

Celule Alab | 300280

Informații generale

Description

Linia celulară ALAB este o linie celulară de adenocarcinom mamar uman derivată dintr-o tumoră mamară. Aceasta a fost adaptată pentru a crește in vitro, în special pe substraturi de colagen, ceea ce facilitează studiul comportamentului celulelor tumorale în carcinoamele mamare. Celulele ALAB sunt utilizate în special în cercetarea axată pe proteinele de legare a calciului și a colagenului (CaBP și, respectiv, CBP). În aceste celule, proteinele de legare a calciului au fost izolate și analizate, dezvăluind o proteină semnificativă de 38 kDa, care este strâns asociată cu anexinele, o familie de proteine implicate în procese celulare precum traficul membranal și transducția semnalului.

Una dintre proteinele-cheie identificate în celulele ALAB este anexina II, o proteină dependentă de calciu care se leagă de colagen și joacă un rol în diverse funcții celulare, inclusiv exocitoza și organizarea citoscheletală. Studiile de imunofluorescență ale celulelor ALAB relevă un model granular perinuclear de expresie a anexinei II, indicând implicarea sa în secreția de proteine și în diferențierea celulară. Proteina annexin II de 38 kDa detectată în aceste celule este, de asemenea, asociată cu proprietăți de legare a colagenului, care pot fi cruciale pentru progresia tumorală și metastază, făcând din ALAB un model valoros pentru studierea biologiei tumorilor mamare și a interacțiunilor proteice.

Organism

Om

Tissue

Sân

Disease

Adenocarcinom

Synonyms

AlAb, ALAB, A1Ab, AIAB

Caracteristici

Age

54 de ani

Gender

Masculin

Growth properties

Aderent

Date de reglementare

Citation

Alab (număr de catalog Cytion 300280)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

9606

Celule Alab | 300280

CellosaurusAccession CVCL_U957

Date biomoleculare

Manipulare

Culture Medium DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glucoză, w: 2,5 mM L-Glutamină, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Piruvat de sodiu, w: 1,2 g/L NaHCO₃ (număr articol Cytion 820400a)

Supplements Suplimentați mediul cu 5% FBS

Dissociation Reagent Accutase

Subculturing Se adună celulele în suspensie într-un tub de 15 ml și se spală ușor celulele aderente cu PBS lipsit de calciu și magneziu (se utilizează 3-5 ml pentru flacoane T25 și 5-10 ml pentru flacoane T75). Se aplică Accutase (1-2 ml pentru flacoane T25, 2,5 ml pentru flacoane T75) asigurând acoperirea completă a stratului celular. Se lasă celulele să se incubeze la temperatura camerei timp de 10 minute. După incubare, se combină și se centrifughează atât suspensia, cât și celulele aderente. După centrifugare, resuspendați cu atenție peletul celular și transferați suspensia celulară în flacoane noi care conțin mediu proaspăt.

Freeze medium Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet (inclusiv FBS) + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezghețare sau CM-1 (număr de catalog Cytion 800100), care include osmoprotectanți optimizați și stabilizatori metabolici pentru a spori recuperarea și a reduce stresul indus de criogenie.

Celule Alab | 300280**Thawing and
Culturing Cells**

1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului.
2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată.
3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață.
4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere.
5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor.
6. Se centrifughează amestecul la 300 x g timp de 3 minute pentru a separa celulele și se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare rezidual.
7. Se resuspendă ușor peletul celular în 10 ml de mediu de cultură proaspăt. Pentru celulele aderente, împărțiți suspensia între două flacoane de cultură T25; pentru culturile în suspensie, transferați tot mediul într-un flacon T25 pentru a promova interacțiunea și creșterea celulară eficientă.
8. Respectați protocoalele de subcultură stabilite pentru creșterea și menținerea continuă a liniei celulare, asigurând rezultate experimentale fiabile.

**Incubation
Atmosphere**

37°C, 5% CO_2 , atmosferă umidificată.

Flask Coating

Niciuna

**Freezing
Procedure**

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

**Shipping
Conditions**

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

Celule Alab | 300280

Storage Conditions

Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

Controlul calității / Profil genetic / HLA

Sterility

Contaminarea cu micoplasmă este exclusă utilizând atât teste bazate pe PCR, cât și metode de detectare a micoplasmei bazate pe luminescență.

Pentru a se asigura că nu există contaminare bacteriană, fungică sau de drojdie, culturile celulare sunt supuse unor inspecții vizuale zilnice.