MEG-01

300482

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

MEG-01 ląstelių linija yra žmogaus megakarioblastų ląstelių linija, sukurta iš 55 metų vyro, kuriam buvo lėtinės mielozinės leukemijos (LML) megakarioblastinės krizės fazė, kaulų čiulpų. Ši ląstelių linija buvo sukurta 1983 m. Nagojos universiteto Medicinos mokykloje (Japonija). Pacientui, iš kurio buvo gauta MEG-01, buvo nustatyta teigiama Filadelfijos chromosoma (Ph1), būdingoji CML požymis. MEG-01 ląstelės pasižymi hiperdiploidiniu kariotipu, kurio modalinis chromosomų skaičius yra 56-58, ir nuolat rodo, kad jose yra Ph1 chromosoma, atsiradusi dėl t(9;22) chromosominės translokacijos.
MEG-01 ląstelės pasižymi mišriomis augimo savybėmis, kultūroje jos yra ir adherentinės, ir suspensinės. Šios ląstelės išreiškia keletą megakariocitinei linijai būdingų žymenų ir antigenų, įskaitant CD41, CD61 ir CDw14. Jų citoplazminis VIII faktorius, paviršiaus GPIIb/IIIa ir įvairios fermentinės veiklos, pavyzdžiui, periodinės rūgšties-Schiffo (PAS) reakcijos, alfa naftilacetato esterazės ir rūgštinės fosfatazės, testai taip pat teigiami. Įdomu tai, kad MEG-01 ląstelių mieloperooksidazės, alfa naftilo butirato esterazės, naftolio AS-D chloroacetato esterazės ir šarminės fosfatazės rodikliai yra neigiami, o tai padeda jas atskirti nuo kitų mieloidinių ląstelių.
MEG-01 yra vertingas modelis tiriant žmogaus megakariopoezę, trombocitų gamybą ir megakariocitinei linijai būdingų baltymų, tokių kaip trombocitų augimo faktorius (PDGF) ir glikoproteinai, pavyzdžiui, GPIIb/IIIa, biosintezę. Dėl gerai apibūdinto genetinio pagrindo ir gebėjimo išreikšti pagrindinius megakariocitų žymenis MEG-01 yra svarbus leukemijos ir trombocitų biogenezės mechanizmų tyrimo įrankis, nors jis nėra skirtas gydymui ar in vivo taikymui.

Audinys	Kaulų čiulpai
Liga	Lėtinė mieloidinė leukemija

Sinonimai

- Meg-01
- MEG01
- Meg01

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Vyras
Augimo savybės	Adherentinis ir suspensinis
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į mioblastus panašus
Ląstelių tipas	Megakarioblastai

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

MEG-01 (Cytion katalogo numeris 300482)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_0425

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

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Antigeno ekspresija

CD41 +, CD61 +, CDw14 +

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

Subkultūrinis auginimas

Surinkite ląstelių suspensiją į 15 ml mėgintuvėlį ir švelniai nuplaukite prilipusias ląsteles PBS, kuriame nėra kalcio ir magnio (naudokite 3-5 ml T25 kolboms ir 5-10 ml T75 kolboms). Užtepkite "Accutase" (1-2 ml T25 kolboms, 2,5 ml T75 kolboms), kad visiškai padengtumėte ląstelių sluoksnį. Leiskite ląstelėms 10 minučių inkubuotis kambario temperatūroje. Po inkubacijos sumaišykite ir centrifuguokite suspensiją ir prilipusias ląsteles. Po centrifugavimo atsargiai resuspenduokite ląstelių granules ir perkelkite ląstelių suspensiją į naujas kolbas su šviežia terpe.

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

Sterilumas

Mikoplazmos užterštumas atmetamas taikant PGR pagrįstus tyrimus ir liuminescencinius mikoplazmos aptikimo metodus.
Siekiant užtikrinti, kad nebūtų užteršimo bakterijomis, grybeliais ar mielėmis, ląstelių kultūros kasdien vizualiai tikrinamos.

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	55 metai
Etninė priklausomybė	Rytų Azijos

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