

## Celice NCI-H146 | 300182

## Splošne informacije

<b>Description</b>	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.
<b>Organism</b>	Človek
<b>Tissue</b>	Pljuča
<b>Disease</b>	Drobnocelični karcinom
<b>Metastatic site</b>	Kostni mozeg
<b>Synonyms</b>	H146, H-146, NCIH146

## Značilnosti

<b>Age</b>	59 let
<b>Gender</b>	Moški
<b>Ethnicity</b>	Kavkaški
<b>Morphology</b>	Epitelijam podobni
<b>Growth properties</b>	Agregati v suspenziji

## Regulativni podatki

<b>Citation</b>	NCI-H146 (kataloška številka Cytion 300182)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_1473

## Biomolekularni podatki

## Celice NCI-H146 | 300182

<b>Receptors expressed</b>	Receptor za inzulinu podoben rastni dejavnik II (IGF II)
<b>Protein expression</b>	Celice se pozitivno obarvajo za vimentin in keratin, vendar so negativne za neurofilamentni tripletni protein.
<b>Antigen expression</b>	Linija izraža povišane ravni štirih biokemičnih označevalcev: nevronske specifične enolaze, možganskega izoencima kreatin kinaze, dekarboksilaze L-DOPA in bombesinu podobne imunoreaktivnosti
<b>Isoenzymes</b>	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
<b>Tumorigenic</b>	Tvori presadljive tumorje pri golih miših, ki so histološko podobni tumorskim celicam iz prvotnega vzorca biopsije
<b>Products</b>	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.
<b>Ploidy status</b>	Aneuploidni
<b>MSI-status</b>	Stabilno (MSS)
<b>Karyotype</b>	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.

## Ravnanje s spletno stranjo

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO <sub>3</sub> (številka izdelka Cytion 820700a)
<b>Supplements</b>	Gojišče dopolnite z 10 % toplotno aktiviranega FBS
<b>Subculturing</b>	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.
<b>Seeding density</b>	1 do 2 x 10 <sup>5</sup> celic/ml
<b>Fluid renewal</b>	2 do 3-krat na teden
<b>Post-Thaw Recovery</b>	Po odmrznitvi pustite celice, da si opomorejo od postopka zamrzovanja vsaj 24 do 48 ur.

## Celice NCI-H146 | 300182

### Freeze medium

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, povzročenga s kriom.

### Thawing and Culturing Cells

1. Prepričajte se, da je viala ob dostavi globoko zamrznjena, saj se celice pošiljajo na suhem ledu, da se med prevozom ohranijo optimalne temperature.
2. Po prejemu kriovial takoj shranite pri temperaturi pod  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ , da zagotovite ohranitev celične celovitosti, ali pa nadaljujte s korakom 3, če je potrebno takojšnje gojenje.
3. Za takojšnje gojenje vialo hitro odtalite tako, da jo potopite v vodno kopel s čisto vodo in protimikrobnim sredstvom pri  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  ter 40-60 sekund nežno mešate, dokler ne ostane majhen ledeni kepica.
4. Vse nadaljnje korake izvajajte v sterilnih pogojih v pretočni nape, pred odprtjem pa kriovial razkužite s 70 % etanolom.
5. Previdno odprite razkuženo vialo in celično suspenzijo prenesite v 15-mililitrsko centrifugirno epruveto, ki vsebuje 8 ml gojišča sobne temperature, ter nežno premešajte.
6. Mešanico centrifugirajte pri  $300 \times g$  3 minute, da ločite celice, in previdno zavržite supernatant, ki vsebuje ostanke zamrzovalnega gojišča.
7. Pelet celic nežno ponovno suspendirajte v 10 ml svežega gojišča. Pri adherentnih celicah suspenzijo razdelite med dve bučki T25; pri suspenzijskih kulturah prenesite vse gojišče v eno bučko T25, da spodbudite učinkovito interakcijo in rast celic.
8. Upoštevajte uveljavljene protokole subkultur za nadaljnjo rast in vzdrževanje celične linije ter tako zagotovite zanesljive rezultate poskusov.

### Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5 %  $\text{CO}_2$ , vlažno ozračje.

### Flask Coating

Nič

### Freezing Procedure

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

## Celice NCI-H146 | 300182

### Shipping Conditions

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 vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

### Storage Conditions

Za dolgotrajno shranjevanje vialo 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.

## Nadzor kakovosti / Genetski profil / HLA

### Sterility

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.

### Aleli 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