V79

305012

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

Celice V79 so celična linija pljučnega fibroblasta kitajskega hrčka, ki se pogosto uporablja v genetskih, toksikoloških in radiobioloških raziskavah. Izvirajo iz pljučnega tkiva kitajskega hrčka in so posebej cenjene zaradi hitre rasti in stabilnega kariotipa, zaradi česar so zanesljiv model za različne laboratorijske študije.
Ena glavnih uporab celic V79 je testiranje citotoksičnosti in genotoksičnosti. Te celice se uporabljajo za ocenjevanje možnih škodljivih učinkov kemičnih spojin in sevanja na DNK, kar zagotavlja ključne podatke za oceno tveganja in varnost. Celice V79 so zelo odzivne na mutagene in rakotvorne snovi, zato so odlična izbira za teste mutagenosti, kot sta mikronukleusni test in test kromosomskih aberacij.
V radiološki biologiji se celice V79 uporabljajo za preučevanje učinkov ionizirajočega sevanja na celične strukture in za ocenjevanje učinkovitosti radioprotektivnih snovi. Njihova občutljivost na poškodbe, ki jih povzroča sevanje, raziskovalcem omogoča raziskovanje mehanizmov popravljanja DNK, zaustavitve celičnega cikla in apoptoze po izpostavljenosti različnim vrstam sevanja.
Celice V79 so koristne tudi pri farmakoloških raziskavah, zlasti pri presejanju zdravil, kjer sta njihova robustna rast in ponovljivost ugodni za visoko zmogljive teste. Uporabljajo se za preskušanje citotoksičnih učinkov novih zdravil ter za preučevanje celičnega vnosa in presnove farmacevtskih spojin.
Na splošno je celična linija V79 vsestransko orodje v biomedicinskih raziskavah, ki prispeva k razumevanju celičnih odzivov na okoljske dejavnike in pomaga pri razvoju varnejših in učinkovitejših terapevtskih posegov.

Tkivo	Pljuča

Uporaba

Celice V79 so široko uporabljena in uveljavljena celična linija v bioloških raziskavah, zlasti pri preučevanju popravljanja DNK in poškodb DNK. Te celice imajo skrajšan celični cikel, z lahkoto se mutagenirajo, da se ustvarijo stabilne mutantne linije s pomanjkanjem encimov za popravljanje DNK in povezanih funkcij odziva na poškodbe DNK, zaradi stabilnosti kariotipa in morfologije pa so zlasti uporabne za teste toksičnosti genov. Celice V79 se pogosto uporabljajo v študijah o poškodbah in popravljanju DNK, ki jih povzročajo rentgensko in UV sevanje ter oksidanti, pa tudi v raziskavah celičnih signalnih poti, apoptoze, vnetja ter učinkov različnih kemikalij in spojin na celično rast in vitalnost. Njihova široka uporaba v raziskavah potrjuje njihovo uporabnost in pomembnost v biološki znanosti.

Sinonimi

- V-79
- V 79
- Strain V
- V79-1
- GM00215
- GM-215
- GM00215A
- GM16136
- UCW 100

RAZVRSTITEV

Organizem	kitajski hrček
Seks	Moški
Lastnosti rasti	Pripadnik
Stopnja biološke varnosti	1

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

ZNAČILNOSTI

Morfologija	Fibroblast

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

V79 (kataloška številka Cytion 305012)

Davčna identifikacijska številka NCBI	10029
Cellosaurus	CVCL_2234

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.

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