TMD8

305729

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

TMD8 ląstelių linija yra žmogaus difuzinės stambiųjų B ląstelių limfomos (DLBCL) modelis, atstovaujantis aktyvuotų B ląstelių (ABC) potipiui. Šiam potipiui būdingas konstitutyvus NF-κB kelio, kuris yra būtinas ląstelių išlikimui, aktyvavimas. TMD8 pasižymi laukinio tipo CARD11, tačiau išlaiko stiprų NF-κB aktyvumą, o tai rodo priklausomybę nuo lėtinio aktyvaus B ląstelių receptoriaus (BCR) signalo. Šią priklausomybę patvirtina eksperimentiniai įrodymai, rodantys, kad BCR kelio komponentų, įskaitant BTK, CD79A, CD79B ir IgM, nukabinimas lemia TMD8 ląstelių žūtį. Be to, TMD8 turi Y196H mutaciją CD79B ITAM domene - mutaciją, kuri dažnai aptinkama ABC-DLBCL ir dėl kurios padidėja BCR paviršiaus ekspresija bei susilpnėja neigiamas Lyn kinazės grįžtamasis ryšys, taip skatinant nuolatinį signalų aktyvumą.
TMD8 ląstelės taip pat pasižymi dideliu jautrumu BCL-2 slopinimui naudojant venetoklaksą, kai jose yra didelis BCL-2 baltymo kiekis. Tačiau tokių ląstelių atsparumą venetoklaksui gali lemti PI3K/AKT kelio aktyvinimas, ypač po ilgesnio vaisto poveikio. Šis atsparumo mechanizmas apima PTEN raiškos sumažėjimą ir padidėjusį AKT fosforilinimą. TMD8 ląstelės, turinčios įgytą atsparumą venetoklaksui, pasižymi padidintu jautrumu farmakologiniam PI3K/AKT kelio slopinimui, todėl jos yra tinkamas modelis tirti terapinius derinius, kuriais siekiama įveikti agresyvių B ląstelių limfomų atsparumą.

Audinys	Kaulų čiulpai
Liga	Difuzinė stambiųjų B-ląstelių limfoma, aktyvuotas B ląstelių tipas

Sinonimai

- TMD-8
- Tokyo Medical and Dental university 8

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Vyras
Augimo savybės	Pakaba
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Laikas, per kurį skaičius padvigubėja	~30 valandų

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

TMD8 (Cytion katalogo numeris 305729)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_A442

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Mutacijų profilis

Mutacija: CD79B, paprasta, p.Tyr196His (c.586T>C), heterozigotinė, M metųD88, paprasta, p.Leu252Pro (c.755T>C) (L265P), heterozigotinė

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

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	62 metai
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.

Atsakomybės apribojimas

Mūsų ląstelės teikiamos tik in vitro laboratoriniams tyrimams ir nėra skirtos klinikiniam ar diagnostiniam naudojimui, jos taip pat nėra skirtos žmonėms ar naudojamos veterinarijos tikslais. Naudotojai privalo laikytis visų galiojančių rekomendacijų ir taisyklių, taikomų šių ląstelių tvarkymui ir naudojimui mokslinių tyrimų aplinkoje.

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