# Celice NCI-H146

300182

Celično linijo NCI-H146 so leta 1979 A. F. Gazdar in sodelavci pridobili iz plevralne tekočine bolnika z drobnoceličnim rakom pljuč. Vzorec kostnega mozga je bil odvzet pred zdravljenjem.

## SPLOŠNE INFORMACIJE

### Opis

Celično linijo NCI-H146 so leta 1979 A. F. Gazdar in sodelavci pridobili iz plevralne tekočine bolnika z drobnoceličnim rakom pljuč. Vzorec kostnega mozga je bil odvzet pred zdravljenjem.

| | |
|---|---|
| **Tkivo** | Pljuča |
| **Bolezen** | Drobnocelični karcinom |
| **Mesto metastaze** | Kostni mozeg |

### Sinonimi

- H146
- H-146
- NCIH146

## RAZVRSTITEV

| | |
|---|---|
| **Organizem** | Človek |
| **Seks** | Moški |
| **Lastnosti rasti** | Vzmetenje |
| **Stopnja biološke varnosti** | 1 |

## ZNAČILNOSTI

| | |
|---|---|
| **Morfologija** | Epitelijam podobni |
| **Tumorigeničen** | Tvori presadljive tumorje pri golih miših, ki so histološko podobni tumorskim celicam iz prvotnega vzorca biopsije |
| **Ploidnost** | Aneuploidni |
| **Stanje MSI** | Stabilno (MSS) |

### Kariotip

To je skoraj triploidna človeška celična linija. Modalno število kromosomov je 68, vendar se pogosto pojavljajo tudi celice s 66, 70 in 71 kromosomi. Kromosomi x so bili v paru, v preparatih, obarvanih s QM, pa ni bilo zaznati kromosoma Y.

## IDENTIFIKATORJI

### Navajanje vira

NCI-H146 (kataloška številka Cytion 300182)

| | |
|---|---|
| **Davčna identifikacijska številka 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

## IZRAŽANJE IN DOVZETNOST

### Izraženi receptorji

Receptor za inzulinu podoben rastni dejavnik II (IGF II)

### Ekspresija beljakovin

Celice se pozitivno obarvajo za vimentin in keratin, vendar so negativne za nevrofilamentni tripletni protein.

### Ekspresija antigena

Linija izraža povišane ravni štirih biokemičnih označevalcev: nevronsko specifične enolaze, možganskega izoencima kreatin kinaze, dekarboksilaze L-DOPA in bombesinu podobne imunoreaktivnosti

### Izoenzimi

G6PD, B, PGM1, 1-2, PGM3, 1-2, ES-D, 1, Me-2, 2, AK-1, 1, GLO-1, 1, produkt fenotipske frekvence = 0,0009

### Izdelki

Celice proizvajajo razmeroma velike količine mRNA c-myc, vendar se zaporedja DNA c-myc ne pomnožijo. Celice ne izražajo vazopresina, oksitocina ali peptida, ki sprošča gastrin.

## RAVNANJE IN GOJENJE

### Gojišče

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L $NaHCO_3$ (številka izdelka Cytion 820700a)

| | |
|---|---|
| **Inkubacijska atmosfera** | 37 °C, 5 %$CO_2$, vlažno ozračje. |

### Prehranska dopolnila

Gojišče dopolnite z 10 % toplotno aktiviranega FBS

### Preusmeritev v drugo kulturo

Celice je treba subkultivirati tako, da del suspenzije prenesete v nove bučke za gojenje celic, predhodno napolnjene s svežim gojiščem. Lahko pa skupke zberemo s centrifugiranjem in jih ponovno suspendiramo v svežem gojišču.

| | |
|---|---|
| **Gostota setve** | 1 do 2 x $10^5$ celic/ml |
| **Obnova tekočine** | 2 do 3-krat na teden |
| **Obnova po odtaljevanju** | Po odmrznitvi pustite celice, da si opomorejo od postopka zamrzovanja vsaj 24 do 48 ur. |

### Odtaljevanje in gojenje

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.

## KONTROLA KAKOVOSTI IN KRIOPREZERVACIJA

### Sterilnost

Kontaminacija z mikoplazmo se izključi z uporabo testov na podlagi PCR in metod za odkrivanje mikoplazme na podlagi luminiscence.
Da se zagotovi, da ni kontaminacije z bakterijami, glivami ali kvasovkami, se celične kulture dnevno vizualno pregledujejo.

| | |
|---|---|
| **Medij za zamrzovanje** | Kot gojišče za kriokonzervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče (vključno s FBS) + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi ali CM-1 (kataloška številka 800100 podjetja Cytion), ki vključuje optimizirane osmoprotektante in presnovne stabilizatorje za izboljšanje okrevanja in zmanjšanje stresa, povzročenega s kriom. |

**Pogoji shranjevanja**

Za dolgotrajno shranjevanje viale postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196 °C. Shranjevanje pri -80 °C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

**Pogoji dostave**

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno -78 °C. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in viale nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

## DONATOR

| | |
|---|---|
| **Starost darovalca** | 59 let |
| **Etnična pripadnost** | Kavkaški |

## PRAVNE ZADEVE IN VARNOST

**Varnostni ukrepi**

Pri načrtovanju shranjevanja kriovialov v tekočem dušiku za kasnejše odtaljevanje je treba obvezno upoštevati stroge varnostne ukrepe. Nujni so ustrezne zaščitne rokavice in oblačila, med prenosom zamrznjenih vzorcev v rezervoar s tekočim dušikom ali iz njega pa je potrebna uporaba obrazne maske ali zaščitnih očal. S tem se zmanjša tveganje poškodb zaradi morebitnih eksplozij kriovialov pri odstranjevanju, ki lahko povzročijo izstrelitev ostrih delcev.

**Garancija**

V podjetju Cytion stojimo za kakovostjo in uporabnostjo svojih izdelkov.
Zagotavljamo, da bodo naše celice ob začetku gojenja še 60 dni po odpremi iz naših obratov vitalne.
Zagotavljamo, da so vsi materiali skladni s specifikacijami, opisanimi v potrdilu o analizi in/ali listu izdelka
Za vse podrobnosti si oglejte našo <a href=""/Kdo smo/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garancijsko izjavo

| | |
|---|---|
| **Potreben je sporazum o prenosu materiala** | Yes |