

TT celice | 305027

Splošne informacije

Description Celice TT nenehno proizvajajo visoke ravni kalcitonina in CEA. Ugotovljeno je bilo, da se v celični kulturi po 24 oziroma 72 urah po menjavi gojišča proizvaja imunoreaktivni kalcitonin na ravni 3900 pg/milijon celic in 7700 pg/milijon celic. CEA se v 72 urah kopiči na več kot 27 ng/milijon celic. Kromosomska analiza celične linije in tumorjev, povzročenih pri golih miših, kaže aneuploidni človeški kariotip z več označevalnimi kromosomi. Začetne študije karakterizacije celične linije TT so bile izvedene z uporabo zgodnjih celic TT, gojenih v gojišču RPMI 1640, dopolnjenem s 15 % fetalnega govejega seruma in 1 mM L-glutamina. Ni znano, ali neuropeptide, ki naj bi jih ta celična linija proizvajala pri gojenju v gojišču RPMI 1640, celice proizvajajo tudi pri gojenju v gojišču Ham's F-12K. Kromosomska analiza celične linije in tumorjev, povzročenih pri golih miših, kaže aneuploidni človeški kariotip z več označevalnimi kromosomi.

Organism Človek

Tissue Ščitnica, medula

Disease Dedni medularni karcinom ščitnice, multipla endokrina neoplazija tipa 2

Synonyms MTC-TT

Značilnosti

Age 77 let

Gender Ženske

Ethnicity Evropski

Morphology Epitelijski

Growth properties Pripadajoče

Regulativni podatki

Citation TT (kataloška številka Cytion 305027)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1774

TT celice | 305027

Biomolekularni podatki

Protein expression Kalcitonin, karcinoembrionalni antigen (CEA)

Tumorigenic Da

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium Ham's F12K Medium, w: 2,0 mM L-glutamin, w: 2,0 mM natrijev piruvat, w: 2,5 g/L NaHCO₃ (številka izdelka Cytion 820608a)

Supplements Gojišče dopolnite z 10 % FBS, 1 % NEAA in 1 mM natrijevega piruvata

Dissociation Reagent Accutase

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. Zavržite supernatant, ponovno suspendirajte celice v svežem gojišču in jih prenesite v nove bučke, ki že vsebujejo sveže gojišče.

Fluid renewal 2 do 3-krat na teden

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.

TT celice | 305027

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 krioviala 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

Nič

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 $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$. 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 $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

TT celice | 305027

Storage Conditions

Za dolgotrajno shranjevanje vial 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.