

PY8119-GFP | 305857

Allmän information

Description

PY8119-GFP-celler är en fluorescensmärkt variant av den murina bröstcancercellinjen PY8119, som härstammar från en spontan brösttumör i en musmodell. Den ursprungliga PY8119-linjen är vanligtvis förknippad med genetiskt modifierade musmodeller för bröstcancer och används för att studera tumörprogression, immuninteraktioner och terapeutiska svar i ett sygent sammanhang. Stabilt uttryck av grönt fluorescerande protein (GFP) möjliggör direkt visualisering av tumörcellernas beteende, vilket underlättar realtidsspårning av proliferation, migration och cellulära interaktioner både in vitro och in vivo.

GFP-modifieringen gör PY8119-GFP-celler särskilt väl lämpade för tillämpningar såsom avbildning av levande celler, intravital mikroskopi och metastasstudier i immunokompetenta musmodeller. Dessa celler behåller nyckelegenskaper hos den ursprungliga linjen, inklusive aggressiv tillväxt och förmågan att bilda tumörer när de implanteras i syngena värdar. Som ett resultat används PY8119-GFP-celler i stor utsträckning för att undersöka dynamiken mellan tumör och immunsystem, utvärdera cancerbehandlingar och studera mekanismer för invasion och spridning. Liksom med alla fluorescerande modifierade linjer rekommenderas dock noggrann validering för att säkerställa att GFP-uttrycket inte förändrar cellernas grundläggande beteende.

Organism

Mus

Tissue

Bröstkörtel

Disease

Maligna tumörer i musens bröstkörtel

Synonyms

P år 8119

Egenskaper

Age

Vuxen

Gender

Kvinna

Morphology

Epitelliknande

Cell type

Mesenchymliknande cell

Growth properties

Följsam

Lagstadgade uppgifter

Citation

PY8119-GFP (Cytion-artikelnummer 305857)

PY8119-GFP | 305857

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10090

Biomolekylära data

Protein expression GFP

Hantering

Culture Medium DMEM, w: 4,5 g/L glukos, w: 4 mM L-glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO₃, w: 1,0 mM natriumpyruvat (Cytion artikelnummer 820300a)

Supplements Komplettera mediet med 10% FBS

Seeding density $1,5-4 \times 10^4$ celler/cm²

Fluid renewal 2 till 3 gånger per vecka

Freeze medium Som kryopreserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining.

PY8119-GFP | 305857

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Bekräfta att flaskan är djupfryst vid leverans, eftersom cellerna skickas på torris för att bibehålla optimala temperaturer under transporten.
2. Vid mottagandet ska du antingen förvara kryovialen omedelbart vid temperaturer under -150 °C för att säkerställa att cellernas integritet bevaras, eller gå vidare till steg 3 om omedelbar odling krävs.
3. Vid omedelbar odling ska injektionsflaskan snabbt tinas genom att den sänks ned i ett 37 °C vattenbad med rent vatten och ett antimikrobiellt medel och omrörs försiktigt i 40-60 sekunder tills en liten isklump återstår.
4. Utför alla efterföljande steg under sterila förhållanden i en flödeskuv och desinficera kryovialerna med 70 % etanol innan de öppnas.
5. Öppna försiktigt den desinficerade flaskan och överför cellsuspensionen till ett 15 ml centrifugrör som innehåller 8 ml rumstempererat odlingsmedium och blanda försiktigt.
6. Centrifugera blandningen vid 200 x g i 5 minuter och kassera försiktigt supernatanten som innehåller frysmiljö.
7. Följ den procedur som beskrivs under Post-Thaw Recovery

**Incubation
Atmosphere**

37°C, 5% CO_2 , befuktad atmosfär.

**Shipping
Conditions**

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

**Storage
Conditions**

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

Kvalitetskontroll / Genetisk profil / HLA