

C127I celice | 400134

Splošne informacije

Description

Celična linija C127I je epitelijska celična linija mišje mlečne žleze, ki se pogosto uporablja v biomedicinskih raziskavah zaradi sposobnosti sintetiziranja in izločanja rekombinantnih beljakovin. Te celice izvirajo iz mlečne žleze miši BALB/c in so posebej znane po svoji epitelijski morfologiji ter odzivnosti na hormone in druge rastne dejavnike. Celična linija C127I je bila ključnega pomena pri preučevanju izražanja genov, poti prenosa signalov, povezanih z razvojem raka, in proizvodnji virusnih vektorjev za gensko terapijo.

Ena od ključnih značilnosti celične linije C127I je, da jo je mogoče enostavno transficirati, zaradi česar je dragoceno orodje za proizvodnjo rekombinantnih beljakovin in študije genskega urejanja. Podpira razmnoževanje različnih mišjih retrovirusov, kar olajša proizvodnjo stabilnih rekombinantnih linij, ki izražajo zelene gene. Zaradi te lastnosti so celice C127I še posebej uporabne na področju molekularne biologije in genetike, kjer se pogosto uporabljajo za raziskovanje učinkov prekomernega izražanja ali izločanja genov v nadzorovanem okolju.

Organism

Miška

Tissue

Prsi, mlečna žleza

Disease

Karcinom

Applications

Gostitelj za transfekcijo za transformacijo s plazmidi DNK virusa papiloma govedi. Vizualizacija žarišč, povzročenih z virusom sarkoma. Kvantitativni in vitro testi za goveji papiloma virus.

Synonyms

C 127I, C-127I, C-127 I, CNC 127I

Značilnosti

Breed/Subspecies

RIII

Gender

Ženske

Morphology

Epitelijam podobni

Growth properties

Pripadajoče

Regulativni podatki

Citation

C127I (katalogska številka Cytion 400134)

Biosafety level

1

C127I celice | 400134**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_3882

GMO Status GSO-S1: Ta celična linija mišjega karcinoma dojke (C127I) vsebuje rekombinantna virusna zaporedja, ki kodirajo T7 RNK polimerazo in CFTR, ki so bila prenesena z okužbo s spremenjenimi virusi in delujejo kot gostitelj za transfekcijo. Konstrukt je stabilno integriran v celice C127. Ta razvrstitev velja samo v Nemčiji in se lahko drugje razlikuje.

Biomolekularni podatki**Viruses** Negativno za virus ektromelije (mišje ošpice).**Virus susceptibility** Goveji papiloma virus**Reverse transcriptase** Negativno (kot je določeno v supernatantni tekočini)**Ravnanje s spletno stranjo****Culture Medium** DMEM, w: 4,5 g/L glukoze, w: 4 mM L-glutamina, w: 3,7 g/L NaHCO₃, w: 1,0 mM natrijevega piruvata (številka izdelka Cytion 820300a)**Supplements** Gojišče dopolnite z 10 % FBS**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

Post-Thaw Recovery Po odmrzovanju celice razporedite na ploščo v gostoti 5×10^4 cel^{ic}/cm² in jim pustite, da si opomorejo od zamrzovanja in se prilepijo na ploščo, vsaj 24 ur.

C127I celice | 400134

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.

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 ohrani 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 x 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.

C127I celice | 400134

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 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.