

AN3 Ca šūnas | 300119

Vispārīga informācija

Description

An3 Ca šūnu līnija ir iegūta no cilvēka endometrija adenokarcinomas, kas ir vēža veids, kurš veidojas no dzemdes gļotādas. Šai šūnu līnijai ir negatīvi estrogēnu receptori (ER-), un, novērtējot in vivo, tai piemīt agresīvs audzēja potenciāls. An3 Ca šūnas tiek plaši izmantotas pētījumos, kuru mērķis ir izprast endometrija vēža progresēšanas molekulāros un šūnu mehānismus, tostarp pētījumos par vēža šūnu proliferāciju, metastāzēm un reakciju uz terapeitiskiem līdzekļiem.

An3 Ca šūnām ir raksturīga epitēlija morfoloģija, un tās ir izmantotas, lai pētītu dažādu ģenētisko un vides faktoru ietekmi uz vēža šūnu uzvedību. Pētījumi, kuros izmantota šī šūnu līnija, ir palīdzējuši noteikt potenciālos terapeitiskos mērķus un izprast rezistences mehānismus pret tradicionālo ārstēšanu. Tās kalpo kā vērtīgs modelis jaunu zāļu vai ārstēšanas stratēģiju novērtēšanai, kas varētu būt efektīvas pret agresīvām endometrija vēža formām.

Kopumā An3 Ca šūnu līnija ir noderīga zinātnisko zināšanu par endometrija adenokarcinomu pilnveidošanā, piedāvājot atziņas, kas varētu palīdzēt izstrādāt efektīvākus šīs sarežģītās un bieži letālās slimības ārstēšanas pasākumus.

Organism Cilvēks

Tissue Dzemde, endometrijs

Disease Adenokarcinoma

Synonyms AN3_CA, AN3-CA, AN3 Ca, AN3CA, AN-3, AN3, Acanthosis Nigricans 3. mēģinājums-Carcinoma

Raksturojums

Age 55 gadi

Gender Sievietes

Ethnicity Kaukāzietis

Morphology Epitēlijveidīgs

Cell type Epitēlija

Growth properties Adherent

Normatīvie dati

AN3 Ca šūnas | 300119

Citation	AN3 Ca (Cytion kataloga numurs 300119)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0028

Biomolekulārie dati

Isoenzymes	PGM3, 1-2, PGM1, 1, ES-D, 1, AK-1, 1-2, GLO-1, 2, G6PD, B,
Tumorigenic	Jā, kailām pelēm. Radās nediferencēts ļaundabīgs audzējs, arī ar zemu biežumu (22 %) ar kortizonu apstrādātu kāmju vaigu maisījumā
Ploidy status	Aneuploīds, Fenotipa biežuma produkts: 0.0054

Darbs ar

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-glutamīns, w: 2,2 g/L NaHCO ₃ , w: EBSS (Cytion izstrādājuma numurs 820100a)
Supplements	Papildināt barotni ar 10% FBS un 1% NEAA
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	45 līdz 50 stundas
Subculturing	Noņem veco barotni no pielipušajām šūnām un mazgāt tās ar PBS, kurā nav kalcija un magnija. T25 kolbām izmantojiet 3-5 ml PBS, bet T75 kolbām - 5-10 ml. Pēc tam pilnībā pārklājiet šūnas ar Accutase, izmantojot 1-2 ml T25 kolbām un 2,5 ml T75 kolbām. Ļaujiet šūnām inkubēties istabas temperatūrā 8-10 minūtes, lai tās atdalītos. Pēc inkubācijas uzmanīgi samaisiet šūnas ar 10 ml barotnes, lai tās atkārtoti suspendētu, pēc tam centrifugējiet 3 minūtes ar 300xg. Izmetiet supernatantu, atkārtoti suspendējiet šūnas svaigā barotnē un pārvietojiet tās jaunās kolbās, kurās jau ir svaiga barotne.
Split ratio	A ratio of 1:3 to 1:6 is recommended
Seeding density	Ieteicamais sākotnējais sēšanas blīvums ir 3 līdz 4 x 10 ⁴ šūnas/cm ² . Vēlāk 2 x 10 ⁴ šūnas/cm ² 4 līdz 5 dienu laikā veidos konfluentu slāni.
Fluid renewal	2 līdz 3 reizes nedēļā

AN3 Ca šūnas | 300119

Post-Thaw Recovery

24 līdz 48 stundu laikā

Freeze medium

Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni (ieskaitot FBS) + 10 % DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas, vai CM-1 (Cytion kataloga numurs 800100), kas ietver optimizētus osmoprotektorus un metaboliskos stabilizatorus, lai uzlabotu atveseļošanos un samazinātu krioinducēto stresu.

