Product sheet

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/cm^2
Fluid renewal	Om de 2 tot 3 dagen
Freeze medium	Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimedium (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.

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 x 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% $_{CO2}$, 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