Immortalizuotos HK/FDC ląstelės

300205

Immortalizuota HK/FDC ląstelių linija yra genetiškai stabilizuotas originalaus HK folikulinio dendritinių ląstelių tipo ląstelių darinys, išlaikantis pagrindines fenotipines ir funkcines savybes, tuo pačiu leidžiantis ilgą dauginimąsi be senėjimo susijusių tėvinių kultūrų apribojimų. Immortalizacija buvo pasiekta įvedant apibrėžtus genetinius elementus, kurie apeina replikacijos sustabdymą, palengvindami nuoseklius ilgalaikius germinalinio centro biologijos ir FDC-B ląstelių sąveikos tyrimus.
Immortalizuotos HK/FDC ląstelės išlaiko gebėjimą jungtis ir bendrai stimuliuoti germinalinio centro B ląsteles, skatina jų išlikimą ir stiprina jų proliferaciją esant tokiems signalams kaip anti-IgM arba CD40 ligacija. Svarbu tai, kad jos toliau ekspresuoja FDC būdingas adhezijos molekules ir ko-stimuliacijos veiksnius, įskaitant VCAM-1 ir ICAM-1, bei išskiria tirpius mediatorius, kurie imituoja natūralių FDC teikiamą mikroaplinkos paramą. Šios savybės daro nemirtingą HK/FDC liniją tvirtu ir atkuriamu modeliu, leidžiančiu išanalizuoti ląstelių ir molekulių mechanizmus, reguliuojančius B ląstelių brendimą, afiniteto atranką ir išlikimą germinalinio centro viduje.

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

Immortalizuota HK/FDC ląstelių linija yra genetiškai stabilizuotas originalaus HK folikulinio dendritinių ląstelių tipo ląstelių darinys, išlaikantis pagrindines fenotipines ir funkcines savybes, tuo pačiu leidžiantis ilgą dauginimąsi be senėjimo susijusių tėvinių kultūrų apribojimų. Immortalizacija buvo pasiekta įvedant apibrėžtus genetinius elementus, kurie apeina replikacijos sustabdymą, palengvindami nuoseklius ilgalaikius germinalinio centro biologijos ir FDC-B ląstelių sąveikos tyrimus.
Immortalizuotos HK/FDC ląstelės išlaiko gebėjimą jungtis ir bendrai stimuliuoti germinalinio centro B ląsteles, skatina jų išlikimą ir stiprina jų proliferaciją esant tokiems signalams kaip anti-IgM arba CD40 ligacija. Svarbu tai, kad jos toliau ekspresuoja FDC būdingas adhezijos molekules ir ko-stimuliacijos veiksnius, įskaitant VCAM-1 ir ICAM-1, bei išskiria tirpius mediatorius, kurie imituoja natūralių FDC teikiamą mikroaplinkos paramą. Šios savybės daro nemirtingą HK/FDC liniją tvirtu ir atkuriamu modeliu, leidžiančiu išanalizuoti ląstelių ir molekulių mechanizmus, reguliuojančius B ląstelių brendimą, afiniteto atranką ir išlikimą germinalinio centro viduje.

Audinys	Tonzilės
Liga	Folikulinė dendritinė tinklainė
Metastazių vieta	Netaikoma (folikulinė dendritinių ląstelių linija; iš tonzilių)

Paraiškos

Germinalinių centrų B ląstelių biologija; FDC ir B ląstelių sąveika; B ląstelių išlikimas ir proliferacija; limfomos/leukemijos maitinančių ląstelių tyrimai; FDC ląstelių užsikrėtimas virusu

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Nenurodyta
Augimo savybės	Prisijungęs
GMO statusas	GMO-S1

Išsami informacija apie GMO statusą

GMO-S1: This immortalized HK/FDC line contains an immortalizing construct (Cytion/Inscreenex). This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Fibroidinis

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

Ląstelių tipas	Folikulinės dendritinės ląstelės
Laikas, per kurį skaičius padvigubėja	maždaug nuo 24 iki 48 valandų

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

Immortalizuoti HK/FDC (Cytion katalogo numeris 300205)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_IY38

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Virusai

Cytion, įamžintas naudojant Inscreenex i.A.

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l gliukozės, w: 2,5 mM L-glutamino, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natrio piruvato, w: 1,2 g/l NaHCO3 (Cytion gaminio numeris 820400a)

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

Maisto papildai

Papildykite terpę 10 % FBS

Disociacijos reagentas	Accutase
Skaidymo santykis	1–3
Sėjos tankis	nuo 1 iki 3 × 10^4 ląstelių/cm^2
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	Vaikas
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