KU-19-19

305517

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

KU-19-19 je človeška celična linija karcinoma mehurja, vzpostavljena iz odraslega moškega pacienta z metastatskim prehodnim karcinomom mehurja. Celična linija kaže epitelno morfologijo in raste adhezivno v standardnih pogojih gojenja. KU-19-19 je bil opisan kot konstitutivni proizvajalec več hematopoetskih rastnih faktorjev, ki in vitro kaže močno aktivnost izločanja citokinov. Kondicionirano gojišče, pridobljeno iz kultur KU-19-19, močno stimulira proliferacijo rastnih faktorjev odvisnih hematopoetskih celičnih linij, kar kaže na funkcionalno izločanje biološko aktivnih citokinov.
Biokemične analize kondicioniranega medija KU-19-19 so dokumentirale visoke ravni granulocitnega kolonijskega stimulirajočega faktorja (G-CSF), ki presegajo 5 ng/mL, skupaj z zaznavnim izločanjem granulocitno-makrofagskega kolonijskega stimulirajočega faktorja (GM-CSF), makrofagov koloni stimulirajočega faktorja (M-CSF), faktorja izvornih celic (SCF), interlevkina-6 (IL-6) in interlevkina-8 (IL-8). Funkcionalni testi proliferacije z uporabo citokin-odvisnih levkemijskih celičnih linij, vključno z mieloidnimi in megakariocitnimi modeli, so potrdili, da faktorji, pridobljeni iz KU-19-19, znatno povečajo sintezo DNA, merjeno z vključevanjem timidina. Proliferativni odziv je odvisen od odmerka in se opazuje v širokem spektru hematopoetskih celičnih linij, kar poudarja biološko moč izločanih faktorjev.
Proizvodnjo citokinov v celicah KU-19-19 modulirajo zunanji dražljaji. Kratkotrajna izpostavljenost forbol estru (TPA), interleukinu-1β ali interferonu-γ povzroči povečano izločanje G-CSF, GM-CSF in M-CSF, kar dokazuje, da več regulativnih signalnih poti nadzira izražanje citokinov v tem modelu. Te lastnosti naredijo KU-19-19 dragocen in vitro sistem za preučevanje proizvodnje citokinov, ki izvirajo iz tumorjev, interakcij med tumorji in hematopoetskimi celicami ter regulacije izločanja rastnih faktorjev v karcinomu mehurja.

Tkivo	Urinski mehur
Bolezen	Karcinom mehurja

Sinonimi

- KU 19-19
- KU19-19
- KU1919
- Keio University-19-19

RAZVRSTITEV

Organizem	Človek
Seks	Moški
Lastnosti rasti	Pripadnik
Stopnja biološke varnosti	1

ZNAČILNOSTI

Čas podvojitve	~48 ur

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

KU-19-19 (kataloška številka Cytion 305517)

Davčna identifikacijska številka NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1344

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

Profil mutacij

Mutacija: p.Glu17Lys, neopredeljena

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

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

KONTROLA KAKOVOSTI IN KRIOPREZERVACIJA

Medij za zamrzovanje	Kot gojišče za krioprezervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi.

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	76 let
Etnična pripadnost	Japonski

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

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

Potreben je sporazum o prenosu materiala	Yes