

Cellules DSL-6B-C2 | 500167

Informations générales

Description

La lignée cellulaire DSL-6B/C2 est dérivée du carcinome à cellules acineuses transplantable DSL-6 du pancréas, spécifiquement établi à partir d'un modèle de tumeur chez un rat Lewis mâle. Ce modèle a été créé en 1986 à partir d'un carcinome primaire à cellules acineuses qui s'est développé après l'administration intrapéritonéale d'azaserine, un puissant carcinogène. L'importance de cette lignée cellulaire tient à son origine dans la recherche sur le cancer du pancréas, soulignant son utilité dans l'étude de la biologie et des mécanismes sous-jacents des carcinomes à cellules acineuses du pancréas.

Initialement, lors de leur mise en culture, les cellules DSL-6B/C2 présentaient une production caractéristique d'amylase, signe distinctif de la fonction exocrine du pancréas. Cependant, cette production d'enzymes exocrines était transitoire et cessait au bout d'une à deux semaines de culture. Ce changement d'expression phénotypique est notable car il suggère une adaptation à l'environnement in vitro, ce qui peut affecter l'utilité des cellules dans certains types d'essais biologiques. La perte de production d'amylase pourrait également refléter des changements dans la différenciation cellulaire ou l'émergence de sous-populations au sein des cellules cultivées, ce qui pourrait être crucial pour les chercheurs qui se concentrent sur l'évolution des caractéristiques des cellules tumorales in vitro.

Organism Rat

Tissue Pancréas

Disease Carcinome

Metastatic site Ductal

Synonyms DSL-6B/C2, DSL6B/C2

Caractéristiques

Breed/Subspecies Lewis

Age 2 ans

Gender Homme

Morphology De type épithélial

Cell type Cellules acineuses

Growth properties Adhérent

Cellules DSL-6B-C2 | 500167

Données réglementaires

Citation DSL-6B-C2 (numéro de catalogue Cytion 500167)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10116

CellosaurusAccession CVCL_4167

Données biomoléculaires

Tumorigenic Oui, chez les rats Lewis, les cellules produisent des tumeurs solides et des tumeurs partiellement kystiques composées d'un phénotype mixte de zones squameuses, mucineuses et glandulaires

Products Mucine

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 NaHCO₃ (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.

Split ratio Un rapport de 1:3 à 1:4 est recommandé

Seeding density 1×10^4 cellules/cm² donnera une couche confluente en environ 4 jours.

Fluid renewal 2 fois par semaine

Cellules DSL-6B-C2 | 500167

Post-Thaw Recovery

Après décongélation, ensemercer les cellules à raison de 5×10^4 cellules/cm² 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 (comprenant du FBS) + 10 % de DMSO pour une viabilité adéquate après décongélation, ou CM-1 (numéro de catalogue 800100 de Cytion), qui comprend des osmoprotectants et des stabilisateurs métaboliques optimisés pour améliorer la récupération et réduire le stress induit par la cryogénéisation.

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 300 x g pendant 3 minutes pour séparer les cellules et jeter soigneusement le surnageant contenant le milieu de congélation résiduel.
7. Remettre doucement en suspension le culot cellulaire dans 10 ml de milieu de culture frais. Pour les cellules adhérentes, répartir la suspension entre deux flacons de culture T25 ; pour les cultures en suspension, transférer tout le milieu dans un seul flacon T25 afin de favoriser une interaction et une croissance efficaces des cellules.
8. Respecter les protocoles de sous-culture établis pour une croissance et un entretien continus de la lignée cellulaire, garantissant ainsi des résultats expérimentaux fiables.

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO₂, atmosphère humidifiée.

Flask Coating

Aucun

Cellules DSL-6B-C2 | 500167

Freezing Procedure

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.

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

Sterility

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

Pour s'assurer de l'absence de contamination bactérienne, fongique ou levurienne, les cultures cellulaires font l'objet d'inspections visuelles quotidiennes.

Profil STR

Rat_D1Wox31: 104
Rat_D2Wox37: 156
Rat_D19Wox11: 232
Rat_D10Wox8: 266
Rat_D4Wox7: 157
Rat_D2Wox27: 207
Rat_D5Rat33: 122
Rat_D10Wox11: 171
Rat_D1Wox23: 210
Rat_D12Wox1: 406
Rat_D6Wox2: 104
Rat_D8Wox7: 182
Rat_D6Cebr1: 239
SRY: x,Y