

Panc 03.27 Celule | 305381**Informații generale****Description**

Panc 03.27 (PL11) este o linie celulară de adenocarcinom pancreatic uman derivată dintr-o tumoare primară. Această linie celulară reprezintă o resursă valoroasă pentru studierea alterărilor moleculare și genetice caracteristice cancerului pancreatic, o boală cunoscută pentru prognosticul său extrem de nefavorabil și opțiunile limitate de tratament. Panc 03.27 este utilizată în special în cercetările axate pe instabilitatea genomică, pierderea alelică și alterările genelor supresoare tumorale.

Această linie celulară se caracterizează prin anomalii cromozomiale semnificative, inclusiv regiuni de pierdere alelică și deleții homozigote, așa cum au fost evidențiate prin matrice SNP de înaltă rezoluție. Astfel de deleții implică frecvent loci asociați cu gene supresoare tumorale, oferind informații privind mecanismele genetice care stau la baza tumorigenizei pancreatice. Panc 03.27 a jucat un rol esențial în înțelegerea impactului modelelor de instabilitate cromozomială asupra progresiei și heterogenității cancerelor pancreatice, evidențiind „goluri” genomice sau regiuni predispuse la deleții homozigote.

Panc 03.27 este utilizată în cercetarea preclinică pentru evaluarea unor abordări terapeutice noi, inclusiv a celor care vizează vulnerabilitățile genetice specifice cancerului pancreatic. Profilul său genomic o transformă într-un model cheie pentru studiile privind mutațiile somatice, pierderea genelor și progresia tumorală, contribuind la identificarea potențialilor biomarkeri și a țintelor terapeutice. Capacitatea liniei celulare de a furniza rezultate consistente și reproductibile îi asigură importanța continuă în cercetarea cancerului pancreatic și în dezvoltarea medicamentelor.

Organism

Om

Tissue

Pancreas

Disease

Adenocarcinom

Synonyms

Panc 3.27, Panc-03.27, PANC-03-27, Panc_03_27, Panc-3_27, PANC3.27, Panc3.27, Panc3_27, Panc-327, PANC 327, Panc327, PANC0327, Panc0327, PL11, PL-11

Caracteristici**Age**

65 de ani

Gender

Femei

Ethnicity

Caucasian

Morphology

De tip epitelial

Cell type

Ephitelial

Panc 03.27 Celule | 305381**Growth properties**

Aderent

Date de reglementare**Citation** Panc 03.27 (număr de catalog Cytion 305381)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1635**Date biomoleculare****Antigen expression** MHC clasa I +; MHC clasa II -; Grupa sanguină A; Rh+**Oncogenes** Mutație KRAS (G12V)**Mutational profile** Mutație: KRAS, simplă, p.Gly12Val (c.35G>T), heterozigotă; Mutație: TP53, simplă, c.375+5G>T, homozigotă**Manipulare****Culture Medium** RPMI 1640, cu: 2,0 mM glutamină stabilă, cu: 2,0 g/L NaHCO₃ (număr articol Cytion 820700a)**Supplements** Adăugați în mediu 15% FBS și 0,01 mg/ml insulină recombinantă umană**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Îndepărtați mediul vechi de pe celulele aderente și spălați-le cu PBS care nu conține calciu și magneziu. Pentru flacoanele T25, se utilizează 3-5 ml de PBS, iar pentru flacoanele T75, 5-10 ml. Apoi, se acoperă celulele complet cu Accutase, folosind 1-2 ml pentru flacoanele T25 și 2,5 ml pentru flacoanele T75. Lăsați celulele la incubare la temperatura camerei timp de 8-10 minute pentru a le detașa. După incubare, amestecați ușor celulele cu 10 ml de mediu pentru a le resuspenda, apoi centrifugați la 300xg timp de 3 minute. Aruncați supernatantul, resuspendați celulele în mediu proaspăt și transferați-le în flacoane noi care conțin deja mediu proaspăt.**Seeding density** 2-4*10⁴/cm²

Panc 03.27 Celule | 305381**Fluid renewal** de 2 până la 3 ori pe săptămână**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.**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% CO₂, atmosferă umidificată.**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.

Panc 03.27 Celule | 305381

**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 și analiza moleculară

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.