

## Celice NCI-H209 | 300183

## Splošne informacije

**Description** Celično linijo NCI-H209 so leta 1979 A. F. Gazdar in sodelavci pridobili iz kostnega mozga bolnika z drobnoceličnim rakom pljuč. Vzorec kostnega mozga je bil odvzet pred zdravljenjem. Gre za klasično celično linijo SCLC, ki izraža povišane vrednosti štirih biokemičnih označevalcev (nevronsko specifična enolaza, možganski izoenzim kreatin kinaze, dekarboksilaza L-DOPA in bombesinu podobna imunoreaktivnost. C-myc DNK zaporedja se ne pomnožijo. Grobe strukturne nepravilnosti DNK niso bile ugotovljene. To je celična linija, ki raste kot veliki agregati v suspenziji. Življenjski so le agregati, vendar ni mogoče izmeriti pomembnega odstotka vitalnosti. Medij običajno vsebuje velike količine celičnih ostankov. Celice izražajo aberantno obliko RB1, ki ni fosforilirana, kar je očitno posledica ene točkovne mutacije na kodonu 706 (Cys->Phe).

**Organism** Človek

**Tissue** Pljuča

**Disease** Drobnocelični karcinom

**Metastatic site** Kostni mozeg

**Synonyms** H209, H-209, NCIH209

## Značilnosti

**Age** 55 let

**Gender** Moški

**Ethnicity** Kavkaški

**Morphology** Epitelijam podobni

**Growth properties** Pripadajoče

## Regulativni podatki

**Citation** NCI-H209 (kataloška številka Cytion 300183)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

## Celice NCI-H209 | 300183

CellosaurusAccession CVCL\_1525

## Biomolekularni podatki

## Protein expression

P53 negativen

## Isoenzymes

G6PD, B, PGM1, 1-2, PGM3, 1, ES-D, 1, Me-2, 0, AK-1, 1, GLO-1, 1-2, produkt fenotipske frekvence = 0,0624

## Tumorigenic

Da, tvori presadljive tumorje s tipično histologijo SCLC pri golih miših

## Products

Linija proizvaja normalno količino mRNA p53 glede na normalna pljuča.

## Ravnanje s spletno stranjo

## Culture Medium

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (številka izdelka Cytion 820700a)

## Supplements

Gojišče dopolnite z 10 % FBS

## Subculturing

Kulture vzdržujte z rednim dodajanjem ali zamenjavo gojišča. Kulture začnite z gostoto  $5 \times 10^5$  celic/ml in za optimalno rast ohranjajte koncentracijo celic v območju od  $3 \times 10^5$  do  $1 \times 10^6$  celic/ml.

## Split ratio

Priporočeno je razmerje 1:2 do 1:3

## Seeding density

 $1 \times 10^5$  celic/ml

## Fluid renewal

2 do 3-krat na teden

## 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, povzročene s kriom.

## Celice NCI-H209 | 300183

### 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 krioviala 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 krioviala 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.

### 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  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

## Celice NCI-H209 | 300183

### Storage Conditions

Za dolgotrajno shranjevanje vial 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.

### Profil STR

**Amelogenin:** x,x  
**CSF1PO:** 11  
**D13S317:** 11  
**D16S539:** 9,12  
**D5S818:** 12  
**D7S820:** 9  
**TH01:** 7,9  
**TPOX:** 8  
**vWA:** 18,19  
**D3S1358:** 18  
**D21S11:** 32,2  
**D18S51:** 13  
**Penta E:** 11,12  
**Penta D:** 11,12  
**D8S1179:** 12, 13  
**FGA:** 20,24

### Aleli HLA

**A\*:** '02:01:01, '34:02:01  
**B\*:** '14:01:01, '40:01:02  
**C\*:** '03:04:01, '08:02:01  
**DRB1\*:** '04:05:01, '15:01:01G  
**DQA1\*:** '01:02:01, '03:03:01  
**DQB1\*:** '03:02:01, '06:02:01  
**DPB1\*:** '03:01:01G, '04:01:01G  
**E:** '01:01:01, '01:03