

DU4475 ląstelės | 300371

Bendra informacija

Description

DU4475 ląstelių linija yra žmogaus krūties vėžio ląstelių linija, gauta iš metastazių vietos. Ji pasižymi agresyvumu ir prasta diferenciacija, dažnai naudojama moksliniuose tyrimuose tiriant vėžio metastazavimo ir progresavimo mechanizmus. Ši ląstelių linija plačiai naudojama terapiniams taikiniams ir vaistų nuo vėžio veiksmingumui tirti gydant labai invazinius krūties vėžio tipus.

Genetiniu požiūriu DU4475 pasižymi dideliu genetiniu nestabilumu, kuris būdingas daugeliui vėžinių ląstelių. Dėl šios ypatybės ji yra vertingas modelis tiriant genetinius ir molekulinis įvykius, lemiančius vėžio vystymąsi ir progresavimą. Tyrimuose, kuriuose dalyvauja DU4475, dažnai nagrinėjami vėžio ląstelių augimą, išgyvenamumą ir atsparumą chemoterapijai reguliuojantys keliai, todėl jis yra labai svarbus šaltinis onkologiniams tyrimams, kuriais siekiama sukurti veiksmingesnius vėžio gydymo būdus.

Organism Žmogus

Tissue Krūtys

Disease Krūties karcinoma

Metastatic site Odos

Applications 3D ląstelių kultūros, Imunoonkologija

Synonyms Du4475, DU-4475, Du-4475, DU 4475, DU 4475, Du 4475, Duke University 4475

Charakteristikos

Age 62 metai

Gender Moteris

Ethnicity Europos

Morphology Epitelis

Growth properties Suspenduoti klasteriai

Reguliavimo duomenys

Citation DU4475 (Cytion katalogo numeris 300371)

DU4475 ląstelės | 300371

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1183**Biomolekuliniai duomenys****Isoenzymes** AK-1, 1, ES-D, 1, G6PD, B, GLO-I, 2, Me-2, 2, PGM1, 1-2, PGM3, 1**Tumorigenic** Taip, su nuogomis pelėmis**Viruses** EBV -, HBV -, HCV -, HIV-1 -, HIV-2 -, HTLV-1/2 -, MLV -, SMRV -**Karyotype** Žmogaus plokščiojo modemo beveik tetraploidinis kariotipas su 12 % poliploidijos - 88-934n>xxxx, +1, +1, +1, -5, -6, +9, -10, -10, -10, +15, +15, -16, -16, +22, +4mar, i(1q)x2, ?add(1)(p35-36)x2, ?i(5p)x2, add(6)(p11), add(6)(p1?), del(6)(q25), add(9)(q35), del(11)(q24)x2, add(15)(p11)x2, add(17)(p1?)x2, del(21)(q22.2)x2 - šalutinė linija su -20, -20, +del(7)(p11) - 1q padidėjimas ir 6q praradimas būdingi krūties karcinomai - panašu į paskelbtą kariotipą**Tvarkymas****Culture Medium** RPMI 1640, š: 2,0 mM stabilus glutaminas, š: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytion gaminio numeris 820700a)**Supplements** Papildykite terpę 15 % termiškai inaktyvuoto FBS**Subculturing** Kultūras prižiūrėkite periodiškai papildydami arba keisdami terpę. Kultūras pradėkite su 5×10^5 ląstelių/ml tankiu ir, siekdami optimalaus augimo, palaikykite ląstelių koncentraciją nuo 3×10^5 iki 1×10^6 ląstelių/ml.**Freeze medium** 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.

DU4475 ląstelės | 300371

Thawing and Culturing Cells

1. Patikrinkite, ar pristatant buteliuką jis išlieka gerai užšaldytas, nes ląstelės gabenamos ant sauso ledo, kad gabenimo metu būtų palaikoma optimali temperatūra.
2. Gavę iš karto laikykite kriovialą žemesnėje nei -150°C temperatūroje, kad užtikrintumėte ląstelių vientisumo išsaugojimą, arba pereikite prie 3 veiksmo, jