HL-60 ląstelės

300209

HL-60 ląstelės, gautos iš 36 metų moters, sergančios ūmine promielocitine leukemija, yra labai svarbus vėžio tyrimų, ypač hematologinių piktybinių navikų, modelis, nes jos gali diferencijuotis į subrendusius baltuosius kraujo kūnelius ir imituoti įgimtą imuninį atsaką, o tai padeda suprasti leukemijos progresavimą, ląstelinių onkogenų raišką ir nustatyti terapinius taikinius.
HL-60 ląstelių gebėjimas diferencijuotis į subrendusius baltuosius kraujo kūnelius, tokius kaip granulocitai ir monocitai, naudojant tokias medžiagas kaip dimetilsulfoksidas (DMSO) ar retinoinė rūgštis, pabrėžia jų svarbą tyrimuose, susijusiuose su žmogaus mieloidinių ląstelių diferenciacija, ir atskleidžia leukemijos progresavimą lemiančius mechanizmus bei terapinių intervencijų veiksmingumą.
HL-60 žmogaus mieloidinės leukemijos ląstelės yra neatsiejamos nuo tyrimų, kuriuose daugiausia dėmesio skiriama apoptozei, ląstelių aktyvavimui ir ląstelių ciklui, įskaitant pagrindinių onkogenų, tokių kaip c-myc protoonkogenas ir naviko nekrozės faktorius (TNF-alfa), reguliavimą. HL-60 ląstelės geba formuoti ekstraląstelines gaudykles - struktūras, kurios padeda sulaikyti ir sunaikinti patogenus, o tai atspindi pirminių neutrofilų įgimtą imuninį atsaką, todėl HL-60 ląstelės yra naudingas modelis tiriant leukemijos imuninius aspektus ir leukeminių ląstelių sąveiką su imunine sistema.
Be to, HL-60 ląstelių jautrumas signaliniams keliams, tokiems kaip MAPK kelias ir įvairios kinazės, yra labai svarbus siekiant ištirti molekulinius mechanizmus, lemiančius leukeminių ląstelių proliferaciją ir diferenciaciją. Šis aspektas ypač naudingas nustatant terapinius taikinius ir kuriant naujas leukemijos gydymo strategijas.
HL-60 ląstelės yra labai svarbus vėžio tyrimų šaltinis, nes dėl savo unikalių diferenciacijos gebėjimų ir imuninių reakcijų imitavimo jos suteikia žinių apie hematologinius piktybinius navikus, leukemijos progresavimą ir galimus terapinius taikinius.

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

HL-60 ląstelės, gautos iš 36 metų moters, sergančios ūmine promielocitine leukemija, yra labai svarbus vėžio tyrimų, ypač hematologinių piktybinių navikų, modelis, nes jos gali diferencijuotis į subrendusius baltuosius kraujo kūnelius ir imituoti įgimtą imuninį atsaką, o tai padeda suprasti leukemijos progresavimą, ląstelinių onkogenų raišką ir nustatyti terapinius taikinius.
HL-60 ląstelių gebėjimas diferencijuotis į subrendusius baltuosius kraujo kūnelius, tokius kaip granulocitai ir monocitai, naudojant tokias medžiagas kaip dimetilsulfoksidas (DMSO) ar retinoinė rūgštis, pabrėžia jų svarbą tyrimuose, susijusiuose su žmogaus mieloidinių ląstelių diferenciacija, ir atskleidžia leukemijos progresavimą lemiančius mechanizmus bei terapinių intervencijų veiksmingumą.
HL-60 žmogaus mieloidinės leukemijos ląstelės yra neatsiejamos nuo tyrimų, kuriuose daugiausia dėmesio skiriama apoptozei, ląstelių aktyvavimui ir ląstelių ciklui, įskaitant pagrindinių onkogenų, tokių kaip c-myc protoonkogenas ir naviko nekrozės faktorius (TNF-alfa), reguliavimą. HL-60 ląstelės geba formuoti ekstraląstelines gaudykles - struktūras, kurios padeda sulaikyti ir sunaikinti patogenus, o tai atspindi pirminių neutrofilų įgimtą imuninį atsaką, todėl HL-60 ląstelės yra naudingas modelis tiriant leukemijos imuninius aspektus ir leukeminių ląstelių sąveiką su imunine sistema.
Be to, HL-60 ląstelių jautrumas signaliniams keliams, tokiems kaip MAPK kelias ir įvairios kinazės, yra labai svarbus siekiant ištirti molekulinius mechanizmus, lemiančius leukeminių ląstelių proliferaciją ir diferenciaciją. Šis aspektas ypač naudingas nustatant terapinius taikinius ir kuriant naujas leukemijos gydymo strategijas.
HL-60 ląstelės yra labai svarbus vėžio tyrimų šaltinis, nes dėl savo unikalių diferenciacijos gebėjimų ir imuninių reakcijų imitavimo jos suteikia žinių apie hematologinius piktybinius navikus, leukemijos progresavimą ir galimus terapinius taikinius.

Audinys	Kraujas
Liga	Ūminė promielocitinė leukemija

Paraiškos

Transfekcijos šeimininkas

Sinonimai

- HL 60
- HL.60
- HL60

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus

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

Seksas	Moteris
Augimo savybės	Pakaba
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Apvalios ląstelės
Ląstelių tipas	Limfoblastai

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

HL-60 (Cytion katalogo numeris 300209)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_0002

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Išreikšti receptoriai

Komplementas, Fc

Izofermentai

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

Onkogenai

Myc+

Atvirkštinė transkriptazė	Neigiamas

Produktai

Auglių nekrozės faktorius (TNF), dar žinomas kaip auglių nekrozės faktorius alfa (TNF-alfa, TNF alfa), po stimuliacijos su fbolo miristino rūgštimi

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 % termiškai inaktyvuoto FBS

Subkultūrinis auginimas

Kultūras prižiūrėkite periodiškai papildydami arba keisdami terpę. Kultūras pradėkite su 5 x 10^5 ląstelių/ml tankiu ir, siekdami optimalaus augimo, palaikykite ląstelių koncentraciją nuo 3 x 10^5 iki 1 x 10^6 ląstelių/ml.

Sėjos tankis	2 x 10^5 ląstelių/ml
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	36 metai
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