Product sheet

Cellules B-LCL-HROG17 | 302112

Informations générales

Description	La lignée B-LCL-HROG17 est une lignée cellulaire lymphoblastoïde B (B-LCL) transformée par le virus d'Epstein-Barr (EBV) humain, issue du sang périphérique d'un patient caucasien de 70 ans atteint d'un cancer gastrique, et faisant partie de la série de la biobanque HROG. La transformation in vitro par l'EBV de lymphocytes B primaires du sang périphérique a permis d'obtenir une lignée cellulaire immortalisée de manière stable, se développant en suspension. Les cellules HROG17 présentent une morphologie de type lymphoblaste et expriment de manière constitutive les protéines de latence de l'EBV, ainsi qu'un niveau élevé de molécules HLA de classe I et II, de molécules co-stimulatrices CD80 et CD86, de molécules d'adhésion CD54 et CD58, et d'antigènes de surface des lymphocytes B CD19, CD20 et CD23, ce qui témoigne d'une fonction puissante de cellule présentatrice d'antigènes. La lignée B-LCL-HROG17 est utilisée dans les tests sur les lymphocytes T et les cellules NK, le typage HLA, les réactions lymphocytaires mixtes, les études sur la présentation antigénique et les protocoles CTL. Faisant partie de la biobanque HROG appariée aux patients, elle constitue une référence immunologique définie pour la recherche immunologique sur le cancer gastrique. Le profil du donneur, un homme de 70 ans, est adapté aux études sur la fonction immunitaire liée à l'âge dans le contexte du cancer gastrique, notamment aux analyses de la réactivité des lymphocytes T et de l'efficacité des cellules présentatrices d'antigènes chez les patients masculins âgés.
Organism	Humain
Tissue	Sang périphérique
Disease	Lignée cellulaire lymphoblastoïde B transformée par l'EBV (B-LCL) ; donneur atteint d'un cancer gastrique
Applications	Recherche en immunologie ; dosages des lymphocytes T et des cellules NK ; typage HLA ; études sur la présentation des antigènes ; réactions lymphocytaires mixtes ; cellules cibles pour les dosages des lymphocytes T cytotoxiques (CTL) ; immunologie du cancer gastrique

Caractéristiques

Age	70 ans
Gender	Homme
Ethnicity	Caucasien
Morphology	De type lymphoblaste
Cell type	B lymphoblaste

Cellules B-LCL-HROG17 | 302112

Growth properties	Suspension

Données réglementaires

Citation	B-LCL-HROG17 (référence Cytion 302112)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
GMO Status	GMO-S2 : Cette lignée cellulaire B (B-LCL) contient un épisome d'EBV maintenu de manière stable, codant pour des gènes de la phase latente virale (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). L'EBV est classé parmi les agents pathogènes du groupe de risque 2. Sa manipulation nécessite un confinement de niveau BSL-2. Cette classification s'applique en Allemagne ; la réglementation peut varier selon les 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	Ajouter 15 à 20 % de FBS au milieu de culture
Doubling time	24 à 48 heures
Subculturing	Diluez la culture à une concentration de 2 à 5 × 10^5 cellules/ml avec du milieu complet frais et préchauffé tous les 2 à 3 jours. Comptez les cellules viables avant le repiquage afin de maintenir une densité optimale. Ne laissez pas les cultures dépasser 2 × 10^6 cellules/ml. Une centrifugation (300 × g, 5 min) peut être effectuée pour renouveler le milieu si nécessaire. Aucune dissociation enzymatique n'est requise.
Split ratio	1 à 4
Seeding density	2 à 5 × 10^5 cellules/ml
Fluid renewal	Tous les 2 ou 3 jours

Cellules B-LCL-HROG17 | 302112

Freeze medium	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet + 10 % de DMSO pour assurer une viabilité adéquate après décongélation.
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 200 x g pendant 5 minutes, jeter soigneusement le surnageant contenant le milieu de congélation. 7. Suivre la procédure décrite sous Récupération après décongélation
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.

Contrôle qualité et analyse moléculaire