

Celule AN3 Ca | 300119

Informații generale

Description

Linia celulară An3 Ca este derivată dintr-un adenocarcinom endometrial uman, un tip de cancer care provine din mucoasa uterului. Această linie celulară este negativă pentru receptorii de estrogen (ER-) și prezintă un potențial tumorigen agresiv atunci când este evaluată in vivo. Celulele An3 Ca sunt utilizate pe scară largă în cercetarea axată pe înțelegerea mecanismelor moleculare și celulare care stau la baza progresiei cancerului endometrial, inclusiv studii privind proliferarea celulelor canceroase, metastazarea și răspunsul la agenții terapeutici.

În mod caracteristic, celulele An3 Ca prezintă o morfologie epitelială și au fost utilizate pentru a studia impactul diferiților factori genetici și de mediu asupra comportamentului celulelor canceroase. Cercetările care utilizează această linie celulară au contribuit la identificarea potențialelor ținte terapeutice și la înțelegerea mecanismelor de rezistență la tratamentele convenționale. Acestea servesc drept model valoros pentru evaluarea noilor medicamente sau strategii de tratament care ar putea fi eficiente împotriva formelor agresive de cancer endometrial.

În general, linia celulară An3 Ca este esențială pentru progresul cunoștințelor științifice privind adenocarcinomul endometrial, oferind informații care ar putea conduce la intervenții mai eficiente pentru această boală dificilă și adesea letală.

Organism Om

Tissue Uter, endometru

Disease Adenocarcinom

Synonyms AN3_CA, AN3-CA, AN3 Ca, AN3CA, AN-3, AN3, Acanthosis Nigricans a treia încercare-Carcinom

Caracteristici

Age 55 de ani

Gender Femei

Ethnicity Caucazian

Morphology De tip epitelial

Cell type Epitelial

Growth properties Aderent

Celule AN3 Ca | 300119

Date de reglementare

Citation	AN3 Ca (număr de catalog Cytion 300119)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0028

Date biomoleculare

Isoenzymes	PGM3, 1-2, PGM1, 1, ES-D, 1, AK-1, 1-2, GLO-1, 2, G6PD, B,
Tumorigenic	Da, la șoarecii nude. Produce tumori maligne nediferențiate, de asemenea, cu o frecvență scăzută (22%) în punca obrazului hamsterilor tratați cu cortizon
Ploidy status	Aneuploid, Frecvența fenotipului Produs: 0.0054

Manipulare

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamină, w: 2,2 g/L NaHCO ₃ , w: EBSS (număr articol Cytion 820100a)
Supplements	Suplimentați mediul cu 10% FBS și 1% NEAA
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	45 până la 50 de ore
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	Se recomandă o densitate inițială de însămânțare de 3 până la 4 x 10 ⁴ celule/cm ² . Ulterior, 2 x 10 ⁴ celule/cm ² vor produce un strat confluent în 4 până la 5 zile.
Fluid renewal	de 2 până la 3 ori pe săptămână

Celule AN3 Ca | 300119

Post-Thaw Recovery În termen de 24 până la 48 de ore

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% CO_2 , atmosferă umidificată.

Flask Coating Niciuna

Celule AN3 Ca | 300119

Freezing Procedure

Liniiile 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

Liniiile 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.

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.

Alele HLA

A*: '03:01:01
B*: '44:02:01, '57:01:01
C*: '05:01:01, '06:02:01
DRB1*: '04:01:01G, '16:01:01
DQA1*: '01:02:02, '03:01:01
DQB1*: '03:02:01, '05:02:01
DPB1*: '05:01:01G, '13:01:01G
E: '01:03:02