A375 ląstelės

300110

A375 žmogaus melanomos ląstelių linija, izoliuota iš 54 metų moters, sergančios piktybine melanoma, odos, yra svarbus išteklius vėžio tyrimuose, ypač žmogaus melanomos, vienos iš agresyviausių odos vėžio formų, tyrimuose. A375 ląstelių linija yra žinoma dėl savo greito augimo tempo ir didelio tumorigeninio potencialo, todėl ji tinka įvairiems eksperimentiniams taikymams, įskaitant in vitro tyrimus dėl ląstelių proliferacijos, migracijos ir invazijos, taip pat in vivo tumorigencijos tyrimus.
A375 ląstelės pasižymi dideliu tumorigeniniu potencialu imuninės sistemos slopintose pelėse, formuodamos greitai augančias amelanotines melanomas. BRAFV600E mutacijos buvimas A375 ląstelėse daro jas labai jautrias MEK inhibicijai, todėl jos yra vertinga priemonė tirti tikslinį melanomos gydymą. Pavyzdžiui, buvo įrodyta, kad A375 ląstelių gydymas vemurafenibu sustiprina MHC I ir II klasės molekulių indukciją, suteikdamas įžvalgų apie melanomos ląstelių ir imuninės sistemos sąveiką.
Be savo vaidmens pagrindiniuose melanomos tyrimuose, A375 ląstelės naudojamos vaistų atrankai ir signalinių kelių, susijusių su vėžinių ląstelių išlikimu, proliferacija ir metastazavimu, tyrimams. A375 ląstelės taip pat naudojamos apoptozės tyrimuose, o A375 izogeninės ląstelių linijos ir reporterinių baltymų, pvz., Luc (luc2), įvedimas leidžia tirti genų funkcijas ir stebėti ląstelių reakcijas realiuoju laiku. A375 ląstelių tinkamumas kaip transfekcijos šeimininkės ir jų naudojimas stabiliose reporterinėse ląstelių linijose taip pat prisideda prie jų universalumo moksliniuose tyrimuose.
Apibendrinant, A375 žmogaus melanomos ląstelių linija yra pagrindinė priemonė žmogaus melanomos tyrimuose, siūlanti išsamų modelį melanomos progresavimo molekulinės ir ląstelių mechanizmų, terapinių agentų veiksmingumo ir vėžio ląstelių bei imuninės sistemos sąveikos tyrimams.

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

A375 žmogaus melanomos ląstelių linija, izoliuota iš 54 metų moters, sergančios piktybine melanoma, odos, yra svarbus išteklius vėžio tyrimuose, ypač žmogaus melanomos, vienos iš agresyviausių odos vėžio formų, tyrimuose. A375 ląstelių linija yra žinoma dėl savo greito augimo tempo ir didelio tumorigeninio potencialo, todėl ji tinka įvairiems eksperimentiniams taikymams, įskaitant in vitro tyrimus dėl ląstelių proliferacijos, migracijos ir invazijos, taip pat in vivo tumorigencijos tyrimus.
A375 ląstelės pasižymi dideliu tumorigeniniu potencialu imuninės sistemos slopintose pelėse, formuodamos greitai augančias amelanotines melanomas. BRAFV600E mutacijos buvimas A375 ląstelėse daro jas labai jautrias MEK inhibicijai, todėl jos yra vertinga priemonė tirti tikslinį melanomos gydymą. Pavyzdžiui, buvo įrodyta, kad A375 ląstelių gydymas vemurafenibu sustiprina MHC I ir II klasės molekulių indukciją, suteikdamas įžvalgų apie melanomos ląstelių ir imuninės sistemos sąveiką.
Be savo vaidmens pagrindiniuose melanomos tyrimuose, A375 ląstelės naudojamos vaistų atrankai ir signalinių kelių, susijusių su vėžinių ląstelių išlikimu, proliferacija ir metastazavimu, tyrimams. A375 ląstelės taip pat naudojamos apoptozės tyrimuose, o A375 izogeninės ląstelių linijos ir reporterinių baltymų, pvz., Luc (luc2), įvedimas leidžia tirti genų funkcijas ir stebėti ląstelių reakcijas realiuoju laiku. A375 ląstelių tinkamumas kaip transfekcijos šeimininkės ir jų naudojimas stabiliose reporterinėse ląstelių linijose taip pat prisideda prie jų universalumo moksliniuose tyrimuose.
Apibendrinant, A375 žmogaus melanomos ląstelių linija yra pagrindinė priemonė žmogaus melanomos tyrimuose, siūlanti išsamų modelį melanomos progresavimo molekulinės ir ląstelių mechanizmų, terapinių agentų veiksmingumo ir vėžio ląstelių bei imuninės sistemos sąveikos tyrimams.

Audinys	Odos
Liga	Melanoma

Sinonimai

- A 375
- A-375
- A375-MEL
- A375-mel
- A375mel

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	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į epitelį panašus
Tumorogeninis	Taip, su nuogomis pelėmis

Kariotipas

A375 ląstelėms būdingas hipotriploidinis kariotipas, kurio modalinis chromosomų skaičius yra 62, o kiekvienoje ląstelėje yra devynios žyminčios chromosomos, išryškinančios genetinius pokyčius, susijusius su piktybine melanoma.

Laikas, per kurį skaičius padvigubėja	20 valandų

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

A375 (Cytion katalogo numeris 300110)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_0132

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Antigeno ekspresija

P53 teigiamas

Mutacijų profilis

BRAF V600Emut

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

DMEM, š: 4,5 g/l gliukozės, š: 4 mM L-glutamino, š: 3,7 g/l NaHCO3, š: 1,0 mM natrio piruvato (Cytion gaminio numeris 820300a)

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

Maisto papildai

Papildykite terpę 10 % FBS

Disociacijos reagentas	Accutase

Subkultūrinis auginimas

Pašalinkite seną terpę nuo prilipusių ląstelių ir nuplaukite jas PBS, kuriame nėra kalcio ir magnio. T25 kolboms naudokite 3-5 ml PBS, o T75 kolboms - 5-10 ml. Tuomet visiškai užpilkite ląsteles "Accutase", naudodami 1-2 ml T25 kolboms ir 2,5 ml T75 kolboms. Leiskite ląstelėms inkubuotis kambario temperatūroje 8-10 minučių, kad jos atsiskirtų. Po inkubacijos atsargiai sumaišykite ląsteles su 10 ml terpės, kad jos vėl suspenduotų, tada 3 minutes centrifuguokite 300xg greičiu. Išmeskite supernatantą, vėl sutirpinkite ląsteles šviežioje terpėje ir perkelkite jas į naujas kolbas, kuriose jau yra šviežia terpė.

Sėjos tankis	1 x 10^4 ląstelės/cm^2 per 4 dienas suformuos konfluentinį monosluoksnį.
Skysčių atnaujinimas	2-3 kartus per savaitę
Atkūrimas po atšilimo	Atšildžius, išdėliokite ląsteles 4 x 10^4 ląstelių/cm^2 tankumu ir leiskite ląstelėms atsigauti po užšaldymo proceso ir prisitvirtinti bent 24 valandas.

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	54 metai

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