

Cellule JJN-3 | 302882

Informazioni generali

Description

JJN-3 è una linea cellulare di mieloma multiplo umano ottenuta dal midollo osseo di una paziente caucasica di 57 anni. La linea cresce in sospensione sotto forma di singole cellule di forma da rotonda a ovale, mostrando occasionalmente una morfologia multinucleata. JJN-3 presenta una mutazione attivante NRAS p.Gln61Lys, che riflette la disregolazione della via RAS comune nel mieloma. Si tratta di una linea di mieloma derivata da plasmacellule che conserva le caratteristiche immunofenotipiche delle plasmacellule maligne, compresa l'espressione di CD38 e CD138, ed è stata utilizzata in numerosi studi sulla biologia del mieloma e sulla sensibilità ai farmaci.

JJN-3 è applicabile negli studi sulla biologia del mieloma multiplo, sulla segnalazione oncogenica NRAS Q61K, sulla valutazione dei farmaci antimieloma (bortezomib, lenalidomide, daratumumab, elotuzumab), sulla differenziazione delle plasmacellule e sulle interazioni con il microambiente del midollo osseo. È una delle linee di riferimento consolidate per il mieloma ed è adatta per studi sull'immunoterapia mirata al CD38, sugli effetti degli IMiD e sulle risposte agli inibitori del proteasoma nel contesto del mieloma con mutazione RAS.

Organism

Umano

Tissue

Midollo osseo

Disease

Mieloma multiplo

Metastatic site

Sede del tumore primario (midollo osseo)

Applications

Biologia del mieloma multiplo; segnalazione NRAS Q61K; valutazione dei farmaci antimielomatosi (bortezomib, lenalidomide, daratumumab); terapia mirata al CD38; effetti degli IMiD; risposte agli inibitori del proteasoma; microambiente del midollo osseo

Synonyms

JJN3

Caratteristiche

Age

57 anni

Gender

Donna

Ethnicity

Caucasico

Morphology

Linfoblasto-simile

Cell type

Plasmacellula

Cellule JJN-3 | 302882

Growth properties sospensione

Dati normativi

Citation JJN-3 (codice catalogo Cytion 302882)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_2078

Dati biomolecolari

Mutational profile Mutazione: p.Gln61Lys, eterozigote

Manipolazione

Culture Medium 40% DMEM + 40% MDM di Iscove + 20% FBS ad alta concentrazione

Supplements Aggiungere al terreno di coltura il 20% di FBS inattivato termicamente (già incluso nella formula AT: 40% DMEM + 40% IMDM + 20% FBS inattivato termicamente)

Dissociation Reagent Non richiesto (coltura in sospensione)

Doubling time 24 ore; circa 20-35 ore

Subculturing Diluire la coltura a $2-5 \times 10^5$ cellule/ml con terreno completo fresco e preriscaldato ogni 2-3 giorni. Non è necessaria alcuna dissociazione enzimatica.

Split ratio Da 1 a 4

Seeding density da 2 a 5×10^5 cellule/ml

Fluid renewal Ogni 2 o 3 giorni

Cellule JJN-3 | 302882

Freeze medium

Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo + 10% DMSO per ottenere un'adeguata vitalità post-scongellamento.

Thawing and Culturing Cells

1. Verificare che la fiala rimanga profondamente congelata al momento della consegna, poiché le cellule vengono spedite con ghiaccio secco per mantenere le temperature ottimali durante il trasporto.
2. Al ricevimento, conservare immediatamente la criovial a temperature inferiori a -150°C per garantire la conservazione dell'integrità cellulare, oppure procedere al punto 3 se è necessaria una coltura immediata.
3. Per la coltura immediata, scongelare rapidamente la fiala immergendola in un bagno d'acqua a 37°C con acqua pulita e un agente antimicrobico, agitando delicatamente per 40-60 secondi finché non rimane un piccolo grumo di ghiaccio.
4. Eseguire tutte le fasi successive in condizioni di sterilità in una cappa a flusso, disinfettando la criovial con etanolo al 70% prima dell'apertura.
5. Aprire con cautela la fiala disinfettata e trasferire la sospensione cellulare in una provetta da centrifuga da 15 ml contenente 8 ml di terreno di coltura a temperatura ambiente, mescolando delicatamente.
6. Centrifugare la miscela a 200 x g per 5 minuti, scartando con cura il surnatante contenente il terreno di congelamento.
7. Seguire la procedura descritta in Recupero post-scongellamento

Shipping Conditions

Le linee cellulari crioconservate vengono spedite su ghiaccio secco in confezioni isolate e convalidate, con una quantità di refrigerante sufficiente a mantenere circa -78 °C durante il trasporto. Al ricevimento, ispezionare immediatamente il contenitore e trasferire immediatamente le fiale in un luogo di conservazione appropriato.

Storage Conditions

Per la conservazione a lungo termine, porre le fiale in azoto liquido in fase vapore a una temperatura compresa tra -150 e -196 °C circa. La conservazione a -80 °C è accettabile solo come breve fase intermedia prima del trasferimento in azoto liquido.

Controllo qualità e analisi molecolare