

Cellules U2932 | 305482

Renseignements généraux

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 le lymphome de Hodgkin (LH). Cette lignée cellulaire présente les caractéristiques morphologiques typiques du DLBCL et il a été démontré qu'elle forme des colonies chez la souris nue, ce qui confirme son potentiel tumorigène. La lignée U-2932 est dérivée de liquide ascitique et conserve un phénotype de cellules 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 (VEB), 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, qui sont tous deux surexprimés dans cette lignée cellulaire. De plus, la lignée cellulaire porte 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 tant dans la progression tumorale que dans une résistance potentielle à la chimiothérapie.

Organism Humain**Tissue** Ascite**Disease** Lymphome diffus à grandes cellules B de type « cellules B activées »**Synonyms** U2932

Caractéristiques

Age 29 ans**Gender** Femme**Ethnicity** Non précisé**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 (numéro de catalogue 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, contenant 2,0 mM de glutamine stable et 2,0 g/L de NaHCO₃ (numéro d'article Cytion 820700a)**Supplements** Ajouter au milieu 10 % de sérum fœtal bovin (FBS) inactivé par la chaleur**Doubling time** 48 heures**Seeding density** 3 à 5 × 10⁵/ml**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.

Cellules U2932 | 305482

Thawing and Culturing Cells

1. Assurez-vous que le flacon reste bien congelé à la livraison, car les cellules sont expédiées sur de la glace sèche afin de maintenir des températures optimales pendant le transport.
2. À la réception, conservez immédiatement le cryofiole à une température inférieure à -150 °C pour garantir la préservation de l'intégrité cellulaire, ou passez à l'étape 3 si une culture immédiate est nécessaire.
3. Pour une culture immédiate, décongelez rapidement le flacon en l'immergeant dans un bain-marie à 37 °C contenant de l'eau propre et un agent antimicrobien, en agitant doucement pendant 40 à 60 secondes jusqu'à ce qu'il ne reste qu'un petit morceau de glace.
4. Effectuez toutes les étapes suivantes dans des conditions stériles sous une hotte à flux laminaire, en désinfectant le cryotube avec de l'éthanol à 70 % avant de l'ouvrir.
5. Ouvrez avec précaution le flacon désinfecté et transférez la suspension cellulaire dans un tube à centrifuger de 15 ml contenant 8 ml de milieu de culture à température ambiante, en mélangeant délicatement.
6. Centrifuger le mélange à 300 x g pendant 3 minutes pour séparer les cellules, puis jeter avec précaution le surnageant contenant le milieu de congélation résiduel.
7. Remettre délicatement le culot cellulaire en suspension dans 10 ml de milieu de culture frais. Pour les cellules adhérentes, répartir la suspension dans deux flacons de culture T25; pour les cultures en suspension, transférer la totalité du milieu dans un seul flacon T25 afin de favoriser une interaction et une croissance cellulaires efficaces.
8. Respectez les protocoles de sous-culture établis pour assurer la croissance continue et le maintien de la lignée cellulaire, garantissant ainsi des résultats expérimentaux fiables.

Incubation Atmosphere

37 °C, 5 % CO_2 , atmosphère humidifiée.

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.

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.

Cellules U2932 | 305482

Contrôle de la 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 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.