# MMQ

300498

## SPLOŠNE INFORMACIJE

### Opis

Celična linija MMQ je klonska celična linija, ki izloča prolaktin in je pridobljena iz tumorja hipofize podgane 7315a. Izključno izloča prolaktin in izraža funkcionalne dopaminske receptorje, zlasti podtipa D2. Dopamin zavira sproščanje prolaktina (PRL) z zmanjšanjem ravni znotrajceličnega cikličnega AMP (cAMP) in privzema kalcija, kar so dokazali v različnih poskusih. To inhibicijo odpravita haloperidol in toksin pertussis, kar potrjuje vlogo beljakovin, ki vežejo GTP, pri delovanju dopamina. Celice MMQ so odzivne tudi na somatostatin (SRIF) in vazoaktivni intestinalni polipeptid (VIP), ne pa na TRH, angiotenzin II ali nevrotenzin.
Celice MMQ se hitro razmnožujejo, v optimalnih pogojih se podvojijo v manj kot 24 urah. Ob presaditvi v podgane celice MMQ tvorijo tumorje, ki povečajo raven prolaktina v serumu, ne da bi spremenile druge hormone, kot je ACTH. Ta celična linija je pomemben model za preučevanje regulacije prolaktina, zlasti v povezavi z dopaminom in njegovimi zaviralnimi mehanizmi na izločanje prolaktina.

| | |
|---|---|
| **Tkivo** | Možgani |
| **Bolezen** | Novotvorba hipofize pri podganah |

### Uporaba

3D gojenje celic

## RAZVRSTITEV

| | |
|---|---|
| **Organizem** | Podgana |
| **Seks** | Ni navedeno |
| **Lastnosti rasti** | Vzmetenje |
| **Stopnja biološke varnosti** | 1 |

## ZNAČILNOSTI

| | |
|---|---|
| **Morfologija** | Sferoidne celice |

### Kariotip

Hiperdiploidni kariotip podgane s 6 % poliploidije - 49-52 - visoka stopnja spontanih zlomov

## IDENTIFIKATORJI

### Navajanje vira

MMQ (Cytionova kataloška številka 300498)

| | |
|---|---|
| **Davčna identifikacijska številka NCBI** | 10116 |
| **Cellosaurus** | CVCL_2117 |

## IZRAŽANJE IN DOVZETNOST

### Izraženi receptorji

Dopamin

### Virusi

SMRV-

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

**Izdelki**

Prolaktin

## RAVNANJE IN GOJENJE

**Gojišče**

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO3 (številka izdelka Cytion 820700a)

| | |
|---|---|
| **Inkubacijska atmosfera** | 37 °C, 5 %CO2, vlažno ozračje. |

**Prehranska dopolnila**

Gojišče dopolnite s 7,5 % konjskega seruma, 2,5 % toplotno aktiviranega FBS

**Preusmeritev v drugo kulturo**

Kulture vzdržujte z rednim dodajanjem ali zamenjavo gojišča. Kulture začnite z gostoto 5 x $10^5$ celic/ml in za optimalno rast ohranjajte koncentracijo celic v območju od 3 x $10^5$ do 1 x $10^6$ celic/ml.

| | |
|---|---|
| **Gostota setve** | > 2 x $10^5$ celic/ml |

**Odtaljevanje in gojenje**

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.

## KONTROLA KAKOVOSTI IN KRIOPREZERVACIJA

**Sterilnost**

Kontaminacija z mikoplazmo se izključi z uporabo testov na podlagi PCR in metod za odkrivanje mikoplazme na podlagi luminiscence.
Da se zagotovi, da ni kontaminacije z bakterijami, glivami ali kvasovkami, se celične kulture dnevno vizualno pregledujejo.

| | |
|---|---|
| **Medij za zamrzovanje** | Kot gojišče za kriokonzervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče (vključno s FBS) + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi ali CM-1 (kataloška številka 800100 podjetja Cytion), ki vključuje optimizirane osmoprotektante in presnovne stabilizatorje za izboljšanje okrevanja in zmanjšanje stresa, povzročenega s kriom. |

**Pogoji shranjevanja**

Za dolgotrajno shranjevanje viale postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196 °C. Shranjevanje pri -80 °C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

**Pogoji dostave**

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno -78 °C. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in viale nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

## DONATOR

| | |
|---|---|
| **Starost darovalca** | 5 dni |

## PRAVNE ZADEVE IN VARNOST

### Varnostni ukrepi

Pri načrtovanju shranjevanja kriovialov v tekočem dušiku za kasnejše odtaljevanje je treba obvezno upoštevati stroge varnostne ukrepe. Nujni so ustrezne zaščitne rokavice in oblačila, med prenosom zamrznjenih vzorcev v rezervoar s tekočim dušikom ali iz njega pa je potrebna uporaba obrazne maske ali zaščitnih očal. S tem se zmanjša tveganje poškodb zaradi morebitnih eksplozij kriovialov pri odstranjevanju, ki lahko povzročijo izstrelitev ostrih delcev.

### Garancija

V podjetju Cytіon stojimo za kakovostjo in uporabnostjo svojih izdelkov.
Zagotavljamo, da bodo naše celice ob začetku gojenja še 60 dni po odpremi iz naših obratov vitalne.
Zagotavljamo, da so vsi materiali skladni s specifikacijami, opisanimi v potrdilu o analizi in/ali listu izdelka
Za vse podrobnosti si oglejte našo <a href=""/Kdo smo/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garancijsko izjavo

| | |
|---|---|
| **Potreben je sporazum o prenosu materiala** | Yes |

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