Kera-308

400429

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Description

La lignée cellulaire Kera-308, établie à partir de kératinocytes de peau de souris adulte, offre un modèle polyvalent pour l'étude des processus complexes de la physiologie de la peau, en particulier la cicatrisation des plaies et la fonction des kératinocytes. Cette lignée cellulaire démontre une capacité remarquable à réguler à la hausse l'expression de la kératine, y compris les types de kératine induits par la blessure tels que Krt6a, dans des conditions spécifiques telles que le traitement avec l'extrait de racine de Morus alba. La réactivité des cellules Kera-308 au phorbol 12-myristate 13-acétate (PMA) souligne leur utilité dans l'étude des mécanismes cellulaires qui sous-tendent la réparation et la régénération de la peau.
Les cellules Kera-308 se distinguent par leur réponse à la prolifération en fonction de la dose, qui peut être considérablement renforcée par des stimuli externes tels que l'extrait de racine de Morus alba. Cette caractéristique fait de Kera-308 un excellent outil pour sonder les fondements moléculaires de la prolifération et de la différenciation des kératinocytes en réponse à des agents thérapeutiques.
En outre, le profil transcriptionnel des cellules Kera-308 dans les scénarios de cicatrisation, en particulier leur filament de kératine et la signalisation CXCL12/CXCR4, fournit des informations précieuses sur les dynamiques cellulaires et moléculaires en jeu lors de la réparation de la peau. L'implication de ces voies de signalisation souligne l'importance des cellules Kera-308 dans l'exploration de nouvelles stratégies thérapeutiques pour améliorer la cicatrisation des plaies et traiter les maladies de la peau.

Tissu	Peau
Maladie	Papillome de la peau de la souris

Synonymes

- KERA-308
- 308
- Line 308

CLASSIFICATION

Organisme	Souris
Propriétés de croissance	Adepte
Niveau de biosécurité	1

CARACTÉRISTIQUES

Type de cellule	Kératinocyte

IDENTIFIANTS

Référence

Kera-308 (numéro de catalogue Cytion 400429)

Numéro d'identification fiscale NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_5782

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

MANIPULATION ET CULTURE

Milieu de culture

DMEM, w : 4.5 g/L Glucose, w : 4 mM L-Glutamine, w : 3.7 g/L NaHCO3, w : 1.0 mM Pyruvate de sodium (numéro d'article Cytion 820300a)

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

Compléments alimentaires

Compléter le milieu avec 10% de FBS

Réactif de dissociation	TrypLE Express (Life Technologies)

Repiquage

Retirer le milieu et rincer les cellules adhérentes à l'aide de PBS sans calcium ni magnésium (3-5 ml de PBS pour T25, 5-10 ml pour les flacons de culture cellulaire T75). Ajouter Tryple Express (1-2 ml par T25, 2,5 ml par flacon de culture cellulaire T75), la feuille de cellules doit être complètement recouverte. Incuber à 37 degrés pendant 15 minutes. Remettre soigneusement les cellules en suspension avec 10 ml de milieu (utiliser un grattoir à cellules si nécessaire), centrifuger pendant 5 minutes à 300xg, remettre les cellules en suspension dans du milieu frais et les répartir dans de nouveaux flacons contenant du milieu frais.

Densité de semis	1 x 10^4 cellules/cm^2
Renouvellement des fluides	2 à 3 fois par semaine
Récupération après le dégel	Après décongélation, ensemencer les cellules à raison de 5 x 10^4 cellules/cm^2 et laisser les cellules se remettre du processus de congélation et adhérer pendant au moins 24 heures.

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

Race / sous-espèce	BALB/c

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