

HROC24 T1 M1 celice | 300813

Splošne informacije

Description	To je ena od serije linij tumorskih celic, ki jih je doktor Michael Linnebacher iz PDTx (ksenografti tumorjev, pridobljenih od bolnikov) vzpostavil leta 2006.
Organism	Človek
Tissue	Debelo črevo, pridobljeno iz PDx (ksenografta, pridobljenega od bolnika) primarnega tkiva CRC (Colon ascendens, UICC I, stopnja TNM T2N0M0R0L0V1, razvrstitev G2). Lk(n) + 0, Σ Lk(n) 13
Disease	Epitelijski
Metastatic site	Ni relevantno (stopnja I po klasifikaciji UICC; TNM T2N0M0; brez regionalnih ali oddaljenih metastaz)
Applications	Raziskave raka debelega črevesa in danke; modeliranje raka debelega črevesa in danke z visoko nestabilnostjo mikrosatelitov (MSI-H); biologija raka debelega črevesa in danke, pogojena z mutacijo BRAF V600E; biologija raka debelega črevesa in danke v zgodnjih stopnjah; napovedovanje odziva na imunoterapijo; raziskave raka debelega črevesa in danke na podlagi PDx; študije z biobankami, prilagojene posameznim bolnikom s HROC
Synonyms	HROC24x

Značilnosti

Age	98 let
Gender	Moški
Ethnicity	Kavkaški
Morphology	Majhne celice v kolonijah
Cell type	Epitelijske celice
Growth properties	Pripadajoče

Regulativni podatki

Citation	HROC24 T1 M1 (katalogska številka Cytion 300813)
Biosafety level	1

HROC24 T1 M1 celice | 300813

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1U80

GMO Status Brez genske modifikacije; celična linija MSI-H CRC divjega tipa, pridobljena iz bolnika, ki jo je iz bolnikovega ksenotransplantata vzpostavil PD dr. Linnebacher

Biomolekularni podatki

Tumorigenic Da, pri imunsko oslabljenih golih miših

Viruses Brez človeških patogenih virusov SV40, JC/BK, HBV, HCV, HIV.

Ploidy status Euploidi

MSI-status MSI-H

Mutational profile APCmut, p53wt, K-Raswt, N-Raswt, H-Ras wt, B-RAFV600E, PIK3CAwt

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukoze, w: 2,5 mM L-glutamina, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natrijevega piruvata, w: 1,2 g/L NaHCO₃ (številka izdelka Cytion 820400a)

Supplements Gojišče dopolnite z 10 % FBS

Dissociation Reagent Accutase

Doubling time 20 ur

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.

Split ratio 1 do 3

HROC24 T1 M1 celice | 300813**Seeding density** 2×10^4 celic/cm²**Fluid renewal** Vsakih 3 do 5 dni**Post-Thaw Recovery** Zelo hitro**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, 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 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 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. Upošteвайте uveljavljene protokole subkultur za nadaljnjo rast in vzdrževanje celične linije ter tako zagotovite zanesljive rezultate poskusov.

Incubation Atmosphere 37 °C, 5 % CO₂, vlažno ozračje.

HROC24 T1 M1 celice | 300813

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.

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.

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.