EB1

300403

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Description

La lignée cellulaire EB1 est une lignée cellulaire d'origine humaine établie à partir de fragments de biopsie et d'amas de cellules de lymphome de Burkitt. Cette lignée a été cultivée à l'origine dans un milieu basal d'Eagle complété par 10 % de sérum humain. Les conditions de croissance uniques ont facilité le développement de cellules qui se sont principalement développées sous forme d'individus ou de doublets flottant librement. Les cellules EB1 présentent un temps de doublement caractéristique d'environ 48 heures, ce qui souligne leur taux de prolifération rapide, caractéristique des lymphoblastes.
Morphologiquement, les cellules EB1 présentent des caractéristiques lymphoblastiques uniformes et modifiées, ce qui indique qu'elles proviennent de tissus lymphoïdes. La lignée cellulaire a été largement utilisée dans l'étude du lymphome de Burkitt, ce qui a permis de mieux comprendre la pathologie des tumeurs malignes lymphoïdes. Elle constitue un modèle précieux pour l'étude du comportement biologique des cellules lymphoïdes dans diverses conditions expérimentales, ce qui contribue à l'exploration de cibles thérapeutiques et à la compréhension de la progression des lymphomes.

Tissu	Le sang
Maladie	Lymphome de Burkitt

Synonymes

- EB-1
- Epstein-Barr-1

CLASSIFICATION

Organisme	Humain
Sexe	Femme
Propriétés de croissance	Suspension
Niveau de biosécurité	2

CARACTÉRISTIQUES

Morphologie	Cellules polymorphes, gros noyaux, formation de microvillosités
Type de cellule	Lymphocyte B

Caryotype

Distribution des fréquences chromosomiques 30 cellules : 2n = 46. La lignée cellulaire est une femelle humaine aneuploïde, avec un nombre de chromosomes proche de la gamme dipoidale. Les chromosomes normaux N8, N11 et N14 sont monosomiques, les autres autosomes étant généralement appariés. Le chromosome X est le plus souvent trisomique. On trouve quatre chromosomes marqueurs. Deux d'entre eux (les marqueurs M1 et M3) impliquent la translocation réciproque entre les chromosomes N8 et N14 associée à la plupart des lignées cellulaires de lymphome de Burkitt.

Temps de doublement	48 heures

IDENTIFIANTS

Référence

EB1 (numéro de catalogue Cytion 300403)

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

Numéro d'identification fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_2027

EXPRESSION ET SENSIBILITÉ

Isoenzymes

PGM1, ESD1, GLO-1, G6PD, B

Virus

Contient des herpèsvirus

MANIPULATION ET CULTURE

Milieu de culture

RPMI 1640, w : 2.0 mM Glutamine stable, w : 2.0 g/L NaHCO3 (numéro d'article Cytion 820700a)

Atmosphère d'incubation	37°C, 5%CO2, atmosphère humidifiée.

Compléments alimentaires

Compléter le milieu avec 10 % de FBS inactivé à la chaleur

Repiquage

Les cellules doivent être sous-cultivées en transférant une partie de la suspension dans de nouveaux flacons de culture cellulaire remplis de milieu frais. Les amas peuvent également être recueillis par centrifugation et remis en suspension dans du milieu frais.

Densité de semis	0,1 x 10^6 cellules/ml
Renouvellement des fluides	2 à 3 fois par semaine
Récupération après le dégel	Après décongélation, laisser les cellules se remettre du processus de congélation pendant au moins 24 heures

Décongélation et mise en culture

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

CONTRÔLE QUALITÉ ET CRYOCONSERVATION

Stérilité

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.

Milieu de congélation	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.

Conditions de stockage

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.

Conditions de livraison

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.

DONATEUR

Âge du donneur	9 ans
Origine ethnique	Africains

ASPECTS JURIDIQUES ET SÉCURITÉ

Consignes de sécurité

Lorsque l'on envisage de stocker un cryovial dans l'azote liquide en vue d'une décongélation ultérieure, il est obligatoire de respecter des mesures de sécurité rigoureuses. Des gants et des vêtements de protection appropriés sont indispensables, et l'utilisation d'un masque facial ou de lunettes de sécurité est requise pendant le transfert des échantillons congelés vers ou depuis le réservoir d'azote liquide. Ceci afin de réduire le risque de blessures dues à l'explosion potentielle des cryoviaux lors de leur retrait, qui peut entraîner la projection de fragments tranchants.

Garantie

Chez Cytion, nous nous portons garants de la qualité et de la viabilité de nos produits.
Nous garantissons que nos cellules seront viables au début de la culture pendant 60 jours après l'expédition de nos installations.
Nous assurons que tous les matériaux sont conformes aux spécifications décrites dans le certificat d'analyse et/ou la fiche produit
Pour plus de détails, veuillez consulter notre <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default""> Déclaration de garantie

Un accord de transfert de matériel est requis	Yes