Alab

300280

ÜLDINE TEAVE

Kirjeldus

ALAB rakuliin on inimese rinnanäärme adenokartsinoomi rakuliin, mis on saadud rinnanäärme kasvajast. See on kohandatud kasvama in vitro, eelkõige kollageenisubstraadil, mis hõlbustab kasvajarakkude käitumise uurimist rinnanäärmekartsinoomides. ALAB rakke kasutatakse eelkõige kaltsiumi ja kollageeni siduvate valkude (vastavalt CaBP ja CBP) uurimisel. Nendes rakkudes isoleeriti ja analüüsiti kaltsiumi siduvad valgud, mille puhul avastati oluline 38 kDa suurune valk, mis on tihedalt seotud annexiinidega, mis on valkude perekond, mis on seotud selliste rakuprotsessidega nagu membraanide liikumine ja signaaliülekanne.
Üks ALAB rakkudes tuvastatud võtmevalkudest on annexiin II, kaltsiumist sõltuv valk, mis seondub kollageeniga ja mängib rolli erinevates rakufunktsioonides, sealhulgas eksotsütoosis ja tsütoskeleti organiseerimises. ALAB-rakkude immunofluorestsentsuuringud näitavad annexiin II ekspressiooni perituumaalset granulaarset mustrit, mis viitab selle osalusele valkude sekretsioonis ja rakkude diferentseerumises. Nendes rakkudes avastatud 38 kDa annexiin II valk on seotud ka kollageeni sidumise omadustega, mis võivad olla olulised kasvaja progresseerumise ja metastaaside tekkimise seisukohalt, mistõttu on ALAB väärtuslik mudel rinnanäärmekasvaja bioloogia ja valkude koostoimete uurimiseks.

Kude	Rind
Haigus	Adenokartsinoom
Metastaaside asukoht	Esmane kasvaja asukoht (rind)

Rakendused

Rinnavähi adenokartsinoomi uurimine; annexin II ja kaltsiumi siduvate valkude bioloogia; kollageeni sidumise uuringud; kasvajarakkude invasiivsus ja interaktsioonid ekstratsellulaarse maatriksiga; valkude sekretsioon; eksotsütoos; rinnavähi bioloogia

Sünonüümid

- AlAb
- ALAB
- A1Ab
- AlAB

KLASSIFIKATSIOON

Organism	Inimene
Sugu	Mees
Kasvuvõime	Järgija
GMO-staatus	GMO-vaba

GMO-staatuse üksikasjad

No genetic modification; wildtype human breast adenocarcinoma cell line

Bioloogilise ohutuse tase	1

OMADUSED

Morfoloogia	Epiteelilaadsed
Rakutüüp	Epiteelirakud

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

TUNNUSED

Viide

Alab (Cytioni kataloginumber 300280)

NCBI maksukood	9606
Cellosaurus	CVCL_U957

KÄSITLEMINE JA KASVATAMINE

Kasvatuskeskkond

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glükoosi, w: 2,5 mM L-glutamiini, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM naatriumpüruvaati, w: 1,2 g/L NaHCO3 (Cytioni artikli number 820400a)

Inkubatsiooni keskkond	37°C, 5%CO2, niisutatud atmosfäär.

Toidulisandid

Täiendada keskkonda 5% FBS-ga

Dissotsiatsioonireaktiiv	Accutase

Kultuuri edasikasvatamine

Koguge suspensioonirakud 15 ml tuubi ja peske kleepunud rakud ettevaatlikult PBS-ga, milles puudub kaltsium ja magneesium (kasutage 3-5 ml T25 kolbide puhul ja 5-10 ml T75 kolbide puhul). Kandke Accutase'i (1-2 ml T25 kolvidesse, 2,5 ml T75 kolvidesse), tagades rakukihi täieliku katvuse. Laske rakkudel 10 minutit toatemperatuuril inkubeerida. Pärast inkubeerimist ühendage ja tsentrifuugige nii suspensioon kui ka adherentsed rakud. Pärast tsentrifuugimist resuspendeerige rakupellet ettevaatlikult ja kandke rakususpensioon uutesse kolvidesse, mis sisaldavad värsket söötmeainet.

Sulatamine ja kasvatamine

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.

KVALITEEDIKONTROLL JA KRÜOKONSERVEERIMINE

Viljatus

Mükoplasmakontaminatsioon on välistatud nii PCR-põhiste analüüside kui ka luminestsentsil põhinevate mükoplasma tuvastamise meetodite abil.
Bakteriaalse, seene- või pärmsaaste puudumise tagamiseks kontrollitakse rakukultuure iga päev visuaalselt.

Külmutuskeskkond	Krüosäilitusvedelikusena kasutame täielikku kasvukeskkonda (sh FBS) + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist, või CM-1 (Cytioni kataloginumber 800100), mis sisaldab optimeeritud osmoprotektante ja metaboolseid stabilisaatoreid, et parandada taastumist ja vähendada krüostressi.

Säilitamistingimused

Pikaajaliseks säilitamiseks asetage viaalid aurufaasis vedela lämmastikuga umbes -150 kuni -196 °C juures. Säilitamine temperatuuril -80 °C on vastuvõetav ainult lühikese vaheetapina enne vedela lämmastikuga üleviimist.

Tarne- ja kohaletoimetamistingimused

Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu -78 °C. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige viaalid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.

ANNETAJA

Doonori vanus	54 aastat
Etniline kuuluvus	Rahvus pole märgitud

ÕIGUSLIKUD JA OHUTUSALASED KÜSIMUSED

Ohutusnõuded

Kui plaanitakse krüoviaalide säilitamist vedelas lämmastikus tulevase sulatamise eesmärgil, on kohustuslik järgida rangeid ohutusmeetmeid. Asjakohased kaitsekindad ja -riietus on hädavajalikud ning külmutatud proovide vedela lämmastiku mahutisse või mahutist väljaviimisel tuleb kasutada näomaski või kaitseprille. See on vajalik selleks, et vähendada vigastuste ohtu, mis tuleneb võimalikest krüoviaalide plahvatustest eemaldamisel, mille tagajärjel võivad välja paiskuda teravad killud.

Garantii

Cytion seisab oma toodete kvaliteedi ja elujõulisuse eest.
Me garanteerime, et meie rakud on elujõulised kasvatamise alguses 60 päeva jooksul pärast meie rajatistest saatmist.
Tagame, et kõik materjalid vastavad analüüsisertifikaadis ja/või tootelehel kirjeldatud spetsifikatsioonidele
Täielikke üksikasju leiate meie <a href="""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang="""x-default"">Tagatise avaldusest

Vajalik on materjalide üleandmise leping	Yes

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB