

Cellules CLS-103 | 400176

Renseignements généraux

Description

La lignée cellulaire CLS-103 provient de tumeurs primaires de carcinome épidermoïde chez des souris NMRI. Cette lignée cellulaire a été développée à la suite de l'induction de ces tumeurs par une seule administration orale de 7,12-diméthyl-benz(a)anthracène (DMBA), un puissant cancérigène couramment utilisé dans la recherche expérimentale sur le cancer. Le choix du DMBA pour l'induction tumorale tient à son efficacité à reproduire les voies de développement du cancer chez l'humain, ce qui fait de la lignée cellulaire CLS-103 un modèle précieux pour l'étude des mécanismes moléculaires et cellulaires du carcinome épidermoïde.

Organism

Souris

Tissue

Estomac

Disease

Carcinome épidermoïde

Synonyms

CLS 103, CLS103

Caractéristiques

Breed/Subspecies

RMNI

Age

Non précisé

Gender

Non précisé

Morphology

De type épithélial

Growth properties

Adepté

Données réglementaires

Citation

CLS-103 (numéro de catalogue Cytion 400176)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

10090

CellosaurusAccession

CVCL_5725

Cellules CLS-103 | 400176

Données biomoléculaires

Tumorigenic	Oui, chez les souris NMRI
--------------------	---------------------------

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
--------------------	--

Dissociation Reagent	Accutase
-----------------------------	----------

Doubling time	36 heures
----------------------	-----------

Subculturing	Retirez l'ancien milieu des cellules adhérentes et lavez-les avec du PBS sans calcium ni magnésium. Pour les flacons T25, utilisez 3 à 5 ml de PBS, et pour les flacons T75, utilisez 5 à 10 ml. Ensuite, recouvrez complètement les cellules d'Accutase, en utilisant 1 à 2 ml pour les flacons T25 et 2,5 ml pour les flacons T75. Laissez les cellules incuber à température ambiante pendant 8 à 10 minutes afin de les détacher. Après l'incubation, mélangez délicatement les cellules avec 10 ml de milieu pour les remettre en suspension, puis centrifugez à 300 x g pendant 3 minutes. Éliminez le surnageant, remettez les cellules en suspension dans du milieu frais, puis transférez-les dans de nouveaux flacons contenant déjà du milieu frais.
---------------------	---

Seeding density	Une densité de 1×10^4 cellules/cm ² permettra d'obtenir une couche confluente en 4 jours.
------------------------	---

Fluid renewal	Tous les trois jours
----------------------	----------------------

Post-Thaw Recovery	Après décongélation, ensemer les cellules à une densité de 5×10^4 cellules/cm ² et laisser les cellules se remettre du processus de congélation et adhérer pendant au moins 24 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 CLS-103 | 400176

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 CLS-103 | 400176

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.