Product sheet

Cellules U266 | 300259

Informations générales

Description	La lignée cellulaire U266, également connue sous le nom de U-266, est une lignée cellulaire humaine de myélome multiple qui a été établie à partir du sang périphérique d'un homme de 53 ans atteint d'un myélome à IgE. Cette lignée cellulaire se caractérise par la sécrétion de chaînes d'immunoglobulines légères et lourdes, principalement des chaînes légères lambda et des chaînes lourdes IgE. La lignée cellulaire U266 présente des marqueurs typiques des lymphocytes B et a été largement utilisée dans l'étude de la biologie du myélome, en particulier pour comprendre les mécanismes physiopathologiques des tumeurs malignes des cellules plasmatiques et de la réponse immunitaire. Les cellules U266 sont précieuses pour leur rôle dans la découverte et le développement de médicaments, car elles constituent un modèle robuste pour l'évaluation de l'efficacité des agents anti-myélome. Elles sont également utilisées dans l'étude des interactions des cellules myélomateuses avec le microenvironnement de la moelle osseuse, ce qui est crucial pour comprendre la progression du myélome et la résistance à la thérapie. Des études génétiques ont révélé plusieurs anomalies chromosomiques dans les cellules U266, qui contribuent à leur phénotype malin et à leur résistance à l'apoptose. Cette lignée cellulaire a joué un rôle déterminant dans l'avancement des thérapies moléculaires ciblées dans le myélome multiple.
Organism	Humain
Tissue	Cellule plasmique
Disease	Myélome multiple
Synonyms	U266B1, U266-B1, U266 B1, U-266, U 266, U266S, U266BL, U266

Caractéristiques

Age	53 ans
Gender	Homme
Growth properties	Suspension

Données réglementaires

Citation	U266 (numéro de catalogue Cytion 300259)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606

Cellules U266 | 300259

CellosaurusAccession CVCL_0566

Données biomoléculaires

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	Entretenez les cultures en ajoutant ou en remplaçant périodiquement le milieu. Démarrez les cultures avec une densité de 5 x 10^5 cellules/ml et maintenez la concentration cellulaire dans une fourchette comprise entre 3 x 10^5 et 1 x 10^6 cellules/ml pour une croissance optimale.
Split ratio	Un rapport de 1:2 à 1:4 est recommandé
Seeding density	5 x 10^5 cellules/mL
Post-Thaw Recovery	Après décongélation, laisser les cellules se remettre du processus de congélation pendant au moins 24 heures.
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 cryogénisation.

Cellules U266 | 300259

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 U266 | 300259

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

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**: 12,13 **D13S317**: 12 **D16S539**: 10 **D5S818**: 11,12 **D7S820**: 11,12 **TH01**: 5,7 **TPOX**: 8 **vWA**: 17 **D3S1358**: 17 **D21S11**: 28,39 **D18S51**: 12,14 **Penta E**: 10,12 **Penta D**: 10,13 **D8S1179**: 13 **FGA**: 18 **PEZ6**: JEG-3