

Cellules ARH-77 | 300306

Informations générales

Description

La lignée cellulaire ARH-77 est une lignée cellulaire humaine dérivée du sang périphérique d'une femme de 33 ans atteinte d'une leucémie à plasmocytes, un type de cancer qui affecte les plasmocytes de la moelle osseuse. Les cellules ARH-77 se caractérisent par leur phénotype lymphoblastoïde B, ce qui les rend particulièrement utiles pour étudier la maturation et la fonction des cellules B ainsi que la pathologie de la leucémie à plasmocytes. Cette lignée cellulaire est également fréquemment utilisée dans la recherche liée au virus d'Epstein-Barr (EBV), car elle est transformée en EBV.

Organism

Humain

Tissue

Le sang

Disease

Leucémie à plasmocytes

Applications

culture cellulaire 3D, Recherche sur les troubles du système immunitaire, Immunologie

Synonyms

ARH 77, ARH77

Caractéristiques

Age

33 ans

Gender

Femme

Ethnicity

Européen

Morphology

Lymphoblaste

Cell type

B lymphoblaste

Growth properties

Suspension

Données réglementaires

Citation

ARH-77 (numéro de catalogue Cytion 300306)

Biosafety level

2

Cellules ARH-77 | 300306

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1072

Données biomoléculaires

Antigen expression CD11a +, CD19 +, CD20 +, CD28 +, CD38 -, CD49e, +CD3 -, CD10 -, CD13 -, CD19 +, CD20 +, CD34 -, CD37 +, CD71 +, cyCD79 +, CD80 +, CD138 -, HLA-DR +, sm/cylgG +, sm/cylgM -, sm/cykappa +, sm/cylambda -

Viruses EBV + (transformant), HBV -, HCV -, HIV-1 -, HIV-2 -, HTLV-1/2 -, MLV -, SMRV

Karyotype Caryotype humain quasi diploïde avec 8% de polyploidie - 46(44-48)2n>xx, +9, del(1)(q23), add(2)(q21), add(3)(p11), der(3)t(2,3)(q23,q26), del(6)(p21), der(9)t(9,17)(q10,q10) - en marge avec der(x)t(x,1)(q23,p32), del(16)(p13.2) et des marqueurs der(3) et der(9)hsr non résolus - aucune translocation IGH détectée

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 1×10^5 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 cryogénéisation.

Cellules ARH-77 | 300306

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 ARH-77 | 300306

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 de qualité / Profil génétique / HLA

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.

Profil STR

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 6,10
D13S317: 11,13
D16S539: 9,13
D5S818: 10,13
D7S820: 7,12
TH01: 8,9,3
TPOX: 8
vWA: 17
D3S1358: 16
D21S11: 29,30
D18S51: 14,16
Penta E: 12
Penta D: 10
D8S1179: 14,15
FGA: 20,21
D6S1043: 11,19
D2S1338: 17
D12S391: 19,20
D19S433: 14,15
PEZ6: P3HR1