L-428 ląstelės

300200

L428 ląstelių linija yra gerai žinoma navikinių ląstelių linija, gauta iš pleuros išskyrų, gautų iš pacientės, kuriai buvo diagnozuota mazginės sklerozuojančios Hodžkino ligos tipas, pleuros išskyrų. Šios ląstelių linijos sukūrimas tapo vertingu modeliu tiriant Hodžkino limfomos ląstelių savybes ir molekulinius mechanizmus. L428 ląstelės labai panašios į Reed-Sternberg (RS) ir Hodžkino (H) ląsteles, kurios yra būdingos Hodžkino limfomai. Šios ląstelės pasižymi unikaliu fenotipu, besiskiriančiu nuo tipiškų B, T ir kitų kraujodaros ląstelių tipų, ir tai prisideda prie tebesitęsiančių diskusijų apie tikslią RS ir H ląstelių kilmę.
L428 ląstelių linija pasižymi keliomis išskirtinėmis savybėmis, įskaitant aneuploidiją ir daugybę struktūrinių bei skaitmeninių chromosomų anomalijų, kurios yra tipiški navikinės prigimties požymiai. Nepaisant to, kad šios ląstelės yra kilusios iš limfoidinio piktybinio naviko, jos neturi paviršinių ar citoplazminių imunoglobulinų (Igs), o tai rodo, kad jos labai skiriasi nuo normalių limfoidinių ląstelių. Epšteino-Barro viruso (EBV) antigenų, tokių kaip EBNA ir VCA, nebuvimas dar labiau išskiria L428 iš kitų EBV teigiamų Hodžkino limfomos ląstelių linijų. Ląstelės taip pat neturi lizocimo, peroksidazės ir chloracetato esterazės aktyvumo, o tai sustiprina jų skirtumą nuo mieloidinių ląstelių, monocitų ar makrofagų. Morfologiškai L428 ląstelės yra įvairaus dydžio - nuo mažų vienbranduolinių ląstelių iki didelių daugiabranduolinių ląstelių, o kai kurių ląstelių membranose matomi vilkdalgiai. Ląstelės taip pat išsiskiria dideliais, dažnai inksto formos branduoliais. Funkciniu požiūriu L428 ląstelės išreiškia Ia tipo antigenus ir T ląstelių receptorius, tačiau neturi kitų įprastų limfoidinių ir mieloidinių žymenų. Šis unikalus imunofenotipas kartu su chromosominėmis ir morfologinėmis savybėmis patvirtina L428 priskyrimą Hodžkino limfomos modeliui, ypač tiriant RS ir H ląstelių biologiją.
L428 ląstelių linija plačiai naudojama moksliniuose tyrimuose, siekiant ištirti Hodžkino ligos patogenezę ir galimus terapinius taikinius. Dėl jos gebėjimo daugintis in vitro ir unikalių savybių ji yra labai svarbus šaltinis, padedantis geriau suprasti šią sudėtingą hematologinę piktybinę ligą.

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

L428 ląstelių linija yra gerai žinoma navikinių ląstelių linija, gauta iš pleuros išskyrų, gautų iš pacientės, kuriai buvo diagnozuota mazginės sklerozuojančios Hodžkino ligos tipas, pleuros išskyrų. Šios ląstelių linijos sukūrimas tapo vertingu modeliu tiriant Hodžkino limfomos ląstelių savybes ir molekulinius mechanizmus. L428 ląstelės labai panašios į Reed-Sternberg (RS) ir Hodžkino (H) ląsteles, kurios yra būdingos Hodžkino limfomai. Šios ląstelės pasižymi unikaliu fenotipu, besiskiriančiu nuo tipiškų B, T ir kitų kraujodaros ląstelių tipų, ir tai prisideda prie tebesitęsiančių diskusijų apie tikslią RS ir H ląstelių kilmę.
L428 ląstelių linija pasižymi keliomis išskirtinėmis savybėmis, įskaitant aneuploidiją ir daugybę struktūrinių bei skaitmeninių chromosomų anomalijų, kurios yra tipiški navikinės prigimties požymiai. Nepaisant to, kad šios ląstelės yra kilusios iš limfoidinio piktybinio naviko, jos neturi paviršinių ar citoplazminių imunoglobulinų (Igs), o tai rodo, kad jos labai skiriasi nuo normalių limfoidinių ląstelių. Epšteino-Barro viruso (EBV) antigenų, tokių kaip EBNA ir VCA, nebuvimas dar labiau išskiria L428 iš kitų EBV teigiamų Hodžkino limfomos ląstelių linijų. Ląstelės taip pat neturi lizocimo, peroksidazės ir chloracetato esterazės aktyvumo, o tai sustiprina jų skirtumą nuo mieloidinių ląstelių, monocitų ar makrofagų. Morfologiškai L428 ląstelės yra įvairaus dydžio - nuo mažų vienbranduolinių ląstelių iki didelių daugiabranduolinių ląstelių, o kai kurių ląstelių membranose matomi vilkdalgiai. Ląstelės taip pat išsiskiria dideliais, dažnai inksto formos branduoliais. Funkciniu požiūriu L428 ląstelės išreiškia Ia tipo antigenus ir T ląstelių receptorius, tačiau neturi kitų įprastų limfoidinių ir mieloidinių žymenų. Šis unikalus imunofenotipas kartu su chromosominėmis ir morfologinėmis savybėmis patvirtina L428 priskyrimą Hodžkino limfomos modeliui, ypač tiriant RS ir H ląstelių biologiją.
L428 ląstelių linija plačiai naudojama moksliniuose tyrimuose, siekiant ištirti Hodžkino ligos patogenezę ir galimus terapinius taikinius. Dėl jos gebėjimo daugintis in vitro ir unikalių savybių ji yra labai svarbus šaltinis, padedantis geriau suprasti šią sudėtingą hematologinę piktybinę ligą.

Audinys	Pleuros išskyros
Liga	Hodžkino limfoma

Sinonimai

- L-428
- L 428

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

L428 (Cytion katalogo numeris 300200)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_1361

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, 1 mM natrio piruvato, 1 % NEAA

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	1 x 10^5 ląstelių/ml
Skysčių atnaujinimas	Kas 3 dienas
Atkūrimas po atšilimo	Greitai

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	37 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