

AN3 Ca celice | 300119

Splošne informacije

Description

Celična linija An3 Ca izhaja iz človeškega adenokarcinoma endometrija, vrste raka, ki izvira iz sluznice maternice. Ta celična linija je negativna na estrogenske receptorje (ER-) in ima agresiven tumorigen potencial, ko se ocenjuje in vivo. Celice An3 Ca se pogosto uporabljajo v raziskavah, ki so osredotočene na razumevanje molekularnih in celičnih mehanizmov, na katerih temelji napredovanje raka endometrija, vključno s študijami o proliferaciji rakavih celic, metastaziranju in odzivu na terapevtska sredstva.

Za celice An3 Ca je značilna epitelijska morfologija in so bile uporabljene za preučevanje vpliva različnih genetskih in okoljskih dejavnikov na obnašanje rakavih celic. Raziskave s to celično linijo so prispevale k opredelitvi potencialnih terapevtskih ciljev in razumevanju mehanizmov odpornosti na konvencionalna zdravljenja. Služijo kot dragocen model za ocenjevanje novih zdravil ali strategij zdravljenja, ki bi lahko bile učinkovite proti agresivnim oblikam raka endometrija.

Na splošno je celična linija An3 Ca ključnega pomena za razvoj znanstvenega znanja o adenokarcinomu endometrija, saj ponuja spoznanja, ki bi lahko privedla do učinkovitejših ukrepov za to zahtevno in pogosto smrtonosno bolezen.

Organism Človek

Tissue Maternica, endometrij

Disease Adenokarcinom

Synonyms AN3_CA, AN3-CA, AN3 Ca, AN3CA, AN-3, AN3, Acanthosis Nigricans 3. poskus-Carcinom

Značilnosti

Age 55 let

Gender Ženske

Ethnicity Kavkaški

Morphology Epitelijam podobni

Cell type Epitelijski

Growth properties Pripadajoče

Regulativni podatki

AN3 Ca celice | 300119

Citation AN3 Ca (katalogška številka Cytion 300119)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_0028

Biomolekularni podatki

Isoenzymes PGM3, 1-2, PGM1, 1, ES-D, 1, AK-1, 1-2, GLO-1, 2, G6PD, B,

Tumorigenic Da, na golih miših. Ustvari nediferenciran maligni tumor, tudi z majhno pogostostjo (22 %) v lični vrečki hrčkov, zdravljenih s kortizonom

Ploidy status Aneuploidni, Izdelek s frekvenco fenotipa: 0.0054

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO₃, w: EBSS (številka izdelka Cytion 820100a)

Supplements Gojišče dopolnite z 10 % FBS in 1 % NEAA

Dissociation Reagent Accutase

Doubling time 45 do 50 ur

Subculturing Odstranite staro gojišče z adherentnih celic in jih sperite s PBS, ki ne vsebuje kalcija in magnezija. Za bučke T25 uporabite 3-5 ml PBS, za bučke T75 pa 5-10 ml. Nato celice popolnoma prekrijte z Accutase, pri čemer uporabite 1-2 ml za bučke T25 in 2,5 ml za bučke T75. Celice pustite inkubirati pri sobni temperaturi 8-10 minut, da se ločijo. Po inkubaciji celice nežno premešajte z 10 ml gojišča, da se ponovno suspendirajo, nato jih 3 minute centrifugirajte pri 300xg. Zavrzite supernatant, ponovno suspendirajte celice v svežem gojišču in jih prenesite v nove bučke, ki že vsebujejo sveže gojišče.

Split ratio A ratio of 1:3 to 1:6 is recommended

Seeding density Priporočena začetna gostota posejanja je 3 do 4 x 10⁴ celic/cm². Kasneje bo 2 x 10⁴ cel^{ic}/cm² v 4 do 5 dneh oblikovalo konfluentno plast.

Fluid renewal 2 do 3-krat na teden

AN3 Ca celice | 300119

Post-Thaw Recovery

V 24 do 48 urah

Freeze medium

Kot gojišče za kriokonzervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče (vključno s FBS) + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi ali CM-1 (kataloška številka 800100 podjetja Cytion), ki vključuje optimizirane osmoprotektante in presnovne stabilizatorje za izboljšanje okrevanja in zmanjšanje stresa, povzročene s kriom.

Thawing and Culturing Cells

1. Prepričajte se, da je viala ob dostavi globoko zamrznjena, saj se celice pošiljajo na suhem ledu, da se med prevozom ohranijo optimalne temperature.
2. Po prejemu kriovial takoj shranite pri temperaturi pod $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$, da zagotovite ohranitev celične celovitosti, ali pa nadaljujte s korakom 3, če je potrebno takojšnje gojenje.
3. Za takojšnje gojenje vialo hitro odtalite tako, da jo potopite v vodno kopel s čisto vodo in protimikrobnim sredstvom pri $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ ter 40-60 sekund nežno mešate, dokler ne ostane majhen ledeni kepica.
4. Vse nadaljnje korake izvajajte v sterilnih pogojih v pretočni nape, pred odprtjem pa kriovial razkužite s 70 % etanolom.
5. Previdno odprite razkuženo vialo in celično suspenzijo prenesite v 15-mililitrsko centrifugirno epruveto, ki vsebuje 8 ml gojišča sobne temperature, ter nežno premešajte.
6. Mešanico centrifugirajte pri $300 \times g$ 3 minute, da ločite celice, in previdno zavržite supernatant, ki vsebuje ostanke zamrzovalnega gojišča.
7. Pelet celic nežno ponovno suspendirajte v 10 ml svežega gojišča. Pri adherentnih celicah suspenzijo razdelite med dve bučki T25; pri suspenzijskih kulturah prenesite vse gojišče v eno bučko T25, da spodbudite učinkovito interakcijo in rast celic.
8. Upoštevajte uveljavljene protokole subkultur za nadaljnjo rast in vzdrževanje celične linije ter tako zagotovite zanesljive rezultate poskusov.

Incubation Atmosphere $37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5 % CO_2 , vlažno ozračje.**Flask Coating**

Za optimalno pritrditev in sposobnost preživetja po odmrznitvi priporočamo uporabo s **kolagenom prevlečenih bučk ali plošč**.

AN3 Ca celice | 300119

Freezing Procedure

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno -78 °C. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

Shipping Conditions

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno -78 °C. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

Storage Conditions

Za dolgotrajno shranjevanje vialo postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196 °C. Shranjevanje pri -80 °C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

Nadzor kakovosti / Genetski profil / HLA

Sterility

Kontaminacija z mikoplazmo se izključi z uporabo testov na podlagi PCR in metod za odkrivanje mikoplazme na podlagi luminiscence.

Da se zagotovi, da ni kontaminacije z bakterijami, glivami ali kvasovkami, se celične kulture dnevno vizualno pregledujejo.

Profil STR

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 celice | 300119

Aleli 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