H9 (derivative of HuT 78)

300460

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

H9 ląstelių linija, gauta iš suaugusio Sezary sindromu sergančio paciento T ląstelių linijos HUT 78 kloninio darinio, pasižymi specifinėmis klinikinėmis savybėmis, todėl yra labai svarbi ŽIV tyrimams. Ji ypač palanki ŽIV-1 replikacijai, todėl palengvina ŽIV-1 išskyrimą ir dauginimąsi iš AIDS sergančių pacientų kraujo ir prieš AIDS. Ši savybė pabrėžia jo naudingumą tiriant viruso elgseną ir bandant antivirusines strategijas pagal įvairius klinikinius scenarijus.
Kariotipiškai H9 yra beveik triploidinis, jo modalinis chromosomų skaičius yra 69 chromosomos, o jų skaičius svyruoja nuo 58 iki 74. 2,5 % dažniau pasitaiko aukštesnių ploidijų. Ląstelių linija pasižymi itin sudėtingu kariotipu - beveik 60 % chromosomų ląstelėje sudaro struktūriškai pakitusios žyminčios chromosomos, įskaitant translokacijas, pavyzdžiui, t(3p4q), t(5q6q), t(5p6p), ir delecijas, pavyzdžiui, del(7)(q32). Tokios chromosomų anomalijos lemia unikalų genetinį linijos profilį ir daro įtaką jos elgsenai bei atsakui į virusines infekcijas. Jos genetinė sudėtis dar labiau išsiskiria tuo, kad nėra normalių chromosomų N4, N5, N6, N7, N10, N13, N18, N19, N20 ir X.
Be to, H9 ląstelių linija yra tumorigeninė, tai įrodo sėkmingas poodinių navikų formavimasis nuogose pelėse, kai į jas įskiepijama 10(7) ląstelių. Ji ekspresuoja įvairius antigenus, įskaitant CD4 ir įvairius žmogaus leukocitų antigenus (HLA), tokius kaip A1, B62, C3, DR4 ir DQ3, kurie atlieka svarbų vaidmenį imuninio atpažinimo ir atsako procese. Jo jautrumas ŽIV-1 ir tokių genų kaip interleukinas-2 (IL-2) raiška yra labai svarbūs tiriant imunines reakcijas ir virusų sąveiką, todėl H9 yra labai svarbus imunologinių ir virusologinių tyrimų įrankis.

Audinys	Kraujas
Liga	Sezary sindromas (agresyvi odos T ląstelių limfomos forma)
Metastazių vieta	Periferinis kraujas

Sinonimai

- HT clone H9
- HT(H9)
- H 9
- H-9

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Vyras
Augimo savybės	Pakaba
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Limfoblastai
Ląstelių tipas	T ląstelės

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

H9 (HuT 78 darinys) (Cytion katalogo numeris 300460)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606

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

Cellosaurus	CVCL_1240

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Išreikšti receptoriai

CD4+

Baltojų baltymų ekspresija

Interleukinas 2 (IL-2)

Izofermentai

AK-1, 0, ES-D, 1, G6PD, B, GLO-I, 1, Me-2, 0, PGM1, 1, PGM3, 0

Jautrumas virusams

HIV-1 (HTLV-III)

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

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.

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	53 metai
Etninė priklausomybė	Europos

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