Thawing and Culturing Cells

1. Pārlicinieties, ka pēc piegādes flakons paliek dziļi sasaldēts, jo šūnas tiek sūtītas uz sausā ledus, lai pārvadāšanas laikā saglabātu optimālu temperatūru.
2. Pēc saņemšanas vai nu nekavējoties uzglabāt kriovialu temperatūrā, kas zemāka par -150°C , lai nodrošinātu šūnu integritātes saglabāšanu, vai arī turpināt 3. posmu, ja nepieciešama tūlītēja kultivēšana.
3. Tūlītējas kultivēšanas gadījumā ātri atkausējiet flakonu, iegremdējot to 37°C ūdens vannā ar tīru ūdeni un antibakteriālu līdzekli, viegli maisot 40-60 sekundes, līdz paliek neliels ledus gabaliņš.
4. Visas turpmākās darbības veiciet sterilos apstākļos plūsmas nosūcējā, pirms atvēršanas dezinficējot kriovialu ar 70% etanolu.
5. Uzmanīgi atveriet dezinficēto flakonu un pārnesiet šūnu suspensiju 15 ml centrifūgas mēģenē, kurā ir 8 ml istabas temperatūras barotnes, uzmanīgi samaisot.
6. Centrifugējiet maisījumu ar $300 \times g$ 3 minūtes, lai atdalītu šūnas, un uzmanīgi izmetiet virskārtu, kas satur saldēšanas barotnes atlikumus.
7. Viegli resuspendēt šūnu granulas 10 ml svaigas barotnes. Adhēzijas šūnu gadījumā suspensiju sadalīt divās T25 kolbās; suspensijas kultūrām visu barotni pārnest vienā T25 kolbā, lai veicinātu efektīvu šūnu mijiedarbību un augšanu.
8. Ievērojiet noteiktos subkultūru protokolus, lai nodrošinātu nepārtrauktu šūnu līnijas augšanu un uzturēšanu, tādējādi nodrošinot uzticamus eksperimentu rezultātus.

Incubation Atmosphere 37°C , 5% CO_2 , mitrināta atmosfēra.**Flask Coating**

Optimālai piestiprināšanai un dzīvotspējai pēc atkausēšanas ieteicams izmantot **ar kolagēnu pārklātas kolbas vai plates**.

AN3 Ca šūnas | 300119**Freezing Procedure**

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidrums daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

Shipping Conditions

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidrums daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

Storage Conditions

Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpekļī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starpposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

Kvalitātes kontrole / Ģenētiskais profils / HLA**Sterility**

Mikoplazmas piesārņojums tiek izslēgts, izmantojot gan uz PCR balstītus testus, gan uz luminiscenci balstītas mikoplazmas noteikšanas metodes.

Lai pārlicinātos, ka nav baktēriju, sēnīšu vai rauga piesārņojuma, šūnu kultūras katru dienu vizuāli pārbauda.

STR profils

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 12,14,15
D13S317: 12,14
D16S539: 10,14,15
D5S818: 11,14
D7S820: 7.1,10
TH01: 9.3,10
TPOX: 8,1
vWA: 14,19,20,21
D3S1358: 17
D21S11: 29,3
D18S51: 15,17,18
Penta E: 9,16
Penta D: 9,16
D8S1179: 12,14
FGA: 23
D1S1656: 13,18.3
D6S1043: 12,13,14,15,18
D2S1338: 20,23
D12S391: 20,21,23,24,25
D19S433: 14

AN3 Ca šūnas | 300119

HLA alēles

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