

Cellules U2932 | 305482

Informations générales

Description

La lignée cellulaire U-2932 est un modèle de lymphome diffus à grandes cellules B (LDGCB) issu d'un patient ayant développé un LDGCB secondaire à la suite d'un traitement contre un lymphome de Hodgkin (LH). Cette lignée cellulaire présente les caractéristiques morphologiques typiques du DLBCL et il a été démontré qu'elle formait des colonies chez la souris nude, ce qui confirme son potentiel tumorigène. La lignée U-2932 est issue de liquide ascitique et conserve un phénotype de lymphocytes B présentant un réarrangement du gène de la chaîne lourde d'immunoglobuline (IgH) soumis à une hypermutation somatique. Il convient de noter que cette lignée cellulaire est négative pour le virus d'Epstein-Barr (EBV), ce qui la distingue de certaines autres lignées cellulaires dérivées de lymphomes.

La caractérisation génomique de la lignée U-2932 révèle un caryotype complexe, comprenant des amplifications importantes au niveau des bandes chromosomiques 18q21 et 3q27, régions associées à des gènes oncogènes tels que BCL-2 et BCL-6, tous deux surexprimés dans cette lignée cellulaire. De plus, cette lignée cellulaire présente une mutation du gène suppresseur de tumeur p53 à la position 176 de la chaîne d'acides aminés, l'analyse immunohistochimique confirmant la surexpression de p53. Ces altérations génétiques suggèrent un rôle à la fois dans la progression tumorale et dans une résistance potentielle à la chimiothérapie.

Organism Humain

Tissue Ascite

Disease Lymphome diffus à grandes cellules B type B activé

Synonyms U2932

Caractéristiques

Age 29 ans

Gender Femme

Ethnicity Non spécifié

Morphology Petites cellules rondes se développant isolément ou en grappes en suspension

Cell type Lymphome à cellules B

Growth properties Suspension

Données réglementaires

Cellules U2932 | 305482

Citation	U2932 (référence Cytion 305482)
----------	---------------------------------

Biosafety level	1
-----------------	---

NCBI_TaxID	9606
------------	------

CellosaurusAccession	CVCL_1896
----------------------	-----------

Données biomoléculaires

Antigen expression	CD3-, CD10+, CD13-, CD19+, CD20+, CD37+, CD38+, cyCD79a+, CD80+, CD138+, HLA-DR+, slgG-, clgG-, slgM+, clgM+, slgkappa+, clgkappa+, slglambda-, clglambda-
--------------------	--

Manipulation

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

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

Doubling time	48 heures
---------------	-----------

Seeding density	3 à 5 × 10 ⁵ /ml
-----------------	-----------------------------

Freeze medium	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.
---------------	--

Cellules U2932 | 305482

Thawing and Culturing Cells

1. Confirmer que le flacon est toujours congelé à la livraison, car les cellules sont expédiées sur de la glace sèche pour maintenir des températures optimales pendant le transport.
2. Dès réception, soit conserver immédiatement le cryovial à des températures inférieures à -150°C pour assurer la préservation de l'intégrité cellulaire, soit passer à l'étape 3 si une mise en culture immédiate est nécessaire.
3. Pour une mise en culture immédiate, décongeler rapidement le flacon en l'immergeant dans un bain-marie à 37°C avec de l'eau propre et un agent antimicrobien, en l'agitant doucement pendant 40 à 60 secondes jusqu'à ce qu'il ne reste qu'un petit amas de glace.
4. Effectuer toutes les étapes suivantes dans des conditions stériles sous une hotte à flux, en désinfectant le cryovial avec de l'éthanol à 70 % avant de l'ouvrir.
5. Ouvrir soigneusement le flacon désinfecté et transférer la suspension cellulaire dans un tube à centrifuger de 15 ml contenant 8 ml de milieu de culture à température ambiante, en mélangeant doucement.
6. Centrifuger le mélange à 300 x g pendant 3 minutes pour séparer les cellules et jeter soigneusement le surnageant contenant le milieu de congélation résiduel.
7. Remettre doucement en suspension le culot cellulaire dans 10 ml de milieu de culture frais. Pour les cellules adhérentes, répartir la suspension entre deux flacons de culture T25 ; pour les cultures en suspension, transférer tout le milieu dans un seul flacon T25 afin de favoriser une interaction et une croissance efficaces des cellules.
8. Respecter les protocoles de sous-culture établis pour une croissance et un entretien continus de la lignée cellulaire, garantissant ainsi des résultats expérimentaux fiables.

Incubation Atmosphere

37°C, 5%_{CO2}, atmosphère humidifiée.

Shipping Conditions

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.

Storage Conditions

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.

Cellules U2932 | 305482

Contrôle qualité et analyse moléculaire

Sterility

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.