CASP-2-1

305713

GENERAL INFORMATION

Description

La lignée cellulaire CASP-2-1 est une lignée cellulaire épithéliale de la prostate de souris génétiquement caractérisée, développée à partir d'une tumeur primaire androgéno-dépendante à l'aide d'une approche de recombinaison tissulaire. CASP-2-1 fait partie de la série CASP de modèles de cancer de la prostate, qui ont été générés par recombinaison du mésenchyme dissocié du sinus urogénital embryonnaire avec des cellules épithéliales tumorales de la prostate, ce qui permet la formation de canaux in vivo et la validation de l'identité épithéliale. Les cellules CASP-2-1 expriment des marqueurs épithéliaux tels que la E-cadhérine et présentent une prolifération stable sur au moins 30 passages, avec une capacité tumorigène constante démontrée par une croissance indépendante de l'ancrage in vitro et la formation de tumeurs après injection orthotopique chez la souris.
Une caractéristique distinctive de la lignée CASP-2-1 est qu'elle conserve sa sensibilité aux androgènes. Contrairement à plusieurs autres lignées CASP, la lignée CASP-2-1 présente une croissance dépendante des androgènes et fait preuve d'une activation des éléments promoteurs sensibles aux androgènes en présence de dihydrotestostérone (DHT). Elle exprime le récepteur des androgènes (AR) de type sauvage tant au niveau de l'ARNm que de la protéine, sans mutations détectables de l'AR. De plus, la lignée CASP-2-1 est hétérozygote pour le gène Pten et présente des niveaux modérés d'Akt phosphorylée (p-Akt), ce qui indique une activation partielle de la voie de signalisation PI3K/Akt. Ces caractéristiques font de CASP-2-1 un modèle précieux pour analyser les interactions entre la signalisation de l'AR et les voies oncogéniques dépendantes de Pten dans le cancer de la prostate, en particulier dans le contexte d'une maladie à un stade précoce ou sensible aux androgènes.

Tissue	Prostate
Disease	Carcinome

Applications

Recherche sur le cancer

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Sex	Unspecified
Growth properties	Adherent
Biosafety level	2

CHARACTERISTICS

Morphology	Épithélial
Cell type	Cellule épithéliale
Tumourigenic	Oui

IDENTIFIERS

Citation

CASP-2-1 (numéro de catalogue Cytion 305713)

NCBI TaxID	10090

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Protein expression

AR, Pten

HANDLING AND CULTURE

Incubation atmosphere	37 °C, 5 % de CO_2, atmosphère humidifiée.

Thawing and culturing

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Freeze medium	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet additionné de 10 % de DMSO afin d'assurer une viabilité adéquate après décongélation.

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.

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.

DONOR

Donor age	Embryon

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Lorsqu'on prévoit entreposer un cryotube dans de l'azote liquide en vue d'une décongélation ultérieure, il est impératif de respecter des mesures de sécurité rigoureuses. Le port de gants et de vêtements de protection appropriés est essentiel, et l'utilisation d'un masque facial ou de lunettes de protection est obligatoire lors du transfert d'échantillons congelés vers ou depuis le réservoir d'azote liquide. Cette précaution vise à réduire le risque de blessure causé par d'éventuelles explosions de cryotubes lors de leur retrait, pouvant entraîner la projection de fragments coupants.

Warranty

Chez Cytion, nous garantissons la qualité et la viabilité de nos produits.
Nous garantissons que nos cellules seront viables au début de la culture pendant
60 jours à compter de leur expédition depuis nos installations.
Nous assurons que tous les matériaux sont conformes aux spécifications décrites dans le
certificat d'analyse et/ou la fiche technique du produit.
Pour plus de détails, veuillez consulter notre
déclaration de garantie.

Material Transfer Agreement required	Yes

PRODUCT DETAILS

Composition table

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