

J82 Celice | 305055

Splošne informacije

Description

Celična linija J82 izhaja iz prehodnoceličnega karcinoma človeškega mehurja in predstavlja zanesljiv in vitro model za preučevanje urotelnega raka. Te celice imajo epitelijsko morfologijo in so adherentne v kulturi, zato so primerne za različne eksperimentalne aplikacije, vključno z raziskavami biologije raka, pregledovanjem zdravil in molekularno analizo. Znano je, da celice J82 izražajo označevalce, značilne za karcinom mehurja, vključno s citokeratini, ki so dragoceni za razumevanje molekularnih poti, vključenih v napredovanje raka mehurja, in za opredelitev morebitnih terapevtskih ciljev.

Celična linija J82 je še posebej uporabna za študije, ki se osredotočajo na mehanizme odpornosti na zdravila, metastaziranje in vlogo genetskih mutacij pri raku mehurja. Raziskovalci so to celično linijo uporabili za raziskovanje učinkov kemoterapevtikov in identifikacijo novih spojin, ki lahko zavirajo rast rakavih celic. Poleg tega se celice J82 pogosto uporabljajo v študijah izražanja genov za raziskovanje regulacije onkogenov in tumorskih supresorskih genov v okviru raka mehurja. Tako kot z vsemi celičnimi linijami raka je treba tudi z J82 ravnati v strogih laboratorijskih razmerah in zagotoviti, da je njena uporaba omejena na raziskovalne namene in ne na terapevtske namene ali namene in vivo.

Organism

Človek

Tissue

Urinski mehur

Disease

Karcinom mehurja

Synonyms

J-82, J 82, J82COT, J82 COT

Značilnosti

Age

58 let

Gender

Moški

Ethnicity

Evropski

Morphology

Epitelijski

Growth properties

Pripadajoče

Regulativni podatki

Citation

J82 (kataloška številka Cytion 305055)

J82 Celice | 305055

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_0359

Biomolekularni podatki

Antigen expression HLA A2, Aw32, B5, B12, Cw5, krvna skupina A

Tumorigenic Da

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

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.

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 (katalogska številka 800100 podjetja Cytion), ki vključuje optimizirane osmoprotektante in presnovne stabilizatorje za izboljšanje okrevanja in zmanjšanje stresa, povzročenega s kriom.

J82 Celice | 305055

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°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°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°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°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.

J82 Celice | 305055

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.

Kontrola kakovosti in molekularna analiza

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.