JJN-3

302882

GENERAL INFORMATION

Description

La lignée cellulaire JJN-3 est une lignée de myélome multiple humain issue de la moelle osseuse d'une patiente caucasienne âgée de 57 ans. Cette lignée se développe en suspension sous forme de cellules isolées de forme ronde à ovale, présentant parfois une morphologie multinucléée. La lignée JJN-3 porte une mutation activatrice NRAS p.Gln61Lys, reflétant la dérégulation de la voie RAS couramment observée dans le myélome. Il s'agit d'une lignée de myélome dérivée de plasmocytes qui conserve les caractéristiques immunophénotypiques des plasmocytes malins, notamment l'expression des marqueurs CD38 et CD138, et qui a été utilisée dans de nombreuses études sur la biologie du myélome et la sensibilité aux médicaments.
La lignée JJN-3 est utile dans les études portant sur la biologie du myélome multiple, la signalisation oncogénique NRAS Q61K, l'évaluation des médicaments anti-myélome (bortézomib, lénalidomide, daratumumab, élotuzumab), la différenciation des plasmocytes et les interactions avec le microenvironnement de la moelle osseuse. Il s'agit de l'une des lignées de référence établies pour le myélome et convient aux études sur l'immunothérapie ciblant le CD38, les effets des IMiD et les réponses aux inhibiteurs du protéasome dans le contexte du myélome présentant une mutation RAS.

Tissue	Moelle osseuse
Disease	Myélome multiple
Metastatic site	Site de la tumeur primaire (moelle osseuse)

Applications

Biologie du myélome multiple; voie de signalisation NRAS Q61K; évaluation des médicaments antimyélomateux (bortézomib, lénalidomide, daratumumab); thérapie ciblant le CD38; effets des IMiD; réponses aux inhibiteurs du protéasome; microenvironnement de la moelle osseuse

Synonyms

- JJN3

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	De type lymphoblaste
Cell type	Cellule plasmatique
Doubling time	24 heures; environ 20 à 35 heures

IDENTIFIERS

Citation

JJN-3 (numéro de catalogue Cytion 302882)

NCBI TaxID	9606

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

Cellosaurus	CVCL_2078

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

Mutation : p.Gln61Lys, hétérozygote

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

40 % de DMEM + 40 % de MDM d'Iscove + 20 % de sérum fœtal bovin (FBS) de haute qualité

Supplements

Ajouter au milieu 20 % de sérum fœtal bovin inactivé par la chaleur (déjà inclus dans la formule AT : 40 % de DMEM + 40 % d'IMDM + 20 % de sérum fœtal bovin inactivé par la chaleur)

Dissociation reagent	Non requis (culture en suspension)

Subculturing

Diluez la culture à une concentration de 2 à 5 × 10^5 cellules/ml avec du milieu complet frais et préchauffé tous les 2 à 3 jours. Aucune dissociation enzymatique n'est nécessaire.

Split ratio	1 à 4
Seeding density	de 2 à 5 × 10^5 cellules/ml
Fluid renewal	Tous les 2 ou 3 jours

Thawing and culturing

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

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Freeze medium	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet additionné de 10 % de DMSO afin d'assurer une viabilité adéquate après décongélation.

Storage conditions

Pour une conservation à long terme, placez les flacons dans de l'azote liquide en phase vapeur à une température comprise entre environ −150 et −196 °C. L'entreposage à −80 °C n'est acceptable qu'à titre d'étape intermédiaire de courte durée avant le transfert dans l'azote liquide.

Shipping conditions

Les lignées cellulaires cryoconservées sont expédiées dans de la glace sèche, dans un emballage isotherme validé contenant suffisamment de réfrigérant pour maintenir une température d'environ −78 °C pendant tout le transport. À la réception, inspectez immédiatement le conteneur et transférez sans délai les flacons dans un lieu de stockage approprié.

DONOR

Donor age	57 ans

Ethnicity	caucasien

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Lorsqu'on prévoit entreposer un cryotube dans de l'azote liquide en vue d'une décongélation ultérieure, il est impératif de respecter des mesures de sécurité rigoureuses. Le port de gants et de vêtements de protection appropriés est essentiel, et l'utilisation d'un masque facial ou de lunettes de protection est obligatoire lors du transfert d'échantillons congelés vers ou depuis le réservoir d'azote liquide. Cette précaution vise à réduire le risque de blessure causé par d'éventuelles explosions de cryotubes lors de leur retrait, pouvant entraîner la projection de fragments coupants.

Warranty

Chez Cytion, nous garantissons la qualité et la viabilité de nos produits.
Nous garantissons que nos cellules seront viables au début de la culture pendant
60 jours à compter de leur expédition depuis nos installations.
Nous assurons que tous les matériaux sont conformes aux spécifications décrites dans le
certificat d'analyse et/ou la fiche technique du produit.
Pour plus de détails, veuillez consulter notre
déclaration de garantie.

Material Transfer Agreement required	Yes