6T-CEM

305132

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

6T-CEM ląstelių linija yra mutavusi žmogaus ūminės limfoblastinės leukemijos (ŪLL) T ląstelių linijos CCRF-CEM darinys. Ji buvo sukurta veikiant pirmines CEM ląsteles 6-tioguaninu, todėl buvo atrinkta sublinija, pasižyminti atsparumu šiam junginiui. Šis atsparumas atsirado dėl HPRT geno, kuris yra labai svarbus purinų gelbėjimo kelyje, inaktyvavimo. 6T-CEM ląstelės buvo ypač vertingos tiriant atsparumo vaistams mechanizmus, ypač susijusius su purino analogais, tokiais kaip 6-tioguaninas. Be to, šios ląstelės pasižymi unikalaus T ląstelių slopinimo indukcinio faktoriaus (SIF) sekrecija, kuris ne tik nėra mitogeniškas ir citotoksiškas, bet ir gali slopinti T ląstelių proliferaciją, o B ląstelių proliferaciją tam tikrais praskiedimais sumažinti.
6T-CEM ląstelės ir jų subklonai, pavyzdžiui, 6T-CEM-20, pasižymėjo gerokai padidėjusia šio slopinančio indukuojančio faktoriaus gamyba, kuris gali būti naudojamas imunologiniuose tyrimuose, ypač tiriant T ląstelių reguliavimą ir imuninės sistemos slopinimą. Nustatyta, kad šių ląstelių išskiriamas SIF slopina iki 90 % mitogeno sukeltos T ląstelių proliferacijos, esant itin dideliems praskiedimams (iki 10^-9), todėl šios ląstelės yra veiksmingas modelis terapinėms strategijoms, susijusioms su imuninio atsako moduliavimu, tirti. Naudojant šias ląsteles įvairiose eksperimentinėse sistemose, pavyko išsiaiškinti imuninės sistemos slopinimo molekulinius pagrindus, o tai gali turėti reikšmės kuriant autoimuninių ligų gydymo būdus ir organų transplantacijos kontekste, siekiant išvengti transplantato atmetimo.

Audinys	Periferinis kraujas
Liga	T ląstelių ūminė limfoblastinė leukemija

Sinonimai

- 6-T CEM

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Moteris
Augimo savybės	Pakaba
Biologinio saugumo lygis	2

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Limfoblastai

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

6T-CEM (Cytion katalogo numeris 305132)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_6869

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

Alfa MEM, w: 2,0 mM stabilus glutaminas, w/o: Ribonukleozidai, w/o: Deoksiribonukleozidai, w: 1,0 mM natrio piruvatas, w: 2,2 g/l NaHCO3

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

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

Maisto papildai

Papildykite terpę 10 % FBS

Subkultūrinis auginimas

Švelniai homogenizuokite kolboje esantį ląstelių suspensiją, pipetuodami aukštyn ir žemyn, tada paimkite reprezentatyvią mėginį, kad nustatytumėte ląstelių tankį ml. Praskieskite suspensiją, kad pasiektumėte 1 x 10^5 ląstelių/ml koncentraciją šviežia kultūrinė terpė, ir padalinkite pakoreguotą suspensiją į naujas kolbas tolesniam auginimui.

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	4 metai
Etninė priklausomybė	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

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