

celice 3T6-švicarski albini | 400104

Splošne informacije

Description

Celična linija 3T6-Swiss albino izvira iz tkiva švicarskih miši albino in je bila posebej razvita za širok spekter viroloških in onkoloških raziskav. Ta fibroblastna celična linija je znana po svoji dovzetnosti za različne viruse, vključno z virusi mišjega sarkoma, zaradi česar je neprecenljivo orodje za preučevanje virusne onkogeneze in transformacijskih lastnosti onkogenov v nadzorovanem okolju. Robustnost celic 3T6-Swiss albino v kulturi omogoča podrobno genetsko manipulacijo in analizo, kar olajša napredne genetske študije, katerih cilj je razumeti zapletene mehanizme napredovanja raka in virusnih okužb.

Poleg uporabe v virologiji se celična linija 3T6-Swiss albino pogosto uporablja tudi v farmakoloških raziskavah. Zaradi svoje odzivnosti na farmacevtske snovi je primeren model za pregledovanje zdravil in testiranje toksičnosti. Raziskovalci uporabljajo te celice za preučevanje celičnih odzivov na nove spojine, pri čemer ocenjujejo njihovo učinkovitost in varnost, preden se lotijo zahtevnejših študij in vivo. Genetska stabilnost celične linije 3T6-Swiss albino v več fazah omogoča dosledne eksperimentalne rezultate, kar je ključno za razvoj zanesljivih terapevtskih strategij.

Organism

Miška

Tissue

Embrionalni

Applications

Ta celična linija je optimalna izbira za transfekcijo.

Synonyms

3T6 Swiss Albino, Swiss 3T6, NIH 3T6, 3T6, GM05862

Značilnosti

Age

Zarodek

Morphology

Fibroblastom podobni

Cell type

Fibroblast

Growth properties

Pripadajoče

Regulativni podatki

Citation

3T6-švicarski albini (kataloška številka Cytion 400104)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

10090

celice 3T6-švicarski albini | 400104

CellosaurusAccession CVCL_0601

Biomolekularni podatki

Tumorigenic Ne**Viruses** Negativno za virus ektromelije (mišje ošpice).**Virus susceptibility** Herpes simpleks, cepivo, psevdorabies, vezikularni stomatitis (Indiana)**Reverse transcriptase** Negativni**Products** Kolagen, hialuronska kislina**Ploidy status** Rezultati kariotipizacije so pokazali nestabilen razpon 78-81. Velik del celic (21 %) je vseboval terminalno centromero na velikem kromosomu, drugih 21 % pa je vsebovalo majhne kromosome.

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium Ham's F12, w: 1,0 mM stabilnega glutamina, w: 1,0 mM natrijevega piruvata, w: 1,1 g/L NaHCO₃ (številka izdelka Cytion 820600a)**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.**Seeding density** 1×10^4 celic/cm² bo v 5 dneh povzročilo konfluentno monosloj.**Fluid renewal** Vsakih 3 do 4 dni**Post-Thaw Recovery** Po odmrznitvi celice razporedite na ploščo v gostoti 5×10^4 celic/cm² in jim pustite, da si opomorejo od zamrzovanja in se prilepijo na ploščo za najmanj 48 ur.

celice 3T6-švicarski albini | 400104

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, povzročenga 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

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.

celice 3T6-švicarski albini | 400104

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.