EB1

300403

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

Celična linija EB1 je človeška celična linija, pridobljena iz fragmentov biopsij in celičnih skupkov limfoma Burkitt. Ta linija je bila prvotno gojena v Eaglovem osnovnem gojišču, dopolnjenem z 10 % človeškega seruma. Edinstveni pogoji rasti so omogočili razvoj celic, ki so večinoma rasle kot prosto lebdeči posamezniki ali dvojčki. Za celice EB1 je značilen podvojitveni čas približno 48 ur, kar poudarja njihovo hitro proliferacijo, ki je značilna lastnost limfoblastov.
Morfološko imajo celice EB1 enotne spremenjene značilnosti limfoblasta, kar kaže na njihovo izpeljavo iz limfoidnega tkiva. Ta celična linija je bila obsežno uporabljena pri preučevanju Burkittovega limfoma, kar omogoča vpogled v patologijo limfoidnih malignomov. Uporablja se kot dragocen model za raziskovanje bioloških obnašanja limfoidnih celic v različnih eksperimentalnih pogojih, kar pomaga pri raziskovanju terapevtskih ciljev in razumevanju napredovanja limfoma.

Tkivo	Kri
Bolezen	Burkittov limfom

Sinonimi

- EB-1
- Epstein-Barr-1

RAZVRSTITEV

Organizem	Človek
Seks	Ženska
Lastnosti rasti	Vzmetenje
Stopnja biološke varnosti	2

ZNAČILNOSTI

Morfologija	Polimorfne celice, velika jedra, nastanek mikrovilov
Vrsta celice	Limfocit B

Kariotip

Porazdelitev pogostosti kromosomov 30 celic: 2n = 46. Celična linija je aneuploidna ženska celica, s številom kromosomov blizu dipoidnega območja. Normalni kromosomi N8, N11 in N14 so monosomni, preostali avtosomi pa so običajno parni. Kromosom x je najpogosteje trisomičen. Najdemo štiri označevalne kromosome. Dva od teh (markerja M1 in M3) vključujeta recipročno translokacijo med kromosoma N8 in N14, ki je povezana z večino celičnih linij Burkittovega limfoma.

Čas podvojitve	48 ur

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

EB1 (kataloška številka Cytion 300403)

Davčna identifikacijska številka NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_2027

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

Izoenzimi

PGM1, ESD1, GLO-1, G6PD, B

Virusi

Vsebuje herpesvirus

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 % toplotno aktiviranega FBS

Preusmeritev v drugo kulturo

Celice je treba subkultivirati tako, da del suspenzije prenesete v nove bučke za gojenje celic, predhodno napolnjene s svežim gojiščem. Lahko pa skupke zberemo s centrifugiranjem in jih ponovno suspendiramo v svežem gojišču.

Gostota setve	0,1 x 10^6 celic/ml
Obnova tekočine	2 do 3-krat na teden
Obnova po odtaljevanju	Po odmrznitvi pustite celice, da si opomorejo od postopka zamrzovanja 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	9 let
Etnična pripadnost	Afriški

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 Cytіon 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