

PY8119-GFP | 305857

Algemene informatie

Description

PY8119-GFP-cellen zijn een met fluorescerende markering voorzien afgeleide variant van de muizenborstkankercellijn PY8119, die is ontstaan uit een spontane borsttumor in een muismodel. De oorspronkelijke PY8119-lijn wordt vaak geassocieerd met genetisch gemanipuleerde muismodellen van borstkanker en wordt gebruikt om tumorprogressie, immuuninteracties en therapeutische reacties in een syngene context te bestuderen. Stabiele expressie van groen fluorescerend eiwit (GFP) maakt directe visualisatie van het gedrag van tumorcellen mogelijk, wat realtime tracking van proliferatie, migratie en cellulaire interacties zowel in vitro als in vivo vergemakkelijkt.

Door de GFP-modificatie zijn PY8119-GFP-cellen bijzonder geschikt voor toepassingen zoals live-cell imaging, intravitale microscopie en metastaseonderzoek in immuuncompetente muismodellen. Deze cellen behouden de belangrijkste kenmerken van de oorspronkelijke lijn, waaronder agressieve groei en het vermogen om tumoren te vormen wanneer ze in syngene gastheren worden geïmplant. Daardoor worden PY8119-GFP-cellen op grote schaal gebruikt om de dynamiek tussen tumor en immuunsysteem te onderzoeken, antikankertherapieën te evalueren en mechanismen van invasie en verspreiding te bestuderen. Zoals bij alle fluorescerend gemodificeerde lijnen wordt echter zorgvuldige validatie aanbevolen om ervoor te zorgen dat de GFP-expressie het basale celgedrag niet verandert.

Organism

Muis

Tissue

Borstklier

Disease

Kwaadaardige gezwellen van de borstklier van de muis

Synonyms

P jaar 8119

Kenmerken

Age

Volwassen

Gender

Vrouw

Morphology

Epitheelachtig

Cell type

Mesenchymachtige cel

Growth properties

Aanhangend

Regelgevende gegevens

PY8119-GFP | 305857

Citation PY8119-GFP (Cytion-catalogusnummer 305857)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10090

Biomoleculaire gegevens

Protein expression GFP

Omgaan met

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

Supplements Vul het medium aan met 10% FBS

Seeding density 1,5-4 × 10⁴ cellen/cm²

Fluid renewal 2 tot 3 keer per week

Freeze medium Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimedum + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien.

PY8119-GFP | 305857

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Controleer of de flacon bij levering diepgevroren blijft, aangezien de cellen op droog ijs worden verzonden om optimale temperaturen tijdens het transport te behouden.
2. Bewaar het cryoflesje na ontvangst onmiddellijk bij temperaturen lager dan -150 °C om de integriteit van de cellen te behouden, of ga verder met stap 3 als onmiddellijke kweek vereist is.
3. Voor onmiddellijke kweek: ontdooi de flacon snel door deze onder te dompelen in een waterbad van 37 °C met schoon water en een antimicrobieel middel, waarbij u 40-60 seconden zachtjes schudt totdat er een klein ijsklontje overblijft.
4. Voer alle volgende stappen uit onder steriele omstandigheden in een stromingskap en desinfecteer de cryoflacon met 70% ethanol voordat deze wordt geopend.
5. Open de gedesinfecteerde flacon voorzichtig en breng de celsuspensie over in een centrifugebuis van 15 ml met 8 ml kweekmedium op kamertemperatuur en meng voorzichtig.
6. Centrifugeer het mengsel gedurende 5 minuten bij 200 x g en gooi het supernatant met vriesmedium voorzichtig weg.
7. Volg de procedure beschreven onder Herstel na ontdooien

**Incubation
Atmosphere**

37°C, 5% CO_2 , bevochtigde atmosfeer.

**Shipping
Conditions**

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer -78 °C te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

**Storage
Conditions**

Voor langdurige bewaring plaatst u flesjes in vloeibare stikstof in dampfase bij ongeveer -150 tot -196 °C. Opslag bij -80 °C is alleen aanvaardbaar als korte tussenstap vóór overbrenging naar vloeibare stikstof.

Kwaliteitscontrole / Genetisch profiel / HLA