

AN3 Ca cellen | 300119

Algemene informatie

Description

De An3 Ca cellijn is afgeleid van een humaan endometrium adenocarcinoom, een kankertype afkomstig van de bekleeding van de baarmoeder. Deze cellijn is oestrogenreceptor-negatief (ER-) en vertoont een agressief tumorigene potentie wanneer deze in vivo wordt beoordeeld. An3 Ca cellen worden uitgebreid gebruikt in onderzoek dat gericht is op het begrijpen van de moleculaire en cellulaire mechanismen die ten grondslag liggen aan de progressie van endometriumkanker, waaronder studies naar de proliferatie van kankercellen, metastase en de respons op therapeutische middelen.

An3 Ca cellen hebben een epitheliale morfologie en zijn gebruikt om de invloed van verschillende genetische en omgevingsfactoren op het gedrag van kankercellen te bestuderen. Onderzoek met deze cellijn heeft bijgedragen aan het identificeren van potentiële therapeutische doelwitten en het begrijpen van de resistentiemechanismen tegen conventionele behandelingen. Ze dienen als waardevol model voor het evalueren van nieuwe medicijnen of behandelstrategieën die effectief zouden kunnen zijn tegen agressieve vormen van endometriumkanker.

Over het geheel genomen is de An3 Ca cellijn instrumenteel in het bevorderen van de wetenschappelijke kennis van endometrium adenocarcinoom en biedt inzichten die kunnen leiden tot effectievere interventies voor deze uitdagende en vaak dodelijke ziekte.

Organism

Mens

Tissue

Baarmoeder, baarmoederslijmvlies

Disease

Adenocarcinoom

Synonyms

AN3_CA, AN3-CA, AN3 Ca, AN3CA, AN-3, AN3, Acanthosis Nigricans 3e poging-Carcinoom

Kenmerken

Age

55 jaar

Gender

Vrouw

Ethnicity

Kaukasisch

Morphology

Epitheelachtig

Cell type

Epitheel

Growth properties

Aanhangend

AN3 Ca cellen | 300119

Regelgevende gegevens

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

Biomoleculaire gegevens

Isoenzymes	PGM3, 1-2, PGM1, 1, ES-D, 1, AK-1, 1-2, GLO-1, 2, G6PD, B,
Tumorigenic	Ja, in naakte muizen. Produceert ongedifferentieerde kwaadaardige tumor, ook met lage frequentie (22%) in de wangzak van met cortison behandelde hamsters
Ploidy status	Aneuploid, fenotype frequentieproduct: 0.0054

Omgaan met

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamine, w: 2,2 g/L NaHCO ₃ , w: EBSS (Cytion artikelnummer 820100a)
Supplements	Vul het medium aan met 10% FBS en 1% NEAA
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	45 tot 50 uur
Subculturing	Verwijder het oude medium van de adherente cellen en was ze met PBS zonder calcium en magnesium. Gebruik voor T25-flesjes 3-5 ml PBS en voor T75-flesjes 5-10 ml. Bedek de cellen vervolgens volledig met Accutase, met 1-2 ml voor T25-flesjes en 2,5 ml voor T75-flesjes. Laat de cellen gedurende 8-10 minuten bij kamertemperatuur incuberen om ze los te maken. Na incubatie de cellen voorzichtig mengen met 10 ml medium om ze te resuspenderen en vervolgens centrifugereren bij 300xg gedurende 3 minuten. Gooi het supernatant weg, resuspendeer de cellen in vers medium en breng ze over in nieuwe kolven die al vers medium bevatten.
Split ratio	Een verhouding van 1:3 tot 1:6 wordt aanbevolen
Seeding density	Een initiële zaaidichtheid van 3 tot 4 x 10 ⁴ cellen/cm ² wordt aanbevolen. Later zal 2 x 10 ⁴ c ^{ellen} /cm ² binnen 4 tot 5 dagen een confluerende laag opleveren.

AN3 Ca cellen | 300119

Fluid renewal 2 tot 3 keer per week

Post-Thaw Recovery Binnen 24 tot 48 uur

Freeze medium Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimedium (inclusief FBS) + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien, of CM-1 (Cytion catalogusnummer 800100), dat geoptimaliseerde osmoprotectanten en metabolische stabilisatoren bevat om het herstel te verbeteren en door cryo geïnduceerde stress te verminderen.

Thawing and Culturing Cells

1. Controleer of de flacon bij levering diepgevroren blijft, aangezien de cellen op droog ijs worden verzonden om optimale temperaturen tijdens het transport te behouden.
2. Bewaar het cryoflesje na ontvangst onmiddellijk bij temperaturen lager dan $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ om de integriteit van de cellen te behouden, of ga verder met stap 3 als onmiddellijke kweek vereist is.
3. Voor onmiddellijke kweek: ontdooi de flacon snel door deze onder te dompelen in een waterbad van $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ met schoon water en een antimicrobieel middel, waarbij u 40-60 seconden zachtjes schudt totdat er een klein ijsklontje overblijft.
4. Voer alle volgende stappen uit onder steriele omstandigheden in een stromingskap en desinfecteer de cryoflacon met 70% ethanol voordat deze wordt geopend.
5. Open voorzichtig de gedesinfecteerde flacon en breng de celsuspensie over in een centrifugebuis van 15 ml met 8 ml kweekmedium op kamertemperatuur en meng voorzichtig.
6. Centrifugeer het mengsel gedurende 3 minuten bij $300 \times g$ om de cellen te scheiden en gooi het supernatant met resterend vriesmedium voorzichtig weg.
7. Resuspendeer de celpellet voorzichtig in 10 ml vers kweekmedium. Verdeel voor adherente cellen de suspensie over twee T25-kweekkolven; breng voor suspensiekweken al het medium over in één T25-kweekkolf om effectieve celinteractie en -groei te bevorderen.
8. Houd u aan de vastgestelde subcultuurprotocollen voor continue groei en onderhoud van de cellijn, om betrouwbare experimentele resultaten te garanderen.

Incubation Atmosphere $37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5% CO_2 , bevochtigde atmosfeer.

Flask Coating Geen

AN3 Ca cellen | 300119

Freezing Procedure

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer -78 °C te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

Shipping Conditions

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer -78 °C te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

Storage Conditions

Voor langdurige bewaring plaatst u flesjes in vloeibare stikstof in dampfase bij ongeveer -150 tot -196 °C. Opslag bij -80 °C is alleen aanvaardbaar als korte tussenstap vóór overbrenging naar vloeibare stikstof.

Kwaliteitscontrole / Genetisch profiel / HLA

Sterility

Mycoplasma-verontreiniging wordt uitgesloten met zowel PCR-gebaseerde testen als op luminescentie gebaseerde mycoplasma-detectiemethoden.

Om er zeker van te zijn dat er geen besmetting is met bacteriën, schimmels of gisten, worden de celculturen dagelijks onderworpen aan visuele inspecties.

STR profiel

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: 8,10
vWA: 14,19,20,21
D3S1358: 17
D21S11: 29,30
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 cellen | 300119

HLA-allelen

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