BHK-21 clone 13

603126

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

Celice BHK-21 klon 13, podlinija celične linije baby hamster kidney (BHK), so zaradi svoje robustnosti, enostavnega gojenja in visoke učinkovitosti transfekcije postale osrednji model v virologiji in molekularni biologiji. Celice se uporabljajo pri preučevanju virusnih okužb, proizvodnje antigenov in sinteze rekombinantnih beljakovin.
Celice BHK-21 so dovzetne za številne viruse, vključno z alfavirusi, flavivirusi in rabdovirusi, zaradi česar so postale neprecenljivo orodje pri preučevanju virusne replikacije, patogeneze in razvoju virusnih vektorjev za gensko terapijo in cepiva. Njihova uporabnost v virusnih raziskavah je še večja zaradi njihove sposobnosti, da podpirajo proizvodnjo virusov v visokem titru, kar olajša preučevanje interakcij med virusom in gostiteljem ter presejanje protivirusnih spojin.
Celice BHK-21 se zaradi visoke učinkovitosti transfekcije uporabljajo tudi pri proizvodnji rekombinantnih beljakovin. Ta lastnost omogoča njihovo uporabnost za proizvodnjo terapevtskih beljakovin, protiteles in za razvoj novih biotehnoloških izdelkov.
Celice BHK-21 služijo tudi kot model za preučevanje celičnih procesov, kot so celična adhezija, prenos signalov in apoptoza. To vpliva na razumevanje mehanizmov bolezni in testiranje celičnega odziva na različne dražljaje, vključno z zdravili in okoljskimi dejavniki.
Če povzamemo, so celice klona 13 BHK-21 ključno orodje na področjih virologije, molekularne biologije in biotehnologije.

Tkivo	Ledvice

Uporaba

Gostitelj za transfekcijo

Sinonimi

- BHK 21
- BHK21
- Baby Hamster Kidney-21
- Baby Hamster Kidney 21
- Baby Hamster Kidney from litter No. 21
- BHK

RAZVRSTITEV

Organizem	Zlati hrček
Lastnosti rasti	Pripadnik
Stopnja biološke varnosti	1

ZNAČILNOSTI

Morfologija	Fibroblastom podobni
Vrsta celice	Fibroblast

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

BHK-21 klon 13 (kataloška številka Cytion 603126)

Davčna identifikacijska številka NCBI	10036

Cellosaurus	CVCL_1914

IZRAŽANJE IN DOVZETNOST

Občutljivost na virus

Adenovirus 25, herpes simpleks, reovirus 3, vezikularni stomatitis (Indiana)

Reversna transkriptaza	Negativni

RAVNANJE IN GOJENJE

Gojišče

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (številka izdelka Cytion 820100a)

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

Prehranska dopolnila

Gojišče dopolnite z 10 % FBS in 1 % NEAA

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.

Gostota setve	1 x 10^4 celic/cm^2 bo v približno 4 dneh oblikovalo konfluentno plast.
Obnova tekočine	Vsakih 3 do 5 dni
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

Starost darovalca	Novorojenček

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