Product sheet

Celice KU-19-19 | 305517

Splošne informacije

Description	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.
Organism	Človek
Tissue	Urinski mehur
Disease	Karcinom mehurja
Synonyms	KU 19-19, KU19-19, KU1919, Keio University-19-19

Značilnosti

Age	76 let
Gender	Moški
Ethnicity	Japonski
Growth properties	Pripadajoče

Regulativni podatki

Celice KU-19-19 | 305517

Citation	KU-19-19 (kataloška številka Cytion 305517)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1344

Biomolekularni podatki

Mutational profile	Mutacija: p.Glu17Lys, neopredeljena

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO3 (številka izdelka Cytion 820700a)
Supplements	Gojišče dopolnite z 10 % toplotno aktiviranega FBS
Doubling time	~48 ur
Freeze medium	Kot gojišče za krioprezervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi.

Celice KU-19-19 | 305517

Thawing and Culturing Cells	1. Prepričajte se, da je viala ob dostavi globoko zamrznjena, saj se celice pošiljajo na suhem ledu, da se med prevozom ohranijo optimalne temperature. 2. Po prejemu kriovial takoj shranite pri temperaturi pod -150 °C, da zagotovite ohranitev celične celovitosti, ali pa nadaljujte s korakom 3, če je potrebno takojšnje gojenje. 3. Za takojšnje gojenje vialo hitro odtalite tako, da jo potopite v vodno kopel s čisto vodo in protimikrobnim sredstvom pri 37 °C ter 40-60 sekund nežno mešate, dokler ne ostane majhen ledeni kepica. 4. Vse nadaljnje korake izvajajte v sterilnih pogojih v pretočni nape, pred odprtjem pa kriovial razkužite s 70 % etanolom. 5. Previdno odprite razkuženo vialo in celično suspenzijo prenesite v 15-mililitrsko centrifugirno epruveto, ki vsebuje 8 ml gojišča sobne temperature, ter nežno premešajte. 6. Mešanico centrifugirajte pri 200 x g 5 minut, supernatant, ki vsebuje gojišče za zamrzovanje, previdno zavrzite. 7. Izvedite postopek, opisan v poglavju Obnova po odmrzovanju
Incubation Atmosphere	37 °C, 5 % $_{CO2}$, vlažno ozračje.
Flask Coating	Nič
Shipping Conditions	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.
Storage Conditions	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.

Kontrola kakovosti in molekularna analiza