MCA-205

305730

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

MCA-205 je mišja fibrosarkomna celična linija, pridobljena iz miši C57BL/6. Prvotno je bila vzpostavljena s pomočjo metilkolantrenom inducirane tumorogeneze, klasičnega kemijskega karcinogeneznega pristopa, ki se pogosto uporablja za ustvarjanje presadljivih tumorjev v singenih miših. MCA-205 služi kot imunokompetenten tumor model, kar pomeni, da ga je mogoče brez zavrnitve vsaditi v imunokompetentne miši C57BL/6, zaradi česar je zelo primeren za predklinične študije imunoterapije raka in tumorne imunologije.
Biološko so tumorji MCA-205 razvrščeni kot neimunogeni ali slabo imunogeni, kar odraža njihovo nizko osnovno antigenost in zmanjšano dovzetnost za spontano imunsko posredovano zavrnitev. Ta lastnost je še posebej koristna za ocenjevanje učinkovitosti terapij z blokado kontrolnih točk (kot sta anti-PD-1 ali anti-CTLA-4) ali tumorjevih cepiv v pogojih, ki odražajo imunsko izogibno naravo mnogih človeških rakov. Kljub slabi notranji imunogenosti se tumorji MCA-205 lahko odzovejo na imunsko modulacijo, če se kombinirajo z radioterapijo, onkolitičnimi virusi ali TLR agonisti, kar jih naredi za vsestransko platformo za testiranje kombiniranega zdravljenja.
Celice MCA-205 hitro rastejo tako in vitro kot in vivo in ob subkutani injekciji tvorijo agresivne fibrosarkome. Ti tumorji imajo visoko stopnjo vaskularizacije in podpirajo reproduktibilno kinetiko rasti tumorja, kar omogoča dosledno merjenje tumorja in odziva na zdravljenje. Zaradi svojega mišjega izvora in singenosti z mišmi C57BL/6 celice MCA-205 niso primerne za preskuse, specifične za človeka, vendar so nepogrešljive za raziskovanje imunskih mehanizmov v popolnoma funkcionalnem imunskem sistemu gostitelja.

Bolezen	Fibrosarkom miši

Sinonimi

- MCA 205
- MCA205

RAZVRSTITEV

Organizem	Miška
Lastnosti rasti	Pripadnik
Stopnja biološke varnosti	1

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

MCA-205 (številka kataloga Cytion 305730)

Davčna identifikacijska številka NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_VR90

RAVNANJE IN GOJENJE

Gojišče

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

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

Prehranska dopolnila

Gojišče dopolnite z 10 % FBS in 1 % NEAA

Reagenca za disociacijo	Accutase

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

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.

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.

Izjava o omejitvi odgovornosti

Naše celice so na voljo izključno za laboratorijske raziskave in vitro in niso namenjene za klinično ali diagnostično uporabo, niti jih ni dovoljeno dajati ljudem ali uporabljati v veterinarske namene. Uporabniki morajo upoštevati vse veljavne smernice in predpise za ravnanje in uporabo teh celic v raziskovalnem okolju.

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