LLC1 (LL-2)

305311

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

Celice LLC1 (LL-2) so mišja celična linija, pridobljena iz Lewisovega pljučnega karcinoma (LLC), modela tumorja, ki se pogosto uporablja za raziskave raka. Te celice so bile prvotno izolirane in prilagojene za gojenje in vitro iz Lewisovega pljučnega karcinoma pri miših C57BL/6. Čas podvojitve celic LLC1 (LL-2) je 21 ur in ohranjajo visok tumorigen potencial, pri čemer tvorijo primarne tumorje in pljučne metastaze pri singeničnih miših C57BL/6, ki so histološko podobne prvotnemu tumorju.
Celice LLC1 (LL-2) so se izkazale za dragocene za različne eksperimentalne aplikacije, vključno s študijami metastaziranja raka, interakcij med tumorjem in gostiteljem ter testiranjem občutljivosti na zdravila. Medtem ko te celice in vitro kažejo precejšnjo občutljivost na različna kemoterapevtska sredstva, kot sta cisplatin in metotreksat, se njihov odziv in vivo lahko razlikuje, kar kaže na zapletenost prenosa ugotovitev in vitro v kontekst in vivo. Zaradi sposobnosti celic LLC1 (LL-2), da tvorijo diskretne kolonije na plastičnih podlagah, so primerne tudi za uporabo v fokusnih testih za oceno citotoksičnosti, ki jo povzročajo zdravila, zaradi česar so pomembno orodje pri ocenjevanju novih načinov zdravljenja raka.
Celice LLC1 (LL-2) imajo več značilnosti, značilnih za agresivni pljučni karcinom, vključno s hitro proliferacijo, visokim metastatskim potencialom in odpornostjo proti nekaterim kemoterapevtikom. Te celice so ustrezen model za razumevanje molekularnih in genetskih sprememb, povezanih z napredovanjem pljučnega raka. Študije, v katerih so bile uporabljene celice LLC1 (LL-2), so prispevale k opredelitvi ključnih signalnih poti in genetskih mutacij, vključenih v razvoj tumorja in metastaziranje. Poleg tega je bila ta celična linija pomembna pri ocenjevanju novih terapevtskih strategij za zaviranje rasti in širjenja tumorjev, s čimer je napredovalo področje onkoloških raziskav.

Tkivo	Pljuča
Bolezen	Maligni tumorji pljučnega sistema miši

Sinonimi

- LL/2 (LLC1)
- LL/2 (LLc1)
- LL/2(LLc1)
- LL/2
- LL2
- LLC1
- LLC
- Lewis lung carcinoma line 1
- Lewis lung carcinoma
- Lewis Lung Cancer
- Lewis-Lung
- Lewis Lung

RAZVRSTITEV

Organizem	Miška
Lastnosti rasti	Pripadnik
Stopnja biološke varnosti	1

ZNAČILNOSTI

Tumorigeničen	Da, pri miših C57BL
Čas podvojitve	21 ur

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

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

LLC1 (LL-2) (kataloška številka Cytion 305311)

Davčna identifikacijska številka NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_4358

IZRAŽANJE IN DOVZETNOST

Ekspresija antigena

H-2b

Virusi

Test MAP je negativen: Sendai, Ektromelia, Polyoma, K-Virus, Kilham, Reo 3, PVM, LCM, M.pulmonis, MVM, Theiler's GD VII, Toolan's H-1, MHV, LDV, RCV/SDA, M-Adenovirus, B.piliformis.

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

V 15 ml epruveti zberite suspenzijske celice in jih nežno sperite s PBS brez kalcija in magnezija (uporabite 3-5 ml za bučke T25 in 5-10 ml za bučke T75). Uporabite Accutase (1-2 ml za bučke T25 in 2,5 ml za bučke T75), tako da popolnoma prekrijete plast celic. Počakajte, da se celice inkubirajo pri sobni temperaturi 10 minut. Po inkubaciji združite in centrifugirajte suspenzijo in adherentne celice. Po centrifugiranju previdno ponovno suspendirajte celično peleto in celično suspenzijo prenesite v nove bučke s svežim gojiščem.

Gostota setve	1 do 2 x 10^4 celic/cm^2
Obnova tekočine	2 do 3-krat na teden
Obnova po odtaljevanju	Po odmrzovanju celice razporedite na ploščo v gostoti 5 x 10^4 celic/cm^2 in jim pustite, da si opomorejo od zamrzovanja in se prilepijo na ploščo, vsaj 24 ur.

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

PODROBNOSTI O IZDELKU

Tabela sestave