

## Cellules L-929-GFP | 305956

## Informations générales

## Description

Les cellules L-929-GFP sont un dérivé marqué par fluorescence de la lignée cellulaire de fibroblastes murins L-929, initialement établie à partir du tissu conjonctif sous-cutané d'une souris adulte. La lignée parentale L-929 est l'un des modèles de fibroblastes murins les plus largement utilisés dans la recherche biomédicale ; elle se caractérise par une croissance adhérente, une morphologie fusiforme et une forte capacité de prolifération. Les cellules L-929 sont largement utilisées dans les études sur la cytotoxicité, l'inflammation, la biologie de la matrice extracellulaire et les interactions hôte-pathogène ; elles sont également couramment employées pour la production et les tests biologiques de cytokines telles que le facteur de nécrose tumorale alpha (TNF- $\alpha$ ).

L'expression stable de la protéine fluorescente verte (GFP) dans les cellules L-929-GFP permet la visualisation directe et le suivi quantitatif du comportement des fibroblastes en temps réel. Ces cellules sont particulièrement utiles pour les applications basées sur la fluorescence, notamment les tests de migration, les expériences de co-culture, les études d'ingénierie tissulaire et l'imagerie de cellules vivantes. Les cellules L-929-GFP conservent les caractéristiques biologiques fondamentales de la lignée de fibroblastes parentale tout en offrant une utilité accrue pour la surveillance de la localisation, de la prolifération et des interactions cellulaires au sein d'environnements cellulaires complexes. Elles constituent donc un modèle polyvalent pour l'étude de la dynamique des cellules stromales, des processus de cicatrisation, de la compatibilité des biomatériaux et des réponses cytotoxiques à médiation immunitaire.

**Organism** Souris

**Tissue** Tissu conjonctif

**Synonyms** L929/GL50

## Caractéristiques

**Age** 100 jours

**Gender** Homme

**Cell type** Fibroblaste

**Growth properties** Adhérent

## Données réglementaires

**Citation** L929-GFP (référence Cytion 305956)

**Biosafety level** 1

**Cellules L-929-GFP | 305956****NCBI\_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL\_E2Z7**Données biomoléculaires****Manipulation****Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w : 3.1 g/L Glucose, w : 2.5 mM L-Glutamine, w : 15 mM HEPES, w : 0.5 mM Sodium pyruvate, w : 1.2 g/L NaHCO<sub>3</sub> (numéro d'article Cytion 820400a)**Supplements** Compléter le milieu avec 10% de FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Retirer l'ancien milieu des cellules adhérentes et les laver avec du PBS dépourvu de calcium et de magnésium. Pour les flacons T25, utiliser 3-5 ml de PBS, et pour les flacons T75, 5-10 ml. Ensuite, recouvrir complètement les cellules avec Accutase, en utilisant 1 à 2 ml pour les flacons T25 et 2,5 ml pour les flacons T75. Laisser les cellules incuber à température ambiante pendant 8-10 minutes pour les détacher. Après incubation, mélanger délicatement les cellules avec 10 ml de milieu pour les remettre en suspension, puis centrifuger à 300xg pendant 3 minutes. Jeter le surnageant, remettre les cellules en suspension dans du milieu frais et les transférer dans de nouveaux flacons contenant déjà du milieu frais.**Seeding density** 1 à 3 x 10<sup>4</sup> cellules/cm<sup>2</sup>**Freeze medium** Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet + 10 % de DMSO pour assurer une viabilité adéquate après décongélation.

## Cellules L-929-GFP | 305956

### Thawing and Culturing Cells

1. Confirmer que le flacon est toujours congelé à la livraison, car les cellules sont expédiées sur de la glace sèche pour maintenir des températures optimales pendant le transport.
2. Dès réception, soit conserver immédiatement le cryovial à des températures inférieures à -150°C pour assurer la préservation de l'intégrité cellulaire, soit passer à l'étape 3 si une mise en culture immédiate est nécessaire.
3. Pour une mise en culture immédiate, décongeler rapidement le flacon en l'immergeant dans un bain-marie à 37°C avec de l'eau propre et un agent antimicrobien, en l'agitant doucement pendant 40 à 60 secondes jusqu'à ce qu'il ne reste qu'un petit amas de glace.
4. Effectuer toutes les étapes suivantes dans des conditions stériles sous une hotte à flux, en désinfectant le cryovial avec de l'éthanol à 70 % avant de l'ouvrir.
5. Ouvrir soigneusement le flacon désinfecté et transférer la suspension cellulaire dans un tube à centrifuger de 15 ml contenant 8 ml de milieu de culture à température ambiante, en mélangeant doucement.
6. Centrifuger le mélange à 200 x g pendant 5 minutes, jeter soigneusement le surnageant contenant le milieu de congélation.
7. Suivre la procédure décrite sous Récupération après décongélation

### Incubation Atmosphère

37°C, 5%<sub>CO2</sub>, atmosphère humidifiée.

### Shipping Conditions

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.

### Storage Conditions

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.

## Contrôle de qualité / Profil génétique / HLA