Product sheet

Cellules B-LCL-HROC285 | 300869

Informations générales

Description	B-LCL-HROC285 est une lignée cellulaire de lymphocytes B transformée par le virus d'Epstein-Barr (EBV) et dérivée d'un patient atteint d'un adénocarcinome du côlon associé au syndrome de Lynch. Ce type spécifique 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 des cellules B liés à l'EBV et de comprendre les réponses immunitaires liées au cancer. La lignée cellulaire 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 peuvent interagir avec l'environnement immunitaire dans les cancers colorectaux résultant du syndrome de Lynch. Cette lignée cellulaire est utile pour les études immunologiques et oncologiques en raison de son bagage génétique et du processus de transformation EBV, dont on sait qu'il influence 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 CCR associé au syndrome de Lynch)
Applications	Analyses des lymphocytes 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 basées sur la biobanque HROC avec appariement des patients
Synonyms	B-LCL CO285, Bc HROC285

Caractéristiques

Age	30 ans
Gender	Femme
Ethnicity	Caucasien
Morphology	Cellules rondes
Cell type	B lymphoblaste

Cellules B-LCL-HROC285 | 300869

Growth properties	Suspension

Données réglementaires

Citation	B-LCL-HROC285 (numéro de catalogue 300869 de Cytion)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	Non attribué
Depositor	M. Linnebacher
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 dans d'autres pays.

Données biomoléculaires

Viruses	Transformant : EBV

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
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 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.
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 B-LCL-HROC285 | 300869

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.
Flask Coating	Aucun
Freezing Procedure	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.

Cellules B-LCL-HROC285 | 300869

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.

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.