

## Cellules NCI-H146 | 300182

## 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.

**Organism** Humain

**Tissue** Poumon

**Disease** Carcinome à petites cellules

**Metastatic site** Moelle osseuse

**Synonyms** H146, H-146, NCIH146

## Caractéristiques

**Age** 59 ans

**Gender** Homme

**Ethnicity** Caucasien

**Morphology** De type épithélial

**Growth properties** Agrégats en suspension

## Données réglementaires

**Citation** NCI-H146 (numéro de catalogue Cytion 300182)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_1473

## Données biomoléculaires

## Cellules NCI-H146 | 300182

<b>Receptors expressed</b>	Récepteur du facteur de croissance analogue à l'insuline II (IGF II)
<b>Protein expression</b>	Les cellules présentent une coloration positive pour la vimentine et la kératine, mais une coloration négative pour la protéine triplet du neurofilament.
<b>Antigen expression</b>	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 bombésine
<b>Isoenzymes</b>	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
<b>Tumorigenic</b>	Forme des tumeurs transplantables chez des souris nude qui ressemblent histologiquement aux cellules tumorales de l'échantillon de biopsie original
<b>Products</b>	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.
<b>Ploidy status</b>	Aneuploïde
<b>MSI-status</b>	Stable (MSS)
<b>Karyotype</b>	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.
<b>Manipulation</b>	
<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w : 2.0 mM Glutamine stable, w : 2.0 g/L NaHCO <sub>3</sub> (numéro d'article Cytion 820700a)
<b>Supplements</b>	Compléter le milieu avec 10 % de FBS inactivé à la chaleur
<b>Subculturing</b>	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.
<b>Split ratio</b>	Un rapport de 1:2 à 1:6 est recommandé
<b>Seeding density</b>	1 à 2 x 10 <sup>5</sup> cellules/ml
<b>Fluid renewal</b>	2 à 3 fois par semaine

## Cellules NCI-H146 | 300182

### Post-Thaw Recovery

Après décongélation, laisser les cellules se remettre du processus de congélation pendant au moins 24 à 48 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.

### 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%  $\text{CO}_2$ , atmosphère humidifiée.

### Flask Coating

Aucun

## Cellules NCI-H146 | 300182

### 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.

### 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

**Amelogenin:** x,x

### Allèles HLA

**A\*:** '01:01:01, '03:01:01

**B\*:** '14:02:01, '44:03:01

**C\*:** '08:02:01, '16:01:01

**DRB1\*:** '08:01:01, '15:01:01G

**DQA1\*:** '01:02:01, '04:01:01

**DQB1\*:** '04:02:01, '06:02:01

**DPB1\*:** '02:01:02, '05:01:01

**E:** '01:01:01