Cellules L-540

300201

L-540 est une lignée cellulaire humaine de lymphome de Hodgkin dérivée d'un patient atteint de cette forme de cancer. Cette lignée cellulaire est largement utilisée dans la recherche axée sur les mécanismes moléculaires et cellulaires qui sous-tendent le lymphome de Hodgkin, une tumeur maligne issue des lymphocytes B. Les cellules L-540 présentent les caractéristiques des cellules de Reed-Sternberg, qui sont un signe distinctif du lymphome de Hodgkin et qui sont essentielles pour diagnostiquer cette maladie. La présence de ces cellules géantes multinucléées fait du L-540 un modèle inestimable pour l'étude de la physiopathologie du lymphome de Hodgkin et pour le criblage d'agents thérapeutiques potentiels ciblant ces cellules malignes.
L'une des caractéristiques notables du L-540 est son expression de CD30, un membre de la famille des récepteurs du facteur de nécrose tumorale, qui est souvent surexprimé dans les cellules du lymphome de Hodgkin. Cela fait de L-540 un excellent modèle pour étudier les thérapies ciblant le CD30, telles que les conjugués anticorps-médicaments. En outre, les cellules L-540 ont été utilisées pour étudier les effets de divers agents chimiothérapeutiques et pour explorer les mécanismes de résistance aux médicaments dans le lymphome. La capacité de la lignée cellulaire à former des tumeurs chez des souris immunodéprimées renforce encore son utilité dans les études précliniques visant à évaluer l'efficacité de nouveaux traitements pour le lymphome de Hodgkin.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Description

L-540 est une lignée cellulaire humaine de lymphome de Hodgkin dérivée d'un patient atteint de cette forme de cancer. Cette lignée cellulaire est largement utilisée dans la recherche axée sur les mécanismes moléculaires et cellulaires qui sous-tendent le lymphome de Hodgkin, une tumeur maligne issue des lymphocytes B. Les cellules L-540 présentent les caractéristiques des cellules de Reed-Sternberg, qui sont un signe distinctif du lymphome de Hodgkin et qui sont essentielles pour diagnostiquer cette maladie. La présence de ces cellules géantes multinucléées fait du L-540 un modèle inestimable pour l'étude de la physiopathologie du lymphome de Hodgkin et pour le criblage d'agents thérapeutiques potentiels ciblant ces cellules malignes.
L'une des caractéristiques notables du L-540 est son expression de CD30, un membre de la famille des récepteurs du facteur de nécrose tumorale, qui est souvent surexprimé dans les cellules du lymphome de Hodgkin. Cela fait de L-540 un excellent modèle pour étudier les thérapies ciblant le CD30, telles que les conjugués anticorps-médicaments. En outre, les cellules L-540 ont été utilisées pour étudier les effets de divers agents chimiothérapeutiques et pour explorer les mécanismes de résistance aux médicaments dans le lymphome. La capacité de la lignée cellulaire à former des tumeurs chez des souris immunodéprimées renforce encore son utilité dans les études précliniques visant à évaluer l'efficacité de nouveaux traitements pour le lymphome de Hodgkin.

Tissu	Moelle osseuse
Maladie	Lymphome hodgkinien

Synonymes

- L 540
- L540

CLASSIFICATION

Organisme	Humain
Sexe	Femme
Propriétés de croissance	Suspension
Niveau de biosécurité	1

CARACTÉRISTIQUES

Morphologie	Cellules rondes

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

L-540 (numéro de catalogue Cytion 300201)

Numéro d'identification fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1362

EXPRESSION ET SENSIBILITÉ

Virus

Transformé par l'EBV

MANIPULATION ET CULTURE

Milieu de culture

RPMI 1640, w : 2.0 mM Glutamine stable, w : 2.0 g/L NaHCO3 (numéro d'article Cytion 820700a)

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

Compléments alimentaires

Compléter le milieu avec 10% de FBS

Repiquage

Homogénéisez délicatement la suspension cellulaire dans le flacon en pipettant de haut en bas, puis prélevez un échantillon représentatif afin de déterminer la densité cellulaire par ml. Diluez la suspension afin d'obtenir une concentration cellulaire de 1 x 10^5 cellules/ml avec un milieu de culture frais, puis répartissez la suspension ajustée dans de nouveaux flacons pour poursuivre la culture.

Renouvellement des fluides	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	20 ans
Origine ethnique	Européen

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.

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