MH7A

305036

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Apraksts

MH7A ir cilvēka sinoviālo fibroblastu šūnu līnija, kas imortalizēta ar stabilu SV40 lielā T antigēna ekspresiju un izveidota no kādas japāņu sievietes pacienta sinoviālā auda. MH7A aug kā adhezīva kultūra ar fibroblastveidīgu morfoloģiju un saglabā reimatoīdā artrīta sinoviālo fibroblastu (RASF) galvenās funkcionālās īpašības, tostarp reaģētspēju uz proinflamatoriskajiem citokīniem (IL-1β, TNF-α), matriksa metaloproteāžu (MMP) ekspresiju un spēju iekļūt skrimšļa matriksā. Tā ir viena no visplašāk izmantotajām in vitro modelēm sinoviocītu bioloģijas un reimatoīdā artrīta patogēnēzes pētīšanai.
MH7A ir piemērota reimatoīdā artrīta pētījumiem, sinoviocītu aktivācijai, MMP un TIMP regulācijai, citokīnu signālceļiem (NF-κB, JAK-STAT, MAPK), pretiekaisuma zāļu novērtēšanai (DMARD, bioloģiskie preparāti, JAK inhibitori) un locītavu destrukcijas kopkultūras modeļiem. Šī līnija nodrošina konsekventu, reproducējamu RA sinoviocītu modeli, kas ļauj apiet primāro, no pacientiem iegūto RASF variabilitāti un ierobežoto pieejamību.

Audums	Sinovija
Slimība	Sinoviālais fibroblasts (SV40 imortalizēts; modelē reimatoīdo artrīta sinoviocītu)
Metastāžu vieta	Neattiecas (netumorogēns sinoviālo fibroblastu modelis)

Pieteikumi

Reimatoīdā artrīta pētījumi; sinoviocītu aktivācija; MMP/TIMP regulācija; NF-κB/JAK-STAT/MAPK signālceļi; pretiekaisuma zāļu novērtēšana; locītavu destrukcijas kopkultūras modeļi; citokīnu signālceļi

KLASIFIKĀCIJA

Organisms	Cilvēks
Sekss	Sieviete
Augšanas īpašības	Atbalstītājs
ĢMO statuss	GMO-S1

Sīkāka informācija par ĢMO statusu

GMO-S1: MH7A was immortalized by stable integration of SV40 large T antigen. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Bioloģiskās drošības līmenis	1

RAKSTURLIELUMI

Morfoloģija	fibroblastu līdzīgs
Šūnu tips	Fibroblastu tipa sinoviocīts
Laiks, kas nepieciešams, lai skaits dubultojās	aptuveni 24 līdz 36 stundas

IDENTIFIKATORI

Atsauce

MH7A (Cytion kataloga numurs 305036)

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

NCBI nodokļu identifikācijas numurs	9606
Cellosaurus	CVCL_0427

APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

Barotne

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabils glutamīns, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion izstrādājuma numurs 820700a)

Inkubācijas vide	37°C, 5%CO2, mitrināta atmosfēra.

Papildinājumi

Papildināt barotni ar 10% FBS

Disociācijas reaģents	Accutase, 5 min., 37 °C

Pārstādīšana

Noņemiet barotni, nomazgājiet ar PBS bez kalcija un magnija, pārlejiet ar 0,25 % tripsīnu, inkubējiet 37 °C temperatūrā 3–5 minūtes, atkārtoti suspendējiet barotnē, centrifugējiet 300×g 3 minūtes, izlejiet supernatantu, atkārtoti izsējiet.

Sadalījuma attiecība	1 : 8 sadalījums
Sēšanas blīvums	1 līdz 3 × 10^4 šūnas/cm^2
Šķidruma atjaunošana	2 līdz 3 reizes nedēļā
Atgūšanās pēc atkusņa	Pēc atkausēšanas izkliedējiet šūnas uz šķīvja ar blīvumu 2 līdz 5 x 10^4 šūnas/cm^2 un ļaujiet šūnām atgūties no sasaldēšanas procesa un pielipt vismaz 24 stundas.

Atkausēšana un kultivēšana

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.

KVALITĀTES KONTROLE UN KRIOKONSERVĀCIJA

Saldēšanas barotne	Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni (ieskaitot FBS) + 10 % DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas, vai CM-1 (Cytion kataloga numurs 800100), kas ietver optimizētus osmoprotektorus un metaboliskos stabilizatorus, lai uzlabotu atveseļošanos un samazinātu krioinducēto stresu.

Uzglabāšanas nosacījumi

Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpeklī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starpposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

Piegādes nosacījumi

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidruma daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

ZIEDOTĀJS

Donora vecums	Vecums nav precizēts
Etniskā piederība	Japāņu

JURIDISKIE JAUTĀJUMI UN DROŠĪBA

Drošības pasākumi

Plānojot uzglabāt kriokviālu šķidrā slāpeklī turpmākai atkausēšanai, obligāti jāievēro stingri drošības pasākumi. Ir nepieciešami piemēroti aizsargcimdi un apģērbs, un, pārvietojot sasaldētos paraugus uz šķidrā slāpekļa tvertni vai no tās, ir jālieto sejas maska vai aizsargbrilles. Tas jādara, lai mazinātu traumu risku, ko var radīt iespējamas kriokrioviālu eksplozijas, kas var izraisīt asu fragmentu izmešanu.

Garantija

Uzņēmumā Cytion mēs atbalstām savu produktu kvalitāti un dzīvotspēju.
Mēs garantējam, ka mūsu šūnas būs dzīvotspējīgas kultivēšanas sākumā 60 dienas pēc nosūtīšanas no mūsu ražotnēm.
Mēs nodrošinām, ka visi materiāli atbilst analīzes sertifikātā un/vai produkta lapā aprakstītajām specifikācijām
Lai iegūtu sīkāku informāciju, lūdzu, skatiet mūsu <a href=""/"/Kas mēs esam/garantija/"" hreflang=""x-default"">Garantijas paziņojumu

Nepieciešams materiālu nodošanas līgums	Yes