Product sheet

Cellules MA-891 | 305581

Informations générales

Description	La lignée cellulaire MA-891 est une lignée 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 hôtes murins immunocompétents, ce qui permet de mener des études in vivo sur la croissance du carcinome mammaire, ses métastases et ses interactions immunitaires. La lignée MA-891 représente un variant hautement métastatique sélectionné 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 des 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 spécifié
Gender	Femme
Ethnicity	Non spécifié
Morphology	De type épithélial

Product sheet

Cellules MA-891 | 305581

Cell type	Lignée cellulaire tumorale
Growth properties	Adhérent

Données réglementaires

Citation	MA-891 (référence Cytion 305581)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090

Données biomoléculaires

Manipulation

Culture Medium	RPMI-1640 avec 10 % de sérum fœtal bovin (FBS) ; solution de pénicilline-streptomycine à 1 %
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, incuber 8 à 10 minutes à température ambiante, remettre en suspension dans le milieu, centrifuger à 300 × g pendant 3 minutes, jeter le surnageant, ensemencer à nouveau dans du milieu frais.
Split ratio	1 à 5
Seeding density	1 à 3 × 10^4 cellules/cm^2
Fluid renewal	Tous les 2 ou 3 jours
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 MA-891 | 305581

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.

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