

MA-891-cellen | 305581

Algemene informatie

Description

MA-891 is een sterk metastaserende celijn van borstkanker bij muizen, die is geïsoleerd uit een spontane borsttumor bij een muis en geselecteerd op basis van haar agressieve metastatische gedrag. De lijn groeit als een hechtende monolaag en wordt geclassificeerd als een syngene tumorcellijn die compatibel is met immuuncompetente muizen, waardoor in vivo-onderzoek naar de groei, metastase en immuuninteractie van borstcarcinoom mogelijk is. MA-891 vertegenwoordigt een sterk metastaserende variant die is geselecteerd vanwege haar neiging om uit te zaaien naar organen op afstand, met name de longen.

MA-891 is toepasbaar in onderzoek naar borstcarcinoom bij muizen, waaronder studies naar de biologie van de metastatische cascade, invasie, angiogenese, interacties tussen tumor en immuunsysteem, en preklinische evaluatie van antimetastatische en antitumormiddelen. Dankzij de syngene oorsprong kunnen immunotherapiebenaderingen worden getest in immuuncompetente gastheerorganismen, waaronder de evaluatie van checkpointremmers en de ontwikkeling van kankervaccins. Het hoge metastatische potentieel maakt het een bruikbaar model voor het bestuderen van strategieën ter voorkoming van metastasen en de biologie van agressief borstcarcinoom.

Organism

Muis

Tissue

Borstklier

Disease

Carcinoom

Metastatic site

Metastatisch (hoog metastatisch potentieel; voornamelijk naar de longen)

Applications

Onderzoek naar borstkanker bij muizen; biologie van metastasen; evaluatie van antimetastatische geneesmiddelen; immunotherapie bij syngene tumoren; interactie tussen tumor en immuunsysteem; onderzoek naar kankervaccins

Synonyms

Zeer metastatische celijn van borstkanker bij muizen

Kenmerken

Age

Leeftijd onbepaald

Gender

Vrouw

Ethnicity

Ongespecificeerd

Morphology

Epitheelachtig

Cell type

Tumorcellijn

MA-891-cellen | 305581**Growth properties**

Aanhangend

Regelgevende gegevens**Citation** MA-891 (Cytion-catalogusnummer 305581)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 10090**Biomoleculaire gegevens****Omgaan met****Culture Medium** RPMI-1640 met 10% FBS; 1% penicilline-streptomycineoplossing**Supplements** Voeg aan het medium 10% FBS en 1% penicilline-streptomycine toe**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** ongeveer 18 tot 24 uur**Subculturing** Verwijder het medium, was de cellen met PBS zonder calcium en magnesium, bedek ze met Accutase, incubeer 8–10 min bij kamertemperatuur, resuspendeer in medium, centrifugeer 300×g gedurende 3 min, gooi het supernatant weg en zaai de cellen opnieuw uit in vers medium.**Split ratio** 1 tot en met 5**Seeding density** 1 tot 3×10^4 cellen/cm²**Fluid renewal** Om de 2 tot 3 dagen**Freeze medium** Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimeidium (inclusief FBS) + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien, of CM-1 (Cytion catalogusnummer 800100), dat geoptimaliseerde osmoprotectanten en metabolische stabilisatoren bevat om het herstel te verbeteren en door cryo geïnduceerde stress te verminderen.

MA-891-cellen | 305581

Thawing and Culturing Cells

1. Controleer of de flacon bij levering diepgevroren blijft, aangezien de cellen op droog ijs worden verzonden om optimale temperaturen tijdens het transport te behouden.
2. Bewaar het cryoflesje na ontvangst onmiddellijk bij temperaturen lager dan -150°C om de integriteit van de cellen te behouden, of ga verder met stap 3 als onmiddellijke kweek vereist is.
3. Voor onmiddellijke kweek: ontdooi de flacon snel door deze onder te dompelen in een waterbad van 37°C met schoon water en een antimicrobieel middel, waarbij u 40-60 seconden zachtjes schudt totdat er een klein ijsklontje overblijft.
4. Voer alle volgende stappen uit onder steriele omstandigheden in een stromingskap en desinfecteer de cryoflacon met 70% ethanol voordat deze wordt geopend.
5. Open voorzichtig de gedesinfecteerde flacon en breng de celsuspensie over in een centrifugebuis van 15 ml met 8 ml kweekmedium op kamertemperatuur en meng voorzichtig.
6. Centrifugeer het mengsel gedurende 3 minuten bij $300 \times g$ om de cellen te scheiden en gooi het supernatant met resterend vriesmedium voorzichtig weg.
7. Resuspendeer de celpellet voorzichtig in 10 ml vers kweekmedium. Verdeel voor adherente cellen de suspensie over twee T25-kweekkolven; breng voor suspensiekweken al het medium over in één T25-kweekkolf om effectieve celinteractie en -groei te bevorderen.
8. Houd u aan de vastgestelde subcultuurprotocollen voor continue groei en onderhoud van de cellijn, om betrouwbare experimentele resultaten te garanderen.

Incubation Atmosphere

37°C , 5% CO_2 , bevochtigde atmosfeer.

Shipping Conditions

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer -78°C te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

Storage Conditions

Voor langdurige bewaring plaatst u flesjes in vloeibare stikstof in dampfase bij ongeveer -150 tot -196°C . Opslag bij -80°C is alleen aanvaardbaar als korte tussenstap vóór overbrenging naar vloeibare stikstof.

Kwaliteitscontrole en moleculaire analyse