MOLM-13

305393

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

MOLM-13 ląstelių linija yra žmogaus ūminės mieloidinės leukemijos (AML) ląstelių linija, iš pradžių gauta iš paciento, kuriam buvo diagnozuota AML-M5a (ūminė monocitinė leukemija, FAB klasifikacija). Ši linija buvo sukurta ligos atsinaujinimo metu, po ankstesnio mielodisplastinio sindromo (MDS) progresavimo. MOLM-13 ląstelės turi MLL-AF9 geno jungtį, susidariusią dėl įterpimo, ins(11;9)(q23;p22p23), ir pasižymi papildomomis chromosomų anomalijomis, pvz., trisomija 8, kuri yra dažnas AML požymis.
Fenotipinių charakteristikų atžvilgiu MOLM-13 ląstelės ekspresuoja mieloidinius ir monocitų žymeklius, įskaitant CD33, CD13 ir CD15. Tačiau joms trūksta CD34, kraujodaros kamieninių ir progenitorinių ląstelių žymeklio, ekspresijos, kas jas skiria nuo kitų leukemijos potipių. MOLM-13 ląstelės taip pat pasižymi monoblastoidine morfologija su smulkiu chromatinu ir ryškiais branduolėliais. Funkciniu požiūriu jos gali diferencijuotis į makrofagų tipo ląsteles, veikiant specifiniams citokinams, pvz., interferonui-gama (IFN-γ) ir naviko nekrozės faktoriui-alfa (TNF-α), kurie taip pat stiprina mielomonocitinių žymenų ekspresiją.
MOLM-13 yra svarbus modelis leukemogenezės, ypač MLL-pertvarkytų leukemijų mechanizmų, tyrimams. Jis taip pat plačiai naudojamas ikiklinikiniuose tyrimuose, įskaitant naujų terapijų, pvz., CD70-specifinių CAR-T ląstelių, kurios in vitro ir ksenotransplantacijos modeliuose parodė veiksmingumą prieš MOLM-13, vertinimą. Tai daro MOLM-13 neįkainojama priemone tirti tikslinį gydymą didelės rizikos AML.

Audinys	Periferinis kraujas
Liga	Suaugusiųjų ūminė mieloidinė leukemija

Sinonimai

- MOLM13
- Molm13
- Molm 13

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Vyras
Augimo savybės	Pakaba
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į limfoblastus panašus

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

MOLM-13 (Cytion katalogo numeris 305393)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_2119

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

CD3 -, CD4 +, CD14 -, CD15 +, CD19 -, CD33 +, CD34 -, cy CD68 +, HLA-DR -

Mutacijų profilis

Mutacija: FLT3, neaiški, vidinė tandemine duplikacija; Genų susijungimas: KMT2A-MLLT3, MLL-MLLT3, MLL-AF9

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

Sėjos tankis	Palaikykite kultūrą nuo 4 x 10^5 iki 2 x 10^6 ląstelių/ml.
Skysčių atnaujinimas	2-3 kartus per savaitę

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	20 metų
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