

Cellules MA-891 | 305581

Renseignements généraux

Description

La lignée cellulaire MA-891 est une lignée de cellules de carcinome mammaire murin hautement métastatique, issue d'une tumeur mammaire spontanée chez une souris et sélectionnée pour son comportement métastatique agressif. Cette lignée se développe sous forme de monocouche adhérente et est classée comme une lignée cellulaire tumorale syngénique compatible avec des souris hôtes immunocompétentes, ce qui permet de mener des études in vivo sur la croissance du carcinome mammaire, les métastases et les interactions immunitaires. La lignée MA-891 représente une variante hautement métastatique sélectionnée pour sa propension à se disséminer vers des organes distants, en particulier les poumons.

La lignée MA-891 est utile dans la recherche sur le carcinome mammaire murin, notamment pour les études portant sur la biologie de la cascade métastatique, l'invasion, l'angiogenèse, les interactions entre la tumeur et le système immunitaire, ainsi que pour l'évaluation préclinique d'agents antimétastatiques et antitumoraux. Son origine syngénique permet de tester des approches d'immunothérapie chez des hôtes immunocompétents, notamment l'évaluation d'inhibiteurs de points de contrôle et le développement de vaccins anticancéreux. Son fort potentiel métastatique en fait un modèle utile pour l'étude des stratégies de prévention des métastases et de la biologie du carcinome mammaire agressif.

Organism

Souris

Tissue

Glande mammaire

Disease

Carcinome

Metastatic site

Métastatique (fort potentiel métastatique; principalement vers les poumons)

Applications

Recherche sur le carcinome mammaire murin; biologie des métastases; évaluation des médicaments antimétastatiques; immunothérapie des tumeurs syngéniques; interaction entre la tumeur et le système immunitaire; études sur les vaccins anticancéreux

Synonyms

Lignée cellulaire de carcinome mammaire de souris hautement métastatique

Caractéristiques

Age

Âge non précisé

Gender

Femme

Ethnicity

Non précisé

Morphology

De type épithélial

Cellules MA-891 | 305581**Cell type** Lignée cellulaire tumorale**Growth properties** Adeptes**Données réglementaires****Citation** MA-891 (numéro de catalogue Cytion 305581)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 10090**Données biomoléculaires****Manipulation****Culture Medium** RPMI-1640 avec 10 % de sérum fœtal bovin (FBS) ; solution à 1 % de pénicilline-streptomycine**Supplements** Ajouter au milieu 10 % de FBS et 1 % de pénicilline-streptomycine**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** environ 18 à 24 heures**Subculturing** Retirer le milieu, laver avec du PBS sans calcium ni magnésium, recouvrir d'Accutase, incubé pendant 8 à 10 minutes à température ambiante, remettre en suspension dans le milieu, centrifuger à 300 × g pendant 3 minutes, jeter le surnageant, réensemencer dans du milieu frais.**Split ratio** 1 à 5**Seeding density** de 1 à 3 × 10⁴ cellules/cm²**Fluid renewal** Tous les 2 ou 3 jours**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 MA-891 | 305581

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 % 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