MH7A

305036

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

MH7A – tai žmogaus sinovialinių fibroblastų ląstelių linija, imortalizuota stabiliai ekspresuojant SV40 didįjį T antigeną, išskirta iš moters iš Japonijos sinovialinio audinio. MH7A auga kaip adhezyvinė kultūra, pasižyminti fibroblastams būdinga morfologija, ir išlaiko pagrindines reumatoidinio artrito sinovinių fibroblastų (RASF) funkcines savybes, įskaitant jautrumą proinflamatoriniams citokinams (IL-1β, TNF-α), matricos metaloproteinazių (MMP) ekspresiją ir gebėjimą įsiskverbti į kremzlės matricą. Tai vienas iš plačiausiai naudojamų in vitro modelių sinoviocitų biologijai ir RA patogenezei tirti.
MH7A tinka reumatoidinio artrito tyrimams, sinoviocitų aktyvacijai, MMP ir TIMP reguliacijai, citokinų signalizavimui (NF-κB, JAK-STAT, MAPK), antireumatinių vaistų vertinimui (DMARD, biologiniai preparatai, JAK inhibitoriai) bei sąnarių destrukcijos bendros kultūros modeliams. Ši linija suteikia nuoseklų, atkartojamą RA sinoviocitų modelį, leidžiantį išvengti pirminių iš pacientų gautų RASF kintamumo ir riboto prieinamumo.

Audinys	Sinovija
Liga	Sinovialinis fibroblastas (SV40-imortalizuotas; atkuria reumatoidinio artrito sinoviocitą)
Metastazių vieta	Netaikoma (netumorogeninis sinovialinių fibroblastų modelis)

Paraiškos

Reumatoidinio artrito tyrimai; sinoviocitų aktyvacija; MMP/TIMP reguliavimas; NF-κB/JAK-STAT/MAPK signalizacija; antireumatinių vaistų vertinimas; sąnarių destrukcijos bendros kultūros modeliai; citokinų signalizacija

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Moteris
Augimo savybės	Prisijungęs
GMO statusas	GMO-S1

Išsami informacija apie GMO statusą

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

Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	fibroblastų tipo
Ląstelių tipas	Fibroblastams panašus sinoviocitas
Laikas, per kurį skaičius padvigubėja	maždaug nuo 24 iki 36 valandų

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

MH7A (Cytion katalogo numeris 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 mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_0427

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

RPMI 1640, š: 2,0 mM stabilus glutaminas, š: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion gaminio numeris 820700a)

Inkubacijos aplinka	37 °C, 5 %CO2, drėkintoje atmosferoje.

Maisto papildai

Papildykite terpę 10 % FBS

Disociacijos reagentas	„Accutase“, 5 min., 37 °C

Subkultūrinis auginimas

Pašalinkite terpę, nuplaukite PBS tirpalu be kalcio ir magnio, užpilkite 0,25 % tripsino tirpalu, inkubuokite 37 °C temperatūroje 3–5 minutes, vėl suspenduokite terpėje, centrifuguokite 300×g 3 minutes, išpilkite supernatantą, vėl pasėkite.

Skaidymo santykis	1 : 8 santykis
Sėjos tankis	nuo 1 iki 3 × 10^4 ląstelių/cm^2
Skysčių atnaujinimas	2-3 kartus per savaitę
Atkūrimas po atšilimo	Atšildžius, išdėliokite ląsteles 2–5 x 10^4 ląstelių/cm^2 tankiu ir leiskite ląstelėms atsigauti po užšaldymo proceso ir prisitvirtinti bent 24 valandas.

Atšildymas ir auginimas

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.

KOKYBĖS KONTROLĖ IR KRIOKONSERVAVIMAS

Šaldymo terpė	Kaip kriokonservavimo terpę naudojame visišką augimo terpę (įskaitant FBS) + 10 % DMSO, kad būtų užtikrintas tinkamas gyvybingumas po atšildymo, arba CM-1 (Cytion katalogo numeris 800100), kurioje yra optimizuotų osmoprotektorių ir medžiagų apykaitos stabilizatorių, kad būtų pagerintas atsigavimas ir sumažintas kriokonservavimo sukeltas stresas.

Laikymo sąlygos

Norėdami ilgai saugoti, įdėkite buteliukus į garų fazės skystą azotą maždaug -150-196 °C temperatūroje. Laikymas -80 °C temperatūroje yra priimtinas tik kaip trumpas tarpinis etapas prieš perkeliant į skystąjį azotą.

Pristatymo sąlygos

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug -78 °C temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelkite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

DONORAS

Donoro amžius	Amžius nenurodytas
Etninė priklausomybė	Japonų

TEISINIAI IR SAUGOS KLAUSIMAI

Saugos priemonės

Planuojant saugoti kriovaistinę skystame azote, kad ateityje ją būtų galima atšildyti, būtina laikytis griežtų saugos priemonių. Būtina mūvėti tinkamas apsaugines pirštines ir drabužius, o perkeliant užšaldytus mėginius į skystojo azoto talpyklą arba iš jos būtina naudoti veido kaukę arba apsauginius akinius. Taip siekiama sumažinti sužeidimų riziką dėl galimo kriokomponentų sprogimo išėmimo metu, kai gali išsiveržti aštrūs fragmentai.

Garantija

" Cytion" garantuoja savo produktų kokybę ir gyvybingumą.
Garantuojame, kad mūsų ląstelės bus gyvybingos kultūrų auginimo pradžioje 60 dienų po išsiuntimo iš mūsų gamyklos.
Užtikriname, kad visos medžiagos atitinka analizės sertifikate ir (arba) gaminio lape aprašytas specifikacijas
Išsamią informaciją rasite mūsų <a href=""/Kas mes esame/garantijos/" hreflang=""x-default"">Garantijos pareiškime

Reikalinga medžiagų perdavimo sutartis	Yes