B16-F10

305157

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

Celična linija B16-F10 je podlinija celične linije mišjega melanoma B16, pridobljena iz spontanega kožnega tumorja pri miših. Za te celice je značilna agresivna metastatska sposobnost, zlasti v pljučih, zato so dragocen model za preučevanje napredovanja melanoma in metastaziranja. Celice B16-F10 imajo visoko vsebnost melanina, ki prispeva k njihovi pigmentaciji in se uporablja kot označevalec v različnih testih za spremljanje razmnoževanja celic in rasti tumorjev. B16-F10 je bila pridobljena z desetkratnim selektivnim postopkom po Fidlerjevi metodi, kar je povečalo njeno metastatsko sposobnost v primerjavi z matično linijo B16-F0 in podlinijo B16-F1, pri kateri je bil opravljen enkratni selektivni postopek.
Celice B16-F10 se pogosto uporabljajo pri raziskavah raka, saj so sposobne tvoriti tumorje v singeničnih miših C57BL/6, kar zagotavlja dosleden in ponovljiv model za študije in vivo. Te celice izražajo različne z melanomom povezane antigene, ki so ključni za raziskovanje imunskih odzivov in razvoj imunoterapij. Poleg tega se celice B16-F10 uporabljajo za ocenjevanje učinkovitosti kemoterapevtikov in molekularnih mehanizmov, na katerih temelji odpornost na zdravila pri melanomu. Genetski profil celične linije in njeno obnašanje v različnih eksperimentalnih pogojih omogočata vpogled v poti, ki sodelujejo pri metastaziranju melanoma, kar pomaga pri razvoju ciljno usmerjenih terapevtskih strategij. Omeniti je treba, da derivat B16-F10, B16-BL6, izkazuje še večjo invazivno aktivnost, zaradi česar je serija B16 celovit modelni sistem za preučevanje različnih vidikov biologije in zdravljenja melanoma.

Tkivo	Koža
Bolezen	Mišji melanom

Sinonimi

- B16/F10
- B16 F10
- B16F10
- B16 melanoma F10

RAZVRSTITEV

Organizem	Miška
Seks	Moški
Lastnosti rasti	Pripadnik
Stopnja biološke varnosti	1

ZNAČILNOSTI

Morfologija	Mešanica vretenastih in epitelijam podobnih celic

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

B16-F10 (kataloška številka Cytion 305157)

Davčna identifikacijska številka NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_0159

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

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.

Obnova tekočine	2 do 3-krat na teden

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