

## Celice Alab | 300280

## Splošne informacije

## Description

Celična linija ALAB je celična linija človeškega adenokarcinoma dojke, pridobljena iz tumorja dojke. Prilagojena je bila za rast in vitro, zlasti na kolagenskih podlagah, kar olajšuje preučevanje obnašanja tumorskih celic v karcinomih dojk. Celice ALAB se uporabljajo predvsem v raziskavah, ki se osredotočajo na beljakovine, ki vežejo kalcij in kolagen (CaBP oziroma CBP). V teh celicah so izolirali in analizirali kalcij-vezavne beljakovine ter razkrili pomembno 38 kDa beljakovino, ki je tesno povezana z aneksini, družino beljakovin, ki sodelujejo v celičnih procesih, kot sta trgovanje z membranami in prenos signalov.

Eden od ključnih proteinov, identificiranih v celicah ALAB, je aneksin II, od kalcija odvisen protein, ki se veže na kolagen in ima vlogo pri različnih celičnih funkcijah, vključno z eksocitozo in citoskeletno organizacijo. Imunofluorescenčne študije celic ALAB razkrivajo perinuklearni zrnati vzorec izražanja aneksina II, kar kaže na njegovo vključenost v izločanje beljakovin in celično diferenciacijo. V teh celicah odkrita beljakovina aneksin II, ki ima 38 kDa, je povezana tudi z lastnostmi vezave kolagena, ki so lahko ključne za napredovanje tumorja in metastaziranje, zato je ALAB dragocen model za preučevanje biologije tumorjev dojk in interakcij med beljakovinami.

## Organism

Človek

## Tissue

Prsi

## Disease

Adenokarcinom

## Synonyms

AlAb, ALAB, A1Ab, AIAB

## Značilnosti

## Age

54 let

## Gender

Moški

## Growth properties

Pripadajoče

## Regulativni podatki

## Citation

Alab (kataloška številka Cytion 300280)

## Biosafety level

1

## NCBI\_TaxID

9606

## Celice Alab | 300280

CellosaurusAccession CVCL\_U957

## Biomolekularni podatki

## Ravnanje s spletno stranjo

**Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukoze, w: 2,5 mM L-glutamina, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natrijevega piruvata, w: 1,2 g/L NaHCO<sub>3</sub> (številka izdelka Cytion 820400a)

**Supplements** Gojišče dopolnite s 5 % FBS

**Dissociation Reagent** Accutase

**Subculturing** V 15 ml epruveti zberite suspenzijske celice in jih nežno sperite s PBS brez kalcija in magnezija (uporabite 3-5 ml za bučke T25 in 5-10 ml za bučke T75). Uporabite Accutase (1-2 ml za bučke T25 in 2,5 ml za bučke T75), tako da popolnoma prekrijete plast celic. Počakajte, da se celice inkubirajo pri sobni temperaturi 10 minut. Po inkubaciji združite in centrifugirajte suspenzijo in adherentne celice. Po centrifugiranju previdno ponovno suspendirajte celično peleto in celično suspenzijo prenesite v nove bučke s svežim gojiščem.

**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 Alab | 300280

### 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 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.

### 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 Alab | 300280**

**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.