OCI-AML2

305609

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

OCI-AML2 – tai žmogaus ūminės mieloidinės leukemijos (AML) ląstelių linija, gauta iš ūminę mieloblastinę leukemiją be brendimo (FAB klasifikacija M1) sergančio paciento periferinio kraujo. Ši ląstelių linija plačiai naudojama kaip modelis, skirtas AML biologijai tirti – tai hematologinė piktybinė liga, kuriai būdinga nediferencijuotų mieloidinių pirmtakų kloninė ekspansija kaulų čiulpuose ir periferiniame kraujyje. OCI-AML2 ląstelės yra vertinga priemonė leukemijos patogenezės tyrimams, vaistų atrankai ir terapinės intervencijos molekulinių taikinų identifikavimui.
OCI-AML2 ląstelės auga suspensijoje ir pasižymi savybėmis, būdingomis nesubrendusioms mieloidinėms ląstelėms. Šios ląstelės turi genetinių ir molekulinių anomalijų, dažnai siejamų su AML, įskaitant onkogenų ir naviko slopintojų genų mutacijas, taip pat sutrikusius signalizacijos kelius, susijusius su ląstelių išlikimu, proliferacija ir diferenciacija. Mokslininkai naudoja šią ląstelių liniją, siekdami ištirti leukemogenezę skatinančius mechanizmus, įskaitant transkripcijos reguliatorių ir epigenetinių modifikatorių vaidmenį palaikant nediferencijuotą leukeminių blastų būseną.
Ši ląstelių linija yra ypač vertinga ikiklinikiniuose tyrimuose, kuriuose vertinamas chemoterapinių vaistų, tikslinės terapijos ir kombinuotų gydymo būdų veiksmingumas. Ji dažnai naudojama pagrindinių signalinių kelių, tokių kaip FLT3, MEK/ERK ir PI3K/AKT/mTOR, inhibitorių tyrimams, nes šie keliai yra kritiškai svarbūs AML ląstelių išlikimui ir proliferacijai. Be to, OCI-AML2 buvo naudojama tyrimuose, susijusiuose su atsparumu vaistams ir individualizuotos medicinos metodų, skirtų AML gydymui, kūrimu. Apibendrinant, OCI-AML2 yra tvirta ir patikima modelinė sistema, skirta pažangai tyrinėjant ūminę mieloidinę leukemiją ir kuriant naujas terapines strategijas.

Audinys	Periferinis kraujas
Liga	mieloidinė leukemija

Sinonimai

- OCI/AML-2
- OCIAML-2
- OCI-AML2
- OCI/AML2
- OCI AML2
- OCIAML2
- AML-2
- Ontario Cancer Institute-Acute Myeloid Leukemia-2

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Vyras
Augimo savybės	Pakaba
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Atskiros, apvalios arba ovalios ląstelės
Ląstelių tipas	Epitelinė ląstelė
Laikas, per kurį skaičius padvigubėja	30 valandų

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

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

OCI-AML2 (Cytion katalogo numeris 305609)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_1619

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Antigeno ekspresija

CD3–, CD4+, CD13+, CD15+, CD19–, CD33+, CD34–, cyCD68+, HLA-DR+

Mutacijų profilis

Genų susijungimas: AFDN + HGNC, 7132, KMT2A, pavadinimas (-ai) = KMT2A-AFDN, MLL-MLLT4, MLL-AF6.

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

„Alpha MEM“, koncentracija: 2,0 mM stabilaus glutamino, su ribonukleozidais ir deoksiribonukleozidais, koncentracija: 1,0 mM natrio piruvato, koncentracija: 2,2 g/l $NaHCO_3$

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

Maisto papildai

Papildykite terpę 10 % termiškai inaktyvuoto FBS

Sėjos tankis	2 × 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	65 metai
Etninė priklausomybė	Kaukaziečių

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

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