

## Celice KLN-205 | 400419

## Splošne informacije

## Description

KLN-205 je celična linija mišjega pljučnega karcinoma, pridobljena iz odrasle miši. Ta celična linija se pogosto uporablja v raziskavah raka, zlasti za preučevanje mehanizmov napredovanja pljučnega raka, metastaziranja in morebitnih terapevtskih posegov. Celice KLN-205 imajo značilnosti, značilne za nedrobnocelični pljučni karcinom (NSCLC), zato so dragocen model za raziskovanje molekularnih in celičnih temeljev te bolezni. Raziskovalci uporabljajo KLN-205 za ocenjevanje učinkovitosti različnih kemoterapevtikov, imunoterapij in ciljnih zdravljenj, kar prispeva k boljšemu razumevanju biologije pljučnega raka in strategij zdravljenja.

Celice KLN-205 so znane po močni rasti in sposobnosti tvorjenja tumorjev, ko jih vsadijo v imunsko oslABLJENE miši, kar zagotavlja zanesljiv model in vivo za predklinične študije. Te celice se uporabljajo za raziskovanje interakcij med tumorjem in gostiteljem, imunskih odzivov na pljučnega raka ter vpliva genetskih in epigenetskih sprememb na razvoj in napredovanje raka. Celična linija KLN-205 je ključno orodje v onkoloških raziskavah, saj pomaga pri identifikaciji novih biomarkerjev in terapevtskih ciljev za pljučnega raka.

## Organism

Miška

## Tissue

Pljuča

## Disease

Ploščatocelični karcinom

## Synonyms

KLN 205, KLN205

## Značilnosti

## Breed/Subspecies

DBA/2

## Growth properties

Pripadajoče

## Regulativni podatki

## Citation

KLN-205 (katalogška številka Cytion 400419)

## Biosafety level

1

## NCBI\_TaxID

10090

## CellosaurusAccession

CVCL\_3533

## Biomolekularni podatki

## Celice KLN-205 | 400419

**Tumorigenic** Da, pri miših DBA/2 in BDF1

**Ravnanje s spletno stranjo**

**Culture Medium** EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO<sub>3</sub>, w: EBSS (številka izdelka Cytion 820100a)

**Supplements** Gojišče dopolnite z 10 % FBS in 1 % NEAA

**Dissociation Reagent** Accutase

**Subculturing** Odstranite gojišče in izperite prilepljene celice z uporabo PBS brez kalcija in magnezija (3-5 ml PBS za bučke T25, 5-10 ml za bučke T75). Dodajte TrypLE Express (1-2 ml na bučko T25, 2,5 ml na bučko T75), celični list mora biti popolnoma prekrit. Inkubirajte pri 37 stopinjah Celzija 10-15 minut. Previdno ponovno suspendirajte celice z gojiščem (10 ml), centrifugirajte 5 minut pri 300xg, ponovno suspendirajte celice v svežem gojišču in jih razporedite v nove bučke s svežim gojiščem.

**Fluid renewal** 2 do 3-krat na teden

**Post-Thaw Recovery** Po odmrzovanju celice razporedite na ploščo v gostoti  $5 \times 10^4$  cel<sup>ic</sup>/cm<sup>2</sup> in jim pustite, da si opomorejo od zamrzovanja in se prilepijo na ploščo, vsaj 24 ur.

**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 KLN-205 | 400419

### 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 KLN-205 | 400419**

**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.