KHYG-1

305890

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

KHYG-1 yra žmogaus natūralių žudikų (NK) ląstelių leukemijos ląstelių linija, sukurta iš suaugusios moters, kuriai buvo diagnozuota agresyvi NK ląstelių leukemija, periferinio kraujo. Ląstelių linija buvo gauta pirminės diagnozės metu ir yra Epstein-Barr viruso (EBV) neigiamos NK ląstelių piktybinės ligos atvejis, kuris skiriasi nuo daugelio EBV susijusių NK/T ląstelių limfomos modelių. KHYG-1 ląstelės auga suspensijoje ir pasižymi aktyvuotų NK ląstelių citomorfologinėmis ir imunofenotipinėmis savybėmis, įskaitant CD56 ir citoplazminio CD3ε ekspresiją, tačiau neturi paviršiaus CD3 ir T ląstelių receptorių genų pertvarkymų, kas atitinka tikrą NK ląstelių linijos kilmę.
Molekulinės profiliavimo studijos įtraukė KHYG-1 į NK ląstelių piktybinių navikų genomines ir transkriptomines analizes. Ląstelių linijų lyginamoji genomų hibridizacija ir genų ekspresijos studijos nustatė pasikartojančius chromosomų pakitimus NK ląstelių navikuose, pvz., 6q21 delecijas ir naviko slopintuvų kelių pakitimus. Priešingai nei kelios EBV teigiamos NK ląstelių linijos, KHYG-1 neturi aptinkamų ATR geno pokyčių visos kodavimo srities analizėse, o tai pabrėžia molekulinę heterogeniškumą NK ląstelių neoplazmose. Genų ekspresijos profiliavimas priskiria KHYG-1 prie NK ląstelių linijos klasterio, kuris pasižymi NK susijusių receptorių ir citotoksinių efektorių molekulių ekspresija ir skiriasi nuo citotoksinių αβ ir γδ T ląstelių limfomų.
Funkciniu požiūriu KHYG-1 in vitro rodo interleukino-2 priklausomą proliferaciją ir išlaiko NK ląstelėms būdingą citotoksinį aktyvumą. Ši linija plačiai naudojama tirti signalinius kelius, svarbius NK ląstelių išlikimui ir proliferacijai, įskaitant aurora kinazę A ir NOTCH kelio komponentus, taip pat vertinti potencialius terapinius inhibitorius, nukreiptus prieš NK ląstelių piktybinius navikus. Kaip EBV neigiamas agresyvios NK ląstelių leukemijos modelis, KHYG-1 yra vertinga in vitro sistema, skirta tirti vidinius onkogeninius mechanizmus NK ląstelių transformacijoje, nepriklausomai nuo virusinės limfomogenezės.

Audinys	Periferinis kraujas
Liga	Natūraliųjų žudikų ląstelių limfoblastinė leukemija/limfoma

Sinonimai

- KHYG1
- KHYG

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Moteris
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	limfocitų tipo
Laikas, per kurį skaičius padvigubėja	24–48 valandos; ~30–40 valandos; ~54 valandos, ~30 valandos, ~25 valandos

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

KHYG-1 (Cytion katalogo numeris 305890)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_2976

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

Mutacijų profilis

Mutacija: p.Gly12Ala, nenurodyta; Mutacija: p.Arg248Trp, nenurodyta

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 % šiluma inaktyvuotu FBS ir 10 ng/ml IL-2.

Disociacijos reagentas	Nėra
Skaidymo santykis	Kas 3–4 dienas padalinkite į keturias dalis.
Skysčių atnaujinimas	Paprastas skiedimas dėl suspensijos ląstelių kultūros. Kas 3–4 dienas atlikite subkultūrą, padalijimo santykis = 1/4.

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

KOKYBĖS KONTROLĖ IR KRIOKONSERVAVIMAS

Šaldymo terpė	Kaip kriokonservavimo terpę naudojame visišką augimo terpę + 10 % DMSO, kad būtų užtikrintas tinkamas gyvybingumas po atšildymo.

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	45 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.

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