# Alab

300280

## SPLOŠNE INFORMACIJE

### Opis

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.

| | |
|---|---|
| **Tkivo** | Prsi |
| **Bolezen** | Adenokarcinom |
| **Mesto metastaze** | Mesto primarnega tumorja (prsi) |

### Uporaba

Raziskave adenokarcinoma dojke; biologija anexina II in beljakovin, ki vežejo kalcij; študije vezave kolagena; invazija tumorskih celic in interakcije z ekstracelularno matriko; izločanje beljakovin; eksocitoza; biologija karcinoma dojke

### Sinonimi

- AlAb
- ALAB
- A1Ab
- AlAB

## RAZVRSTITEV

| | |
|---|---|
| **Organizem** | Človek |
| **Seks** | Moški |
| **Lastnosti rasti** | Pripadnik |
| **Status GSO** | Brez gensko spremenjenih organizmov |

### Podrobnosti o statusu GSO

No genetic modification; wildtype human breast adenocarcinoma cell line

| | |
|---|---|
| **Stopnja biološke varnosti** | 1 |

## ZNAČILNOSTI

| | |
|---|---|
| **Morfologija** | Epitelijam podobni |
| **Vrsta celice** | Epitelijske celice |

## IDENTIFIKATORJI

**Navajanje vira**

Alab (kataloška številka Cytion 300280)

| | |
|---|---|
| **Davčna identifikacijska številka NCBI** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_U957 |

## RAVNANJE IN GOJENJE

**Gojišče**

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 NaHCO3 (številka izdelka Cytion 820400a)

| | |
|---|---|
| **Inkubacijska atmosfera** | 37 °C, 5 %CO2, vlažno ozračje. |

**Prehranska dopolnila**

Gojišče dopolnite s 5 % FBS

| | |
|---|---|
| **Reagenca za disociacijo** | Accutase |

**Preusmeritev v drugo kulturo**

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.

**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** | 54 let |
| **Etnična pripadnost** | Etnična pripadnost ni navedena |

## 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 |