

## Cellules 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.

<b>Organism</b>	Souris
<b>Tissue</b>	Peau
<b>Disease</b>	Papillome de la peau de la souris
<b>Synonyms</b>	KERA-308, 308, Ligne 308

## Caractéristiques

<b>Breed/Subspecies</b>	BALB/c
<b>Cell type</b>	Kératinocyte
<b>Growth properties</b>	Adhérent

## Données réglementaires

<b>Citation</b>	Kera-308 (numéro de catalogue Cytion 400429)
<b>Biosafety level</b>	1

## Cellules Kera-308 | 400429

NCBI\_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL\_5782

## Données biomoléculaires

## Manipulation

**Culture Medium** DMEM, w : 4.5 g/L Glucose, w : 4 mM L-Glutamine, w : 3.7 g/L NaHCO<sub>3</sub>, w : 1.0 mM Pyruvate de sodium (numéro d'article Cytion 820300a)**Supplements** Compléter le milieu avec 10% de FBS**Dissociation Reagent** TrypLE Express (Life Technologies)**Subculturing** 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.**Split ratio** Un rapport de 1:4 à 1:8 est recommandé**Seeding density**  $1 \times 10^4$  cellules/cm<sup>2</sup>**Fluid renewal** 2 à 3 fois par semaine**Post-Thaw Recovery** Après décongélation, ensemercer les cellules à raison de  $5 \times 10^4$  cellules/cm<sup>2</sup> 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.

## Cellules Kera-308 | 400429

### 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 continu de la lignée cellulaire, garantissant ainsi des résultats expérimentaux fiables.

### Incubation Atmosphere

37°C, 5%<sub>CO2</sub>, atmosphère humidifiée.

### Flask Coating

Aucun

### 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.

## Cellules Kera-308 | 400429

### 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

**M\_18-3:** 18  
**M\_4-2:** 21,3  
**M\_6-7:** 12  
**M\_3-2:** 14,15  
**M\_19-2:** 14  
**M\_7-1:** 25,2  
**M\_1-1:** 14,15  
**M\_8-1:** 13  
**M\_2-1:** 16  
**M\_15-3:** 22,3  
**M\_6-4:** 17  
**M\_11-2:** 16,17  
**M\_1-2:** 16,17  
**M\_17-2:** 16  
**M\_12-1:** 16  
**M\_5-5:** 14  
**M\_X-1:** 25  
**M\_13-1:** 16,2  
**Human D4/D8:** -