

Cellules LS-CLS | 603390

Renseignements généraux

Description

La lignée cellulaire LS-CLS a été établie à partir d'un lymphosarcome primaire d'un *Mesocricetus auratus* (hamster) adulte. Cette lignée cellulaire provient de la lignée hématopoïétique et correspond plus précisément à un lymphosarcome, un type de cancer qui touche les lymphocytes, éléments clés du système immunitaire. Les lymphosarcomes sont généralement malins, se multiplient rapidement et sont capables de former des métastases dans divers organes, ce qui leur confère une importance particulière dans les études liées à la biologie du cancer, notamment les hémopathies malignes.

En tant que modèle in vitro, la lignée cellulaire LS-CLS est précieuse pour la recherche sur les mécanismes de développement et de progression du lymphosarcome. Elle peut également servir à étudier des approches thérapeutiques potentielles, notamment des agents chimiothérapeutiques et des thérapies ciblées destinées aux cancers hématopoïétiques.

Organism Hamster doré

Tissue Hématopoïétique

Disease Lymphosarcome

Caractéristiques

Age Adulte

Gender Non précisé

Morphology Cellules rondes

Growth properties Suspension

Données réglementaires

Citation LS-CLS (numéro de catalogue Cytion 603390)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10036

CellosaurusAccession CVCL_5789

Cellules LS-CLS | 603390

Données biomoléculaires

Manipulation

Culture Medium	RPMI 1640, contenant 2,0 mM de glutamine stable et 2,0 g/L de NaHCO_3 (numéro d'article Cytion 820700a)
-----------------------	--

Supplements	Ajouter 10 % de FBS au milieu de culture
--------------------	--

Subculturing	Entretenir les cultures en ajoutant ou en remplaçant périodiquement le milieu de culture. Démarrer les cultures à une densité de 5×10^5 cellules/ml et maintenir la concentration cellulaire dans une fourchette comprise entre 3×10^5 et 1×10^6 cellules/ml pour une croissance optimale.
---------------------	---

Seeding density	$1 \text{ à } 2 \times 10^6$ cellules/ml
------------------------	--

Fluid renewal	Tous les 3 à 5 jours
----------------------	----------------------

Post-Thaw Recovery	de 24 à 48 heures
---------------------------	-------------------

Freeze medium	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet (contenant du sérum fœtal bovin) + 10 % de DMSO pour assurer une viabilité adéquate après décongélation, ou du CM-1 (référence Cytion 800100), qui contient des osmoprotecteurs et des stabilisateurs métaboliques optimisés pour améliorer la récupération et réduire le stress induit par la cryoconservation.
----------------------	---

Cellules LS-CLS | 603390

Thawing and Culturing Cells

1. Assurez-vous que le flacon reste bien congelé à la livraison, car les cellules sont expédiées sur de la glace sèche afin de maintenir des températures optimales pendant le transport.
2. À la réception, conservez immédiatement le cryofiole à une température inférieure à -150 °C pour garantir la préservation de l'intégrité cellulaire, ou passez à l'étape 3 si une culture immédiate est nécessaire.
3. Pour une culture immédiate, décongelez rapidement le flacon en l'immergeant dans un bain-marie à 37 °C contenant de l'eau propre et un agent antimicrobien, en agitant doucement pendant 40 à 60 secondes jusqu'à ce qu'il ne reste qu'un petit morceau de glace.
4. Effectuez toutes les étapes suivantes dans des conditions stériles sous une hotte à flux laminaire, en désinfectant le cryotube avec de l'éthanol à 70 % avant de l'ouvrir.
5. Ouvrez avec précaution le flacon désinfecté et transférez la suspension cellulaire dans un tube à centrifuger de 15 ml contenant 8 ml de milieu de culture à température ambiante, en mélangeant délicatement.
6. Centrifuger le mélange à 300 x g pendant 3 minutes pour séparer les cellules, puis jeter avec précaution le surnageant contenant le milieu de congélation résiduel.
7. Remettre délicatement le culot cellulaire en suspension dans 10 ml de milieu de culture frais. Pour les cellules adhérentes, répartir la suspension dans deux flacons de culture T25; pour les cultures en suspension, transférer la totalité du milieu dans un seul flacon T25 afin de favoriser une interaction et une croissance cellulaires efficaces.
8. Respectez les protocoles de sous-culture établis pour assurer la croissance continue et le maintien de la lignée cellulaire, garantissant ainsi des résultats expérimentaux fiables.

Incubation Atmosphere

37 °C, 5 % CO_2 , atmosphère humidifiée.

Shipping Conditions

Les lignées cellulaires cryoconservées sont expédiées dans de la glace sèche, dans un emballage isotherme validé contenant suffisamment de réfrigérant pour maintenir une température d'environ -78 °C pendant tout le transport. À la réception, inspectez immédiatement le conteneur et transférez sans délai les flacons dans un lieu de stockage approprié.

Storage Conditions

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

Cellules LS-CLS | 603390

Contrôle de la qualité et analyse moléculaire

Sterility

La contamination par les mycoplasmes est exclue à l'aide de tests basés sur la PCR et de méthodes de détection des mycoplasmes par luminescence.

Afin de s'assurer qu'il n'y a aucune contamination bactérienne, fongique ou par des levures, les cultures cellulaires font l'objet d'inspections visuelles quotidiennes.