

Cellules 15P-1 | 305191**Renseignements généraux****Description**

Les cellules 15p-1 constituent une lignée cellulaire de mammifère dérivée de *Mus musculus*, spécifiquement utilisée pour l'étude des réponses cellulaires aux hormones stéroïdes. Issu du tissu testiculaire de souris, ces cellules présentent une sensibilité unique aux androgènes, ce qui les rend particulièrement précieuses en endocrinologie et dans la recherche sur le cancer. La lignée cellulaire 15p-1 exprime le récepteur des androgènes (AR), ce qui permet d'étudier les effets androgéniques sur l'expression génique, la croissance cellulaire et les processus de différenciation.

Les cellules 15p-1 sont notamment utilisées pour explorer les voies moléculaires influencées par les androgènes et leur rôle dans des maladies telles que le cancer de la prostate. Elles offrent un environnement *in vitro* contrôlé permettant d'analyser les interactions entre les androgènes et leurs récepteurs cellulaires, ce qui facilite la compréhension tant des états physiologiques normaux que des états pathologiques. Cette lignée cellulaire joue également un rôle essentiel dans le criblage de médicaments potentiels ciblant les voies liées aux androgènes, contribuant ainsi à l'élaboration de stratégies thérapeutiques.

Organism

Souris transgénique

Tissue

Testicule

Metastatic site

Site de la tumeur primaire (testicule)

Applications

Biologie des récepteurs androgéniques; signalisation androgénique dans le cancer de la prostate; endocrinologie testiculaire; expression des gènes sensibles aux androgènes; criblage de médicaments ciblant les inhibiteurs de la voie androgénique

Caractéristiques**Breed/Subspecies**

C57BL/6 × DBA/2

Age

6 mois

Gender

Homme

Morphology

De type épithélial

Cell type

Cellules épithéliales

Growth properties

Adepte

Données réglementaires

Cellules 15P-1 | 305191

Citation	15P-1 (numéro de catalogue Cytion 305191)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_6552
GMO Status	GMO-S1 : Cette lignée cellulaire testiculaire de souris (15P-1) contient l'antigène T majeur du MPyV, introduit au moyen d'un vecteur dérivé du MPyV, ce qui favorise la transformation et la prolifération soutenue. La modification est intégrée dans des cellules dérivées de testicules murins. Cette classification ne s'applique qu'en Allemagne et peut varier ailleurs.

Données biomoléculaires**Manipulation**

Culture Medium	DMEM, p/v : 4,5 g/L de glucose, p/v : 4 mM de L-glutamine, p/v : 3,7 g/L de NaHCO ₃ , p/v : 1,0 mM de pyruvate de sodium (référence Cytion 820300a)
Supplements	Ajouter 10 % de FBS au milieu de culture
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	Commencez par retirer l'ancien milieu des cellules adhérentes, puis lavez-les avec du PBS sans calcium ni magnésium. Pour les flacons T25, utilisez 3 à 5 ml de PBS; 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.
Split ratio	1 à 5
Seeding density	de 1 à 3×10^4 cellules/cm ²
Fluid renewal	2 à 3 fois par semaine

Cellules 15P-1 | 305191

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.

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 % de CO₂, 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.

Cellules 15P-1 | 305191

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.

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.