SVG p12

305878

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Description

SVG p12 est une lignée cellulaire gliale fœtale humaine dérivée à l'origine de tissu cérébral fœtal et immortalisée par transformation avec l'antigène T grand SV40. Elle a été largement utilisée comme modèle pour l'étude des polyomavirus neurotropiques, en particulier le polyomavirus JC (JCPyV), en raison de son origine gliale et de sa grande permissivité pour l'infection virale. SVG p12 conserve les caractéristiques de la lignée astrocytaire et favorise l'infection productive et la propagation du JCPyV, ce qui en fait un système in vitro standard pour l'étude du tropisme viral, de la réplication et de la pathogenèse dans les cellules gliales.
Cependant, des analyses ultérieures ont révélé que SVG p12 était contaminé par le polyomavirus BK (BKPyV) après avoir été déposé dans des banques de cellules. La détection de l'ADN du BKPyV et du virus infectieux dans les lignées SVG p12 provenant de certaines collections de cultures a soulevé des inquiétudes quant à l'intégrité des données expérimentales dérivées de ces cellules. La contamination ne s'étend pas à toutes les lignées dérivées de SVG, car des clones tels que SVG-A ont été testés négatifs pour le BKPyV, ce qui suggère que la contamination s'est produite lors de la manipulation ou de la distribution, plutôt que lors de la dérivation initiale de la lignée cellulaire.
En raison de son utilisation établie et de sa forte réactivité à l'infection par le polyomavirus, la lignée SVG p12 reste un outil essentiel dans la recherche en virologie, en particulier dans le contexte de la neurovirologie humaine. Néanmoins, il est désormais recommandé aux chercheurs qui utilisent cette lignée cellulaire de vérifier l'absence de contamination par le BKPyV dans leurs stocks afin de garantir la reproductibilité des expériences et la fiabilité des données.

Tissu	Cerveau du fœtus

Synonymes

- SVGp12
- SVG(P12)

CLASSIFICATION

Organisme	Humain
Sexe	Homme
Propriétés de croissance	Adepte
Statut OGM	GMO-S1

Informations détaillées sur le statut OGM

GMO-S1: This human fetal glial cell line (SVG p12) contains SV40 Large T-Antigen sequences with an ori mutation and is additionally contaminated with BK polyomavirus strain UT, without deliberate genetic engineering of the contaminant. The SV40 insert is stably integrated. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Niveau de biosécurité	2

CARACTÉRISTIQUES

Morphologie	Fibroblaste
Type de cellule	Astrocyte

IDENTIFIANTS

Référence

SVG p12 (numéro de catalogue Cytion 305878)

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

Numéro d'identification fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_3797

MANIPULATION ET CULTURE

Milieu de culture

EMEM (MEM Eagle), w : 2 mM L-Glutamine, w : 2.2 g/L NaHCO3, w : EBSS (numéro d'article Cytion 820100a)

Atmosphère d'incubation	37°C, 5%CO2, atmosphère humidifiée.

Compléments alimentaires

Compléter le milieu avec 10% de FBS

Réactif de dissociation	Accutase
Renouvellement des fluides	2 à 3 fois par semaine

Décongélation et mise en culture

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

CONTRÔLE QUALITÉ ET CRYOCONSERVATION

Stérilité

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.

Milieu de congélation	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 cryogénisation.

Conditions de stockage

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.

Conditions de livraison

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.

DONATEUR

Âge du donneur	8-12 semaines de grossesse
Origine ethnique	Non spécifié

ASPECTS JURIDIQUES ET SÉCURITÉ

Consignes de sécurité

Lorsque l'on envisage de stocker un cryovial dans l'azote liquide en vue d'une décongélation ultérieure, il est obligatoire de respecter des mesures de sécurité rigoureuses. Des gants et des vêtements de protection appropriés sont indispensables, et l'utilisation d'un masque facial ou de lunettes de sécurité est requise pendant le transfert des échantillons congelés vers ou depuis le réservoir d'azote liquide. Ceci afin de réduire le risque de blessures dues à l'explosion potentielle des cryoviaux lors de leur retrait, qui peut entraîner la projection de fragments tranchants.

Avertissement

Nos cellules sont fournies exclusivement à des fins de recherche in vitro en laboratoire et ne sont pas destinées à un usage clinique ou diagnostique, ni à être administrées à des êtres humains ou utilisées à des fins vétérinaires. Les utilisateurs doivent se conformer à toutes les directives et réglementations applicables à la manipulation et à l'utilisation de ces cellules dans un cadre de recherche.

Garantie

Chez Cytion, nous nous portons garants de la qualité et de la viabilité de nos produits.
Nous garantissons que nos cellules seront viables au début de la culture pendant 60 jours après l'expédition de nos installations.
Nous assurons que tous les matériaux sont conformes aux spécifications décrites dans le certificat d'analyse et/ou la fiche produit
Pour plus de détails, veuillez consulter notre <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default""> Déclaration de garantie

Un accord de transfert de matériel est requis	Yes