

## PY8119-GFP | 305857

## General information

## Description

PY8119-GFP-celler er et fluorescensmærket derivat af den murine PY8119-brystkræftcellelinje, som stammer fra en spontan brysttumor i en musemodel. Den oprindelige PY8119-linje er almindeligvis forbundet med genetisk manipulerede musemodeller for brystkræft og anvendes til at undersøge tumorprogression, immuninteraktioner og terapeutiske responser i en syngen kontekst. Stabil ekspresion af grønt fluorescerende protein (GFP) muliggør direkte visualisering af tumorcellers adfærd, hvilket letter realtidssporing af proliferation, migration og cellulære interaktioner både in vitro og in vivo.

GFP-modifikationen gør PY8119-GFP-celler særligt velegnede til anvendelser såsom levende cellebilleddannelse, intravital mikroskopi og metastaseundersøgelser i immunkompetente musemodeller. Disse celler bevarer nøgleegenskaber fra den oprindelige linje, herunder aggressiv vækst og evnen til at danne tumorer, når de implanteres i syngene værter. Som følge heraf anvendes PY8119-GFP-celler i vid udstrækning til at undersøge dynamikken mellem tumor og immunsystem, evaluere kræftbehandlinger og studere mekanismerne bag invasion og spredning. Som med alle fluorescensmodificerede linjer anbefales det dog en omhyggelig validering for at sikre, at GFP-ekspressionen ikke ændrer den basale cellulære adfærd.

## Organism

Mus

## Tissue

Brystkirtel

## Disease

Ondartede svulster i musens brystkirtel

## Synonyms

P år 8119

## Karakteristika

## Age

Voksen

## Gender

Kvinde

## Morphology

Epitel-lignende

## Cell type

Mesenchym-lignende celle

## Growth properties

Vedhæftende

## Regulatoriske data

## Citation

PY8119-GFP (Cytion-katalognummer 305857)

PY8119-GFP | 305857

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 10090

## Biomolekylære data

**Protein expression** GFP

## Håndtering

**Culture Medium** DMEM, w: 4,5 g/L glukose, w: 4 mM L-glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO<sub>3</sub>, w: 1,0 mM natriumpyruvat (Cytion artikelnummer 820300a)

**Supplements** Suppler mediet med 10% FBS

**Seeding density**  $1,5-4 \times 10^4$  celler/cm<sup>2</sup>

**Fluid renewal** 2 til 3 gange om ugen

**Freeze medium** Som kryopræservationsmedium bruger vi komplet vækstmedium + 10 % DMSO for at opnå tilstrækkelig levedygtighed efter optøning.

**PY8119-GFP | 305857**

**Thawing and  
Culturing Cells**

1. Bekræft, at hætteglasset forbliver dybfrosset ved levering, da cellerne sendes på tøris for at opretholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved modtagelse skal du enten opbevare kryohætteglasset med det samme ved temperaturer under -150 °C for at sikre, at cellernes integritet bevares, eller fortsætte til trin 3, hvis øjeblikkelig dyrkning er påkrævet.
3. Ved øjeblikkelig dyrkning optøs hætteglasset hurtigt ved at nedsænke det i et 37 °C varmt vandbad med rent vand og et antimikrobielt middel og røre forsigtigt i 40-60 sekunder, indtil der er en lille isklump tilbage.
4. Udfør alle efterfølgende trin under sterile forhold i en flowhætte, og desinficer kryovialet med 70 % ethanol, før det åbnes.
5. Åbn forsigtigt det desinficerede hætteglas, og overfør celled suspensionen til et 15 ml centrifugerør, der indeholder 8 ml kulturmedium ved stuetemperatur, og bland forsigtigt.
6. Centrifuger blandingen ved 200 x g i 5 minutter, og kassér omhyggeligt supernatanten, der indeholder frysemedium.
7. Følg proceduren beskrevet under Post-Thaw Recovery

**Incubation  
Atmosphere**

37°C, 5%  $\text{CO}_2$ , befugtet atmosfære.

**Shipping  
Conditions**

Kryopræservede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78 °C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

**Storage  
Conditions**

For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Opbevaring ved -80 °C er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

**Kvalitetskontrol / Genetisk profil / HLA**