PY8119-GFP

305857

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Description

Les cellules PY8119-GFP sont un dérivé marqué par fluorescence de la lignée cellulaire murine PY8119 de cancer du sein, issue d'une tumeur mammaire spontanée chez un modèle murin. La lignée parentale PY8119 est couramment associée à des modèles murins de cancer du sein génétiquement modifiés et est utilisée pour étudier la progression tumorale, les interactions immunitaires et les réponses thérapeutiques dans un contexte syngénique. L'expression stable de la protéine fluorescente verte (GFP) permet une visualisation directe du comportement des cellules tumorales, facilitant ainsi le suivi en temps réel de la prolifération, de la migration et des interactions cellulaires, tant in vitro qu'in vivo.
La modification par la GFP rend les cellules PY8119-GFP particulièrement adaptées à des applications telles que l'imagerie de cellules vivantes, la microscopie intravitale et les études sur les métastases dans des modèles murins immunocompétents. Ces cellules conservent les caractéristiques clés de la lignée parentale, notamment une croissance agressive et la capacité à former des tumeurs lorsqu'elles sont implantées chez des hôtes syngéniques. De ce fait, les cellules PY8119-GFP sont largement utilisées pour étudier la dynamique entre la tumeur et le système immunitaire, évaluer les traitements anticancéreux et analyser les mécanismes d'invasion et de dissémination.
Toutefois, comme pour toutes les lignées modifiées par fluorescence, une validation minutieuse est recommandée afin de s'assurer que l'expression de la GFP n'altère pas le comportement cellulaire de base.
Modification génétique : modifiées de manière stable par transduction lentivirale à réplication incompétente pour exprimer le rapporteur protéique fluorescent vert ZsGreen1 ; maintenues sous forme de population polyclonale sous sélection à la puromycine (1 à 5 µg/mL). Niveau de confinement S1/BSL-1.

Tissu	Glande mammaire
Maladie	Tumeurs malignes de la glande mammaire de la souris

Synonymes

- P years8119

CLASSIFICATION

Organisme	Souris
Sexe	Femme
Propriétés de croissance	Adepte
Statut OGM	GMO-S1

Informations détaillées sur le statut OGM

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated ZsGreen1 green fluorescent protein reporter introduced via replication-incompetent lentiviral transduction. The resulting polyclonal cell population was maintained under puromycin selection (1–5 µg/mL). S1 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Niveau de biosécurité	1

CARACTÉRISTIQUES

Morphologie	De type épithélial
Type de cellule	Cellule de type mésenchymateux

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

IDENTIFIANTS

Référence

PY8119-GFP (référence Cytion 305857)

Numéro d'identification fiscale NCBI	10090

EXPRESSION ET SENSIBILITÉ

Expression des antigènes

ZsGreen1 (protéine fluorescente verte)

MANIPULATION ET CULTURE

Milieu de culture

DMEM, w : 4.5 g/L Glucose, w : 4 mM L-Glutamine, w : 3.7 g/L NaHCO3, w : 1.0 mM Pyruvate de sodium (numéro d'article Cytion 820300a)

Atmosphère d'incubation	37°C, 5%CO2, atmosphère humidifiée.

Compléments alimentaires

Compléter le milieu avec 10% de FBS

Densité de semis	1,5 à 4 × 10^4 cellules/cm^2
Renouvellement des fluides	2 à 3 fois par semaine

Décongélation et mise en culture

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

CONTRÔLE QUALITÉ ET CRYOCONSERVATION

Milieu de congélation	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet + 10 % de DMSO pour assurer une viabilité adéquate après décongélation.

Conditions de stockage

Pour une conservation à long terme, placer les flacons dans de l'azote liquide en phase vapeur à une température comprise entre -150 et -196 °C environ. Le stockage à -80 °C n'est acceptable qu'en tant qu'étape intermédiaire de courte durée avant le transfert dans l'azote liquide.

Conditions de livraison

Les lignées cellulaires cryoconservées sont expédiées sur glace sèche dans des emballages isolés et validés, avec suffisamment de réfrigérant pour maintenir une température d'environ -78 °C tout au long du transport. À la réception, inspecter immédiatement le conteneur et transférer sans délai les flacons dans un lieu de stockage approprié.

DONATEUR

Âge du donneur	Adulte

ASPECTS JURIDIQUES ET SÉCURITÉ

Consignes de sécurité

Lorsque l'on envisage de stocker un cryovial dans l'azote liquide en vue d'une décongélation ultérieure, il est obligatoire de respecter des mesures de sécurité rigoureuses. Des gants et des vêtements de protection appropriés sont indispensables, et l'utilisation d'un masque facial ou de lunettes de sécurité est requise pendant le transfert des échantillons congelés vers ou depuis le réservoir d'azote liquide. Ceci afin de réduire le risque de blessures dues à l'explosion potentielle des cryoviaux lors de leur retrait, qui peut entraîner la projection de fragments tranchants.

Garantie

Chez Cytion, nous nous portons garants de la qualité et de la viabilité de nos produits.
Nous garantissons que nos cellules seront viables au début de la culture pendant 60 jours après l'expédition de nos installations.
Nous assurons que tous les matériaux sont conformes aux spécifications décrites dans le certificat d'analyse et/ou la fiche produit
Pour plus de détails, veuillez consulter notre <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default""> Déclaration de garantie

Un accord de transfert de matériel est requis	Yes

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB