

Celule U266 | 300259

Informații generale

Description

Linia celulară U266, cunoscută și sub numele de U-266, este o linie celulară umană de mielom multiplu care a fost stabilită din sângele periferic al unui bărbat de 53 de ani cu mielom IgE. Această linie celulară se caracterizează prin secreția de lanțuri de imunoglobuline ușoare și grele, predominant lanțuri ușoare lambda și lanțuri grele IgE. Linia celulară U266 prezintă markeri tipici ai limfocitelor B și a fost utilizată pe scară largă în studiul biologiei mielomului, în special în înțelegerea mecanismelor fiziopatologice ale tumorilor maligne plasmocitare și ale răspunsului imunitar.

Celulele U266 sunt valoroase pentru rolul lor în descoperirea și dezvoltarea medicamentelor, oferind un model robust pentru evaluarea eficacității agenților antimielom. Ele sunt, de asemenea, utilizate în studiul interacțiunilor celulelor mielomatice cu micro-mediul măduvei osoase, care este crucial pentru înțelegerea progresiei mielomului și a rezistenței la tratament. Studiile genetice au evidențiat mai multe anomalii cromozomiale în celulele U266, care contribuie la fenotipul lor malign și la rezistența la apoptoză. Această linie celulară a fost esențială pentru avansarea terapierilor moleculare țintite în mielomul multiplu.

Organism

Om

Tissue

Celula plasmatică

Disease

Mielom multiplu

Synonyms

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

Caracteristici

Age

53 de ani

Gender

Masculin

Growth properties

Suspensie

Date de reglementare

Citation

U266 (număr de catalog Cytion 300259)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

9606

CellosaurusAccession

CVCL_0566

Celule U266 | 300259

Date biomoleculare

Manipulare

Culture Medium	RPMI 1640, cu: 2,0 mM glutamină stabilă, cu: 2,0 g/L NaHCO ₃ (număr articol Cytion 820700a)
Supplements	Suplimentați mediul cu 10% FBS inactivat termic
Subculturing	Mențineți culturile adăugând sau înlocuind periodic mediul. Inițiați culturile cu o densitate de 5×10^5 celule/ml și mențineți concentrația celulară în intervalul 3×10^5 până la 1×10^6 celule/ml pentru o creștere optimă.
Split ratio	A ratio of 1:2 to 1:4 is recommended
Seeding density	5×10^5 celule/ml
Post-Thaw Recovery	După decongelare, lăsați celulele să se refacă după procesul de congelare timp de cel puțin 24 de ore.
Freeze medium	Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet (inclusiv FBS) + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezghețare sau CM-1 (număr de catalog Cytion 800100), care include osmoprotectanți optimizați și stabilizatori metabolici pentru a spori recuperarea și a reduce stresul indus de criogenie.

Celule U266 | 300259

Thawing and Culturing Cells

1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului.
2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată.
3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață.
4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere.
5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor.
6. Se centrifughează amestecul la 300 x g timp de 3 minute pentru a separa celulele și se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare rezidual.
7. Se resuspendă ușor peletul celular în 10 ml de mediu de cultură proaspăt. Pentru celulele aderente, împărțiți suspensia între două flacoane de cultură T25; pentru culturile în suspensie, transferați tot mediul într-un flacon T25 pentru a promova interacțiunea și creșterea celulară eficientă.
8. Respectați protocoalele de subcultură stabilite pentru creșterea și menținerea continuă a liniei celulare, asigurând rezultate experimentale fiabile.

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , atmosferă umidificată.

Flask Coating

Pentru atașare optimă și viabilitate după decongelare, vă recomandăm să utilizați **flacoane sau plăci acoperite cu colagen**.

Freezing Procedure

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

Celule U266 | 300259

Shipping Conditions

Liniiile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

Storage Conditions

Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

Controlul calității / Profil genetic / HLA

Sterility

Contaminarea cu micoplasmă este exclusă utilizând atât teste bazate pe PCR, cât și metode de detectare a micoplasmei bazate pe luminescență.

Pentru a se asigura că nu există contaminare bacteriană, fungică sau de drojdie, culturile celulare sunt supuse unor inspecții vizuale zilnice.

Profilul 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