Product sheet

Cellules B-LCL-HROG17 | 302112

Renseignements généraux

Description	La lignée B-LCL-HROG17 est une lignée cellulaire lymphoblastoïde B (B-LCL) transformée par le virus d'Epstein-Barr (EBV) humain, dérivée du sang périphérique d'un patient caucasien de 70 ans atteint d'un cancer de l'estomac, issu 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 façon stable, capable de croître 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 cellules B CD19, CD20 et CD23, ce qui témoigne d'une puissante fonction de cellule présentatrice d'antigènes. La lignée B-LCL-HROG17 est utilisée dans les tests sur les cellules T et les cellules NK, le typage HLA, les réactions lymphocytaires mixtes, les études sur la présentation des antigènes et les protocoles CTL. Faisant partie de la biobanque HROG appariée aux patients, elle fournit une référence immunologique définie pour la recherche immunologique sur le cancer de l'estomac. Le profil du donneur, un homme de 70 ans, convient aux études sur la fonction immunitaire liée à l'âge dans le contexte du cancer de l'estomac, y compris les analyses de la réactivité des cellules 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 de l'estomac
Applications	Recherche en immunologie; tests sur les cellules T et les cellules NK; typage HLA; études sur la présentation des antigènes; réactions lymphocytaires mixtes; cellules cibles pour les tests CTL; immunologie du cancer de l'estomac

Caractéristiques

Age	70 ans
Gender	Homme
Ethnicity	caucasien
Morphology	De type lymphoblaste
Cell type	Lymphoblaste B
Growth properties	Suspension

Cellules B-LCL-HROG17 | 302112

Données réglementaires

Citation	B-LCL-HROG17 (numéro de catalogue Cytion 302112)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
GMO Status	GMO-S2 : Cette lignée cellulaire B (B-LCL) contient un épisome de l'EBV maintenu de façon 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 niveau de confinement BSL-2. Cette classification s'applique en Allemagne; la réglementation peut varier dans d'autres pays.

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 15 à 20 % de FBS au milieu de culture
Doubling time	de 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 au besoin. Aucune dissociation enzymatique n'est requise.
Split ratio	1 à 4
Seeding density	de 2 à 5 × 10^5 cellules/ml
Fluid renewal	Tous les 2 ou 3 jours
Freeze medium	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet additionné de 10 % de DMSO afin d'assurer une viabilité adéquate après décongélation.

Cellules B-LCL-HROG17 | 302112

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 200 x g pendant 5 minutes, puis jeter avec précaution le surnageant contenant le milieu de congélation.
7. Suivre la procédure décrite dans la section « Récupération après décongélation ».

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