

## Cellules Y-79 | 300382

## Renseignements généraux

**Description** La lignée Y79 a été isolée par T.W. Reid et ses collaborateurs en janvier 1971 par culture d'explant d'une tumeur primaire prélevée sur l'œil droit immédiatement après l'énucléation. Le donneur présentait de lourds antécédents familiaux maternels de rétinoblastome. Les caractéristiques ultrastructurales, notamment les replis de la membrane nucléaire, les structures à triple membrane, les microtubules, les grosses vésicules enrobées, les centrioles, les corps basaux et les lamelles annulaires, auraient été similaires à celles de la tumeur d'origine.

**Organism** Humain

**Tissue** Rétine

**Disease** Rétinoblastome

**Synonyms** Y79, GM01232, GM01232E

## Caractéristiques

**Age** 2,5 ans

**Gender** Femme

**Ethnicity** caucasien

**Morphology** Amas multicellulaires

**Growth properties** Amas en suspension

## Données réglementaires

**Citation** Y-79 (numéro de catalogue Cytion 300382)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_1893

## Données biomoléculaires

## Cellules Y-79 | 300382

**Isoenzymes** PGM1, 1, G6PD, B, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 2, produit de la fréquence phénotypique : 0,1373

**Reverse transcriptase** Négatif

**Karyotype** Hypertriploïde, présentant des anomalies telles que des dicentriques, des cassures, des pulvérisations et des fragments minuscules

## Manipulation

**Culture Medium** RPMI 1640, contenant 2,0 mM de glutamine stable et 2,0 g/L de NaHCO<sub>3</sub> (numéro d'article Cytion 820700a)

**Supplements** Ajouter 10 % de FBS au milieu de culture

**Subculturing** Entretenir les cultures en ajoutant ou en remplaçant périodiquement le milieu de culture. Démarrer les cultures à une densité de  $5 \times 10^5$  cellules/ml et maintenir la concentration cellulaire dans une fourchette comprise entre  $3 \times 10^5$  et  $1 \times 10^6$  cellules/ml pour une croissance optimale.

**Seeding density**  $1 \times 10^5$  cellules/ml

**Fluid renewal** Tous les trois jours

**Freeze medium** Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet (contenant du sérum foetal bovin) + 10 % de DMSO pour assurer une viabilité adéquate après décongélation, ou du CM-1 (référence Cytion 800100), qui contient des osmoprotecteurs et des stabilisateurs métaboliques optimisés pour améliorer la récupération et réduire le stress induit par la cryoconservation.

## Cellules Y-79 | 300382

### 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  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$  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  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  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  $300 \times g$  pendant 3 minutes pour séparer les cellules, puis jeter avec précaution le surnageant contenant le milieu de congélation résiduel.
7. Remettre délicatement le culot cellulaire en suspension dans 10 ml de milieu de culture frais. Pour les cellules adhérentes, répartir la suspension dans deux flacons de culture T25; pour les cultures en suspension, transférer la totalité du milieu dans un seul flacon T25 afin de favoriser une interaction et une croissance cellulaires efficaces.
8. Respectez les protocoles de sous-culture établis pour assurer la croissance continue et le maintien de la lignée cellulaire, garantissant ainsi des résultats expérimentaux fiables.

### Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5 % de  $\text{CO}_2$ , 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  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  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  $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ . L'entreposage à  $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$  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

### **Sterility**

La contamination par les mycoplasmes est exclue à l'aide de tests basés sur la PCR et de méthodes de détection des mycoplasmes par luminescence.

Afin de s'assurer qu'il n'y a aucune contamination bactérienne, fongique ou par des levures, les cultures cellulaires font l'objet d'inspections visuelles quotidiennes.