B16-F0

300308

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

Celična linija B16-F0 je celična linija mišjega melanoma, ki izhaja iz melanoma B16. Ta celična linija se pogosto uporablja pri raziskavah raka zaradi velikega metastatskega potenciala in sposobnosti tvorjenja tumorjev, ko se vbrizga singeničnim mišim. Celice B16-F0 so zlasti uporabne za preučevanje molekularnih mehanizmov, ki so podlaga za napredovanje melanoma in metastaziranje, ter za preskušanje učinkovitosti zdravil proti raku in terapevtskih posegov na predkliničnih modelih. Celica B16-F0 je osnovna celična linija, iz katere so bile s selektivnimi postopki, katerih cilj je izboljšati posebne metastatske lastnosti, pridobljene druge različice, kot so B16-F1, B16-F10 in B16-BL6. Celice B16-F0 imajo značilno epitelijsko morfologijo in v kulturi rastejo adherentno. Znano je, da izražajo različne antigene, povezane z melanomom, zaradi česar so dragoceno orodje za imunološke študije in razvoj cepiv proti melanomu. Poleg tega se te celice pogosto uporabljajo v študijah, ki vključujejo izražanje genov, signalne poti in tumorsko mikrookolje. Raziskovalci uporabljajo celice B16-F0 za raziskovanje interakcij med melanomskimi celicami in imunskim sistemom, zlasti s poudarkom na mehanizmih izogibanja in zaviranja imunskega sistema. Karakterizacija celic B16-F0 in iz njih izpeljanih linij zagotavlja celovit okvir za razumevanje invazivnega in metastatskega vedenja melanoma, pri čemer B16-F1, B16-F10 in B16-BL6 predstavljajo stopnje naraščajoče metastatske in invazivne aktivnosti ter tako služijo kot ključni modeli pri preučevanju napredovanja raka in terapevtskega odziva.

Tkivo	Koža
Bolezen	Mišji melanom

Sinonimi

- B16/F0
- B16F0

RAZVRSTITEV

Organizem	Miška
Seks	Moški
Lastnosti rasti	Pripadnik
Stopnja biološke varnosti	1

ZNAČILNOSTI

Morfologija	Mešanica vretenastih in epitelijam podobnih celic
Vrsta celice	Epitelijski
Tumorigeničen	Da, pri singeničnih miših

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

B16-F0 (kataloška številka Cytion 300308)

Davčna identifikacijska številka NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_0604

IZRAŽANJE IN DOVZETNOST

Izdelki

Melanin

RAVNANJE IN GOJENJE

Gojišče

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)

Inkubacijska atmosfera	37 °C, 5 %CO2, vlažno ozračje.

Prehranska dopolnila

Gojišče dopolnite z 10 % FBS

Reagenca za disociacijo	Accutase

Preusmeritev v drugo kulturo

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.

Odtaljevanje in gojenje

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

KONTROLA KAKOVOSTI IN KRIOPREZERVACIJA

Sterilnost

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.

Medij za zamrzovanje	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.

Pogoji shranjevanja

Za dolgotrajno shranjevanje viale 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.

Pogoji dostave

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 viale nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

DONATOR

Pasma / podvrsta	C57BL/6

PRAVNE ZADEVE IN VARNOST

Varnostni ukrepi

Pri načrtovanju shranjevanja kriovialov v tekočem dušiku za kasnejše odtaljevanje je treba obvezno upoštevati stroge varnostne ukrepe. Nujni so ustrezne zaščitne rokavice in oblačila, med prenosom zamrznjenih vzorcev v rezervoar s tekočim dušikom ali iz njega pa je potrebna uporaba obrazne maske ali zaščitnih očal. S tem se zmanjša tveganje poškodb zaradi morebitnih eksplozij kriovialov pri odstranjevanju, ki lahko povzročijo izstrelitev ostrih delcev.

Garancija

V podjetju Cytion stojimo za kakovostjo in uporabnostjo svojih izdelkov.
Zagotavljamo, da bodo naše celice ob začetku gojenja še 60 dni po odpremi iz naših obratov vitalne.
Zagotavljamo, da so vsi materiali skladni s specifikacijami, opisanimi v potrdilu o analizi in/ali listu izdelka
Za vse podrobnosti si oglejte našo <a href=""/Kdo smo/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garancijsko izjavo

Potreben je sporazum o prenosu materiala	Yes