po obdržení ihned zkontrolujte obal a neprodleně přeneste lahvičky do vhodného skladu.

**Storage
Conditions**

Pro dlouhodobé uchování umístěte lahvičky do kapalného dusíku v plynné fázi při teplotě přibližně -150 až -196 °C. Skladování při -80 °C je přijatelné pouze jako krátký přechodný krok před přemístěním do kapalného dusíku.

Kontrola kvality / Genetický profil / HLA