Product sheet

Cellules B-LCL-HROC285 | 300869

Renseignements généraux

Description	La lignée cellulaire B-LCL-HROC285 est une lignée de lymphocytes B transformés par le virus d'Epstein-Barr (VEB), dérivée d'un patient atteint d'un adénocarcinome du côlon associé au syndrome de Lynch. Ce type particulier de cancer du côlon est lié au cancer colorectal héréditaire sans polypose (HNPCC), généralement causé par des mutations dans les gènes de réparation des mésappariements de l'ADN. La lignée cellulaire B-LCL-HROC285 permet d'étudier les processus de transformation liés à l'EBV dans les cellules B, ainsi que de mieux comprendre les réponses immunitaires associées au cancer. La lignée B-LCL-HROC285 constitue un outil précieux pour comprendre les interactions du système immunitaire avec les cellules cancéreuses, en particulier la manière dont les cellules B transformées pourraient interagir avec l'environnement immunitaire dans les cancers colorectaux découlant du syndrome de Lynch. Cette lignée cellulaire est utile pour les études immunologiques et oncologiques en raison de son profil génétique et du processus de transformation par l'EBV, connu pour influencer la prolifération des cellules B et la sélection clonale.
Organism	Humain
Tissue	Sang périphérique
Disease	Adénocarcinome
Metastatic site	Sans objet (LCL-B transformée par l'EBV provenant d'un patient atteint d'un cancer colorectal associé au syndrome de Lynch)
Applications	Analyses des cellules T et des cellules NK; typage HLA; immunologie du syndrome de Lynch; réponse immunitaire associée à un déficit en réparation des mésappariements (MMR); cellules cibles pour les analyses des lymphocytes T cytotoxiques (CTL); études de la biobanque HROC appariées aux patients
Synonyms	B-LCL CO285, Bc HROC285

Caractéristiques

Age	30 ans
Gender	Femme
Ethnicity	caucasien
Morphology	Cellules rondes
Cell type	Lymphoblaste B

Cellules B-LCL-HROC285 | 300869

Growth properties	Suspension

Données réglementaires

Citation	B-LCL-HROC285 (numéro de catalogue Cytion 300869)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	Non attribué
GMO Status	GMO-S2 : Cette lignée cellulaire B-LCL contient un épisome de l'EBV maintenu de manière stable (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). L'EBV est classé dans le groupe de risque 2; un confinement de niveau BSL-2 est requis. Cette classification s'applique en Allemagne; la réglementation peut varier ailleurs.

Données biomoléculaires

Viruses	Transformant : EBV

Manipulation

Culture Medium	RPMI 1640, contenant 2,0 mM de glutamine stable et 2,0 g/L de $NaHCO_3$ (numéro d'article Cytion 820700a)
Supplements	Ajouter au milieu 10 % de sérum fœtal bovin (FBS) inactivé par la chaleur
Subculturing	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 avec du milieu de culture frais jusqu'à obtenir une concentration cellulaire de 1×10^5 cellules/ml, puis répartissez la suspension ajustée en aliquotes dans de nouveaux flacons en vue de la poursuite de la culture.
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 B-LCL-HROC285 | 300869

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 % de 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.

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.