DOHH-2

305537

GENERAL INFORMATION

Description

La lignée cellulaire DOHH-2 est issue d'un lymphome diffus à grandes cellules B (LDGCB) humain; elle est utilisée pour modéliser divers aspects des néoplasmes à cellules B, notamment la résistance aux médicaments et l'efficacité des traitements. Cette lignée cellulaire est particulièrement utile pour évaluer l'impact des thérapies ciblées et des schémas thérapeutiques combinés sur la croissance tumorale. Des études ont démontré que les cellules DOHH-2 réagissent à l'inhibiteur de Bcl-2 ABT-263 (navitoclax), qui a été testé en association avec divers agents chimiothérapeutiques afin d'améliorer l'efficacité du traitement. Par exemple, on a constaté que l'ajout de l'ABT-263 à l'étoposide et à la vincristine produisait des effets additifs sur la survie cellulaire et l'apoptose, démontrant ainsi son potentiel à améliorer les résultats dans les traitements combinés du LDGCB. Des modèles in vivo impliquant les cellules DOHH-2 montrent également que l'association de l'ABT-263 à des schémas thérapeutiques tels que le CHOP peut augmenter de manière significative les taux de réponse tumorale et retarder la croissance tumorale, ce qui souligne son utilité dans les essais précliniques de médicaments.
Le DOHH-2 a également fait l'objet d'études portant sur sa réponse à diverses thérapies ciblées allant au-delà de la chimiothérapie traditionnelle. En particulier, la triple association de l'anticorps anti-CD20 obinutuzumab avec l'inhibiteur de Bcl-2 vénétoclax et l'inhibiteur de MDM2 idasanutlin a démontré une efficacité supérieure pour réduire la taille de la tumeur et obtenir une rémission complète dans des modèles précliniques. Cette approche met en évidence le rôle de la DOHH-2 dans l'avancement de nouvelles stratégies thérapeutiques visant à obtenir un meilleur contrôle à long terme du LDGCB.

Tissue	Épanchement pleural
Disease	Lymphome diffus à grandes cellules B

Synonyms

- DOHH2
- DoHH-2
- DOHH-2

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
GMO status	GMO-S1

GMO status details

GMO-S1: This human lymphoma cell line (DOHH-2) contains EBV-derived genome fragments due to EBV transformation but does not release infectious virus. The modification is stably present in diffuse large B-cell lymphoma cells. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Biosafety level	1

IDENTIFIERS

Citation

DOHH-2 (numéro de catalogue Cytion 305537)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1179

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

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Viruses

Transformant : virus d'Epstein-Barr (EBV).

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640, contenant 2,0 mM de glutamine stable et 2,0 g/L de $NaHCO_3$ (numéro d'article Cytion 820700a)

Incubation atmosphere	37 °C, 5 % de CO_2, atmosphère humidifiée.

Supplements

Ajouter au milieu 10 % de sérum fœtal bovin (FBS) inactivé par la chaleur

Subculturing

Recueillez les cellules en suspension dans un tube de 15 ml et lavez délicatement les cellules adhérentes avec du PBS sans calcium ni magnésium (utilisez 3 à 5 ml pour les flacons T25 et 5 à 10 ml pour les flacons T75). Appliquez de l'Accutase (1 à 2 ml pour les flacons T25, 2,5 ml pour les flacons T75) en veillant à bien recouvrir toute la couche cellulaire. Laissez les cellules incuber à température ambiante pendant 10 minutes. Après l'incubation, combinez la suspension et les cellules adhérentes, puis centrifugez le tout. Après la centrifugation, remettez soigneusement le culot cellulaire en suspension et transférez la suspension cellulaire dans de nouveaux flacons contenant du milieu frais.

Seeding density	3 à 5 × 10^5/ml

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 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.

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Sterility

La contamination par les mycoplasmes est exclue à l'aide de tests basés sur la PCR et de méthodes de détection des mycoplasmes par luminescence.
Afin de s'assurer qu'il n'y a aucune contamination bactérienne, fongique ou par des levures, les cultures cellulaires font l'objet d'inspections visuelles quotidiennes.

Freeze medium	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet (contenant du sérum fœtal bovin) + 10 % de DMSO pour assurer une viabilité adéquate après décongélation, ou du CM-1 (référence Cytion 800100), qui contient des osmoprotecteurs et des stabilisateurs métaboliques optimisés pour améliorer la récupération et réduire le stress induit par la cryoconservation.

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	60 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