# MA-891

305581

## GENERELLE OPLYSNINGER

### Beskrivelse

MA-891 er en stærkt metastaserende musecellekultur fra brystkirtelkarcinom, der er etableret ud fra en spontan brysttumor hos en mus og udvalgt på grund af sin aggressive metastaserende adfærd. Linjen vokser som et adhærent monolag og er klassificeret som en syngen tumorcellelinje, der er kompatibel med immunkompetente museværter, hvilket muliggør in vivo-undersøgelser af brystkarcinomets vækst, metastase og interaktion med immunsystemet. MA-891 repræsenterer en stærkt metastaserende variant, der er udvalgt på grund af sin tendens til at sprede sig til fjerne organer, især lungerne.
MA-891 kan anvendes i forskning i brystkarcinom hos mus, herunder studier af biologien bag metastatisk kaskade, invasion, angiogenese, interaktioner mellem tumor og immunsystem samt præklinisk evaluering af antimetastatiske og antitumormidler. Dens syngene oprindelse muliggør afprøvning af immunterapimetoder i immunkompetente værter, herunder evaluering af checkpoint-hæmmere og udvikling af kræftvacciner. Det høje metastatiske potentiale gør den til en nyttig model til undersøgelse af strategier til forebyggelse af metastaser og biologien bag aggressivt brystkræft.

| | |
|---|---|
| **Væv** | Brystkirtel |
| **Sygdom** | Karcinom |
| **Metastasested** | Metastatisk (højt metastasepotentiale; primært til lungerne) |

### Anvendelser

Forskning i brystkræft hos mus; metastasebiologi; evaluering af antimetastatiske lægemidler; immunoterapi mod syngene tumorer; interaktion mellem tumor og immunsystem; undersøgelser af kræftvacciner

### Synonymer

- Mouse Mammary Carcinoma Highly Metastatic Cell Line

## KLASSIFICERING

| | |
|---|---|
| **Organisme** | Mus |
| **Køn** | Kvinde |
| **Vækstegenskaber** | Tilhænger |
| **Biosikkerhedsniveau** | 1 |

## EGENSKABER

| | |
|---|---|
| **Morfologi** | Epitel-lignende |
| **Celletype** | Tumorcellekultur |
| **Fordoblingstid** | ca. 18 til 24 timer |

## IDENTIFIKATORER

### Kildehenvisning

MA-891 (Cytion-katalognummer 305581)

| | |
|---|---|
| **NCBI-skattenummer** | 10090 |

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

## HÅNDTERING OG OPDRÆT

**Næringsmedium**

RPMI-1640 med 10 % FBS; 1 % penicillin-streptomycin-opløsning

| | |
|---|---|
| **Inkubationsatmosfære** | 37°C, 5%CO2, befugtet atmosfære. |

**Kosttilskud**

Tilsæt 10 % FBS og 1 % penicillin-streptomycin til mediet

| | |
|---|---|
| **Dissociationsreagens** | Accutase |

**Oddyrkning**

Fjern mediet, vask med PBS uden calcium og magnesium, tilsæt Accutase, inkuber i 8–10 minutter ved stuetemperatur, resuspender i mediet, centrifuger ved 300×g i 3 minutter, fjern supernatanten, og udså igen i frisk medium.

| | |
|---|---|
| **Opdelingsforhold** | 1 til 5 |
| **Såtæthed** | 1 til 3 × $10^4$ celler/$cm^2$ |
| **Væskeudskiftning** | Hver 2. til 3. dag |

**Optøning og dyrkning**

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

## KVALITETSKONTROL OG KRYOPRÆSERVERING

| | |
|---|---|
| **Frysemedium** | Som kryopræserveringsmedium bruger vi komplet vækstmedium (inklusive FBS) + 10 % DMSO for tilstrækkelig levedygtighed efter optøning eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som indeholder optimerede osmobeskyttende stoffer og metaboliske stabilisatorer for at forbedre genopretningen og reducere kryo-induceret stress. |

**Opbevaringsbetingelser**

For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Opbevaring ved -80 °C er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

**Leveringsbetingelser**

Kryopræserverede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78 °C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

## DONOR

| | |
|---|---|
| **Donorens alder** | Uspecificeret alder |
| **Etnisk tilhørsforhold** | Uspecificeret |

## JURIDISKE FORHOLD OG SIKKERHED

### Sikkerhedsforanstaltninger

Når man planlægger at opbevare et kryovæske i flydende nitrogen med henblik på fremtidig optøning, er det obligatorisk at overholde strenge sikkerhedsforanstaltninger. Passende beskyttelseshandsker og -tøj er afgørende, og der skal bruges ansigtsmaske eller sikkerhedsbriller under overførslen af frosne prøver til eller fra tanken med flydende nitrogen. Dette er for at mindske risikoen for skader fra potentielle kryovæskeeksplosioner ved fjernelse, som kan resultere i projektion af skarpe fragmenter.

### Garanti

Hos Cytion står vi inde for vores produkters kvalitet og levedygtighed.
Vi garanterer, at vores celler vil være levedygtige ved kulturens start i 60 dage efter afsendelse fra vores faciliteter.
Vi sikrer, at alle materialer er i overensstemmelse med de specifikationer, der er beskrevet i analysecertifikatet og/eller produktarket
For alle detaljer henvises til vores <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantierklæring

| | |
|---|---|
| **Der kræves en aftale om overførsel af materiale** | Yes |

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB