Product sheet

Cellules NR8383 | 305200

Renseignements généraux

Description	Les cellules ont été cultivées en présence d'un milieu conditionné par des cellules pulmonaires de gerbille pendant environ 8 à 9 mois. Par la suite, elles n'ont plus eu besoin de facteurs de croissance exogènes.Les cellules présentent les caractéristiques des macrophages : phagocytose du zymosan et de Pseudomonas aeruginosa, activité estérasique non spécifique, récepteurs Fc, burst oxydatif, sécrétion d'IL-1, de TNF-bêta et d'IL-6, ainsi qu'une réponse réplicative aux facteurs de croissance exogènes.Les cellules réagissent à des stimuli microbiens, particulaires ou solubles appropriés par la phagocytose et la destruction des agents pathogènes. Les cellules NR8383 réagissent à la bléomycine en sécrétant le facteur de croissance transformant latent (TGF-bêta). La stimulation par la bléomycine augmente également l'expression de l'ARNm du TGF-bêta.Ces cellules sont sensibles à l'endotoxine. Des concentrations de LPS comprises entre 1 et 10 ng/mL inhibent la réplication de 50 %. L'inhibition par le LPS est non toxique et réversible, même après des concentrations allant jusqu'à 0,001 mg/mL pendant des périodes prolongées.
Organism	Rat
Tissue	Poumon
Synonyms	NR-8383, NR 8383, NR8383.1, clone NR8383 AgCl1x3A, AgC11x3A, rat normal, 3 août 1983

Caractéristiques

Breed/Subspecies	Sprague Dawley
Age	Adulte
Gender	Homme
Morphology	Macrophage
Growth properties	Adhérent/en suspension

Données réglementaires

Citation	NR8383 (numéro de catalogue Cytion 305200)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10116
CellosaurusAccession	CVCL_4396

Cellules NR8383 | 305200

Données biomoléculaires

Receptors expressed	Fc
Protein expression	Facteur de croissance transformant bêta (TGF-bêta), interleukine 1 (IL-1), interleukine 6 (IL-6)

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 au milieu 15 % de sérum fœtal bovin (FBS) inactivé par la chaleur
Dissociation Reagent	Accutase : uniquement pour les cellules adhérentes; les cellules en suspension doivent être recueillies séparément.
Subculturing	Recueillez les cellules en suspension dans un tube de 15 ml et lavez délicatement les cellules adhérentes avec du PBS sans calcium ni magnésium (utilisez 3 à 5 ml pour les flacons T25 et 5 à 10 ml pour les flacons T75). Appliquez de l'Accutase (1 à 2 ml pour les flacons T25, 2,5 ml pour les flacons T75) en veillant à bien recouvrir toute la couche cellulaire. Laissez les cellules incuber à température ambiante pendant 10 minutes. Après l'incubation, combinez la suspension et les cellules adhérentes, puis centrifugez le tout. Après la centrifugation, remettez soigneusement le culot cellulaire en suspension et transférez la suspension cellulaire dans de nouveaux flacons contenant du milieu frais.
Fluid renewal	2 à 3 fois par semaine
Freeze medium	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet (contenant du sérum fœtal 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 NR8383 | 305200

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 300 x 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 °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

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.