

Celice U266 | 300259

Splošne informacije

Description

Celična linija U266, znana tudi kot U-266, je človeška celična linija multiplega mieloma, ki je bila pridobljena iz periferne krvi 53-letnega moškega z mielomom IgE. Za to celično linijo je značilno izločanje lahkih in težkih imunoglobulinskih verig, predvsem lahkih verig lambda in težkih verig IgE. Celična linija U266 ima značilne označevalce limfocitov B in se je veliko uporabljala pri preučevanju biologije mieloma, zlasti pri razumevanju patofizioloških mehanizmov malignomov plazemskih celic in imunskega odziva.

Celice U266 so dragocene zaradi svoje vloge pri odkrivanju in razvoju zdravil, saj zagotavljajo zanesljiv model za ocenjevanje učinkovitosti protimielomskih zdravil. Uporabljajo se tudi pri preučevanju interakcij mielomskih celic z mikrookoljem kostnega mozga, kar je ključno za razumevanje napredovanja mieloma in odpornosti na zdravljenje. Genetske študije so razkrile več kromosomskih nepravilnosti v celicah U266, ki prispevajo k njihovemu malignemu fenotipu in odpornosti na apoptozo. Ta celična linija je bila ključnega pomena pri razvoju molekularno usmerjenega zdravljenja multiplega mieloma.

Organism Človek

Tissue Plazemska celica

Disease Multipli mielom

Synonyms U266B1, U266-B1, U266 B1, U-266, U 266, U266S, U266BL, U266

Značilnosti

Age 53 let

Gender Moški

Growth properties Vzmetenje

Regulativni podatki

Citation U266 (katalogska številka Cytion 300259)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_0566

Celice U266 | 300259

Biomolekularni podatki

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO ₃ (številka izdelka Cytion 820700a)
Supplements	Gojišče dopolnite z 10 % toplotno aktiviranega FBS
Subculturing	Kulture vzdržujte z rednim dodajanjem ali zamenjavo gojišča. Kulture začnite z gostoto 5×10^5 celic/ml in za optimalno rast ohranjajte koncentracijo celic v območju od 3×10^5 do 1×10^6 celic/ml.
Split ratio	A ratio of 1:2 to 1:4 is recommended
Seeding density	5×10^5 celic/ml
Post-Thaw Recovery	Po odmrznitvi pustite celice, da si opomorejo od postopka zamrzovanja vsaj 24 ur.
Freeze medium	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, povzročene s kriom.

Celice U266 | 300259

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 krioviala takoj shranite pri temperaturi pod $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$, 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 $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ 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 $300 \times g$ 3 minute, da ločite celice, in previdno zavržite supernatant, ki vsebuje ostanke zamrzovalnega gojišča.
7. Pelet celic nežno ponovno suspendirajte v 10 ml svežega gojišča. Pri adherentnih celicah suspenzijo razdelite med dve bučki T25; pri suspenzijskih kulturah prenesite vse gojišče v eno bučko T25, da spodbudite učinkovito interakcijo in rast celic.
8. Upoštevajte uveljavljene protokole subkultur za nadaljnjo rast in vzdrževanje celične linije ter tako zagotovite zanesljive rezultate poskusov.

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5 % CO_2 , vlažno ozračje.

Flask Coating

Za optimalno pritrnitev in sposobnost preživetja po odmrznitvi priporočamo uporabo s **kolagenom prevlečenih bučk ali plošč**.

Freezing Procedure

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

Celice U266 | 300259

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 vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

Storage Conditions

Za dolgotrajno shranjevanje vialo 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.

Nadzor kakovosti / Genetski profil / HLA

Sterility

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.

Profil STR

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 12,13
D13S317: 12
D16S539: 10
D5S818: 11,12
D7S820: 11,12
TH01: 5,7
TPOX: 8
vWA: 17
D3S1358: 17
D21S11: 28,39
D18S51: 12,14
Penta E: 10,12
Penta D: 10,13
D8S1179: 13
FGA: 18
PEZ6: JEG-3