OCI-LY1

305846

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Description

OCI-LY1 est une lignée cellulaire humaine de lymphome diffus à grandes cellules B (DLBCL) dérivée d'un patient adulte. Elle appartient au sous-type GCB (germinal center B-cell) du DLBCL, caractérisé par sa signature moléculaire qui reflète celle des cellules B normales du centre germinatif. Cette classification est étayée par le profil d'expression génétique, qui a montré que OCI-LY1 se regroupe avec les GCB-DLBCL, un groupe généralement associé à un meilleur pronostic que les DLBCL à cellules B activées (ABC). La lignée cellulaire maintient l'expression de surface des marqueurs des cellules B et présente les caractéristiques du DLBCL, notamment un taux de prolifération élevé et des anomalies chromosomiques compatibles avec un comportement lymphomateux agressif.
OCI-LY1 a été un modèle précieux dans l'étude de l'hétérogénéité génétique et de la signalisation oncogénique dans le DLBCL. Des études génomiques ont identifié des mutations récurrentes dans cette lignée, notamment des altérations dans les gènes régulant le remodelage de la chromatine, l'apoptose et les voies de signalisation des récepteurs des cellules B. Il convient de noter que OCI-LY1 ne présente pas d'activation constitutive de la voie NF-κB, une caractéristique qui la distingue des lignées cellulaires ABC-DLBCL et la rapproche du sous-type moléculaire GCB. Cela la rend particulièrement utile pour étudier les mécanismes de lymphomagénèse et les réponses aux médicaments qui sont indépendants de la signalisation NF-κB. En outre, elle a été utilisée dans des études immunogénétiques, notamment le typage HLA, qui est essentiel pour explorer l'immunogénicité des tumeurs et la présentation des néoantigènes dans le contexte de l'immunothérapie du cancer.
En culture, les cellules OCI-LY1 présentent une croissance en suspension et se prêtent à des expérimentations in vitro et in vivo, y compris des études de xénogreffes. Elles conservent des réarrangements clonotypiques d'immunoglobulines, confirmant leur dérivation à partir d'un seul clone de cellules B. Leurs propriétés de croissance stable et leur profil génétique en font un outil fiable pour les essais précliniques de thérapies ciblées, en particulier celles visant les modulateurs épigénétiques, les inhibiteurs de la voie PI3K et les agents induisant des réponses aux dommages de l'ADN.

Tissu	Moelle osseuse
Maladie	Lymphome diffus à grandes cellules B

Synonymes

- OCI-L years1
- OCI-ly1
- OCI-L years-1
- OCI-Ly-1
- Oci-Ly-1
- OCI-Ly 1
- OCI-Ly01
- OCI Ly1
- Ly1
- L years1

CLASSIFICATION

Organisme	Humain
Sexe	Homme
Niveau de biosécurité	1

CARACTÉRISTIQUES

Temps de doublement	50 heures

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

IDENTIFIANTS

Référence

OCI-LY1 (numéro de catalogue Cytion 305846)

Numéro d'identification fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1879

MANIPULATION ET CULTURE

Milieu de culture

IMDM, w : 4.5 g/L Glucose, w : 4 mM L-Glutamine, w : 25 mM HEPES, w : 1.0 mM Pyruvate de sodium, w : 3.024 g/L NaHCO3 (numéro d'article Cytion 820800a)

Atmosphère d'incubation	37°C, 5%CO2, atmosphère humidifiée.

Compléments alimentaires

Compléter le milieu avec 10 % de FBS inactivé à la chaleur

Densité de semis	0,5 à 2 x 10^6 cellules/ml
Renouvellement des fluides	2 à 3 fois par semaine

Décongélation et mise en culture

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 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

CONTRÔLE QUALITÉ ET CRYOCONSERVATION

Stérilité

La contamination par les mycoplasmes est exclue à l'aide de tests basés sur la PCR et de méthodes de détection des mycoplasmes basées sur la luminescence.
Pour s'assurer de l'absence de contamination bactérienne, fongique ou levurienne, les cultures cellulaires font l'objet d'inspections visuelles quotidiennes.

Milieu de congélation	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet (comprenant du FBS) + 10 % de DMSO pour une viabilité adéquate après décongélation, ou CM-1 (numéro de catalogue 800100 de Cytion), qui comprend des osmoprotectants et des stabilisateurs métaboliques optimisés pour améliorer la récupération et réduire le stress induit par la cryogénisation.

Conditions de stockage

Pour une conservation à long terme, placer les flacons dans de l'azote liquide en phase vapeur à une température comprise entre -150 et -196 °C environ. Le stockage à -80 °C n'est acceptable qu'en tant qu'étape intermédiaire de courte durée avant le transfert dans l'azote liquide.

Conditions de livraison

Les lignées cellulaires cryoconservées sont expédiées sur glace sèche dans des emballages isolés et validés, avec suffisamment de réfrigérant pour maintenir une température d'environ -78 °C tout au long du transport. À la réception, inspecter immédiatement le conteneur et transférer sans délai les flacons dans un lieu de stockage approprié.

DONATEUR

Âge du donneur	44 ans

ASPECTS JURIDIQUES ET SÉCURITÉ

Consignes de sécurité

Lorsque l'on envisage de stocker un cryovial dans l'azote liquide en vue d'une décongélation ultérieure, il est obligatoire de respecter des mesures de sécurité rigoureuses. Des gants et des vêtements de protection appropriés sont indispensables, et l'utilisation d'un masque facial ou de lunettes de sécurité est requise pendant le transfert des échantillons congelés vers ou depuis le réservoir d'azote liquide. Ceci afin de réduire le risque de blessures dues à l'explosion potentielle des cryoviaux lors de leur retrait, qui peut entraîner la projection de fragments tranchants.

Avertissement

Nos cellules sont fournies exclusivement à des fins de recherche in vitro en laboratoire et ne sont pas destinées à un usage clinique ou diagnostique, ni à être administrées à des êtres humains ou utilisées à des fins vétérinaires. Les utilisateurs doivent se conformer à toutes les directives et réglementations applicables à la manipulation et à l'utilisation de ces cellules dans un cadre de recherche.

Garantie

Chez Cytion, nous nous portons garants de la qualité et de la viabilité de nos produits.
Nous garantissons que nos cellules seront viables au début de la culture pendant 60 jours après l'expédition de nos installations.
Nous assurons que tous les matériaux sont conformes aux spécifications décrites dans le certificat d'analyse et/ou la fiche produit
Pour plus de détails, veuillez consulter notre <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default""> Déclaration de garantie

Un accord de transfert de matériel est requis	Yes