# Cellules NCI-H146

300182

La lignée cellulaire NCI-H146 a été dérivée par A.F. Gazdar et ses collaborateurs en 1979 à partir du liquide pleural d'un patient atteint d'un cancer du poumon à petites cellules. L'échantillon de moelle osseuse a été prélevé avant le traitement.

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

### Description

La lignée cellulaire NCI-H146 a été dérivée par A.F. Gazdar et ses collaborateurs en 1979 à partir du liquide pleural d'un patient atteint d'un cancer du poumon à petites cellules. L'échantillon de moelle osseuse a été prélevé avant le traitement.

| | |
|---|---|
| **Tissu** | Poumon |
| **Maladie** | Carcinome à petites cellules |
| **Site métastatique** | Moelle osseuse |

### Synonymes

- H146
- H-146
- NCIH146

## CLASSIFICATION

| | |
|---|---|
| **Organisme** | Humain |
| **Sexe** | Homme |
| **Propriétés de croissance** | Suspension |
| **Niveau de biosécurité** | 1 |

## CARACTÉRISTIQUES

| | |
|---|---|
| **Morphologie** | De type épithélial |
| **Tumorigène** | Forme des tumeurs transplantables chez des souris nude qui ressemblent histologiquement aux cellules tumorales de l'échantillon de biopsie original |
| **Statut de ploïdie** | Aneuploïde |
| **État du MSI** | Stable (MSS) |

### Caryotype

Il s'agit d'une lignée cellulaire humaine quasi triploïde. Le nombre modal de chromosomes est de 68, mais des cellules avec 66, 70 et 71 chromosomes sont également fréquentes. Les chromosomes X sont appariés et aucun chromosome Y n'a été détecté dans les préparations colorées au QM.

## IDENTIFIANTS

### Référence

NCI-H146 (numéro de catalogue Cytion 300182)

| | |
|---|---|
| **Numéro d'identification fiscale NCBI** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_1473 |

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

## EXPRESSION ET SENSIBILITÉ

### Récepteurs exprimés

Récepteur du facteur de croissance analogue à l'insuline II (IGF II)

### Expression des protéines

Les cellules présentent une coloration positive pour la vimentine et la kératine, mais une coloration négative pour la protéine triplet du neurofilament.

### Expression des antigènes

La lignée exprime des niveaux élevés de quatre marqueurs biochimiques : l'énolase spécifique des neurones, l'isoenzyme cérébrale de la créatine kinase, la L-DOPA décarboxylase et l'immunoréactivité de type bombesine

### Isoenzymes

G6PD, B, PGM1, 1-2, PGM3, 1-2, ES-D, 1, Me-2, 2, AK-1, 1, GLO-1, 1, Produit de fréquence du phénotype = 0,0009

### Produits

Les cellules produisent des quantités relativement élevées d'ARNm c-myc, mais les séquences d'ADN c-myc ne sont pas amplifiées. Les cellules n'expriment pas la vasopressine, l'ocytocine ou le peptide libérateur de gastrine.

## MANIPULATION ET CULTURE

### Milieu de culture

RPMI 1640, w : 2.0 mM Glutamine stable, w : 2.0 g/L NaHCO3 (numéro d'article Cytion 820700a)

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

### Compléments alimentaires

Compléter le milieu avec 10 % de FBS inactivé à la chaleur

### Repiquage

Les cellules doivent être sous-cultivées en transférant une partie de la suspension dans de nouveaux flacons de culture cellulaire remplis de milieu frais. Les amas peuvent également être recueillis par centrifugation et remis en suspension dans du milieu frais.

| | |
|---|---|
| **Densité de semis** | 1 à 2 x $10^5$ cellules/ml |
| **Renouvellement des fluides** | 2 à 3 fois par semaine |
| **Récupération après le dégel** | Après décongélation, laisser les cellules se remettre du processus de congélation pendant au moins 24 à 48 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

| | |
|---|---|
| **Âge du donneur** | 59 ans |
| **Origine ethnique** | Caucasien |

## 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.

### 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 |