

Walker-256 (LLC-WRC 256) Celice | 500375

Splošne informacije

Description

Celična linija Walker-256 je celična linija karcinoma podgane, ki se pogosto uporablja pri raziskavah raka, zlasti pri preučevanju biologije tumorjev in kemoterapije. Ta celična linija izhaja iz karcinoma mlečne žleze podgane in je še posebej znana po svojem agresivnem metastatskem obnašanju, zato je dragocen model za preučevanje napredovanja raka in metastaziranja. Veliko se uporablja za raziskovanje mehanizmov rasti tumorjev in učinkovitosti zdravil proti raku in vivo.

Celice Walker-256 so prilagodljive različnim okoljem, kar omogoča njihovo gojenje v številnih različnih živalskih modelih, kar pomaga pri preučevanju biologije raka v sistemskem okviru. Ta celična linija je pomembna za farmakološke študije, zlasti tiste, povezane z razvojem in preskušanjem novih kemoterapevtikov. Raziskovalci uporabljajo Walker-256 za ocenjevanje citotoksičnosti, ki jo povzročajo zdravila, in za raziskovanje možnih mehanizmov delovanja novih terapevtskih spojin. Njegova obsežna uporaba v raziskavah omogoča ključni vpogled v dinamiko rasti tumorjev in sistemske učinke tumorjev na fiziologijo gostitelja.

Organism Podgana

Tissue Mlečna žleza

Disease Adenokarcinom mlečne žleze podgane

Synonyms LLC-WRC 256, LLC-WRC256, Walker/LLC-WRC 256, Walker-Ca.256, Walker 256, W256, Lilly Laboratories Kultura-Walker Rat Culture 256

Značilnosti

Breed/Subspecies Wistar

Age Neopredeljeno

Gender Ženske

Growth properties Vzmetenje

Regulativni podatki

Citation Walker-256 (kataloška številka Cytion 500375)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10116

Walker-256 (LLC-WRC 256) Celice | 500375

CellosaurusAccession CVCL_3537

Biomolekularni podatki

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (številka izdelka Cytion 820700a)

Supplements Gojišče dopolnite z 10 % toplotno aktiviranega FBS, 0,01 mg/ml inzulina, 4,5 g/l glukoze, 1 mM natrijevega piruvata in 10 mM HEPES

Subculturing Kulture vzdržujte z rednim dodajanjem ali zamenjavo gojišča. Kulture začnite z gostoto 5×10^5 celic/ml in za optimalno rast ohranjajte koncentracijo celic v območju od 3×10^5 do 1×10^6 celic/ml.

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.

Walker-256 (LLC-WRC 256) Celice | 500375

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.

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.

Walker-256 (LLC-WRC 256) Celice | 500375

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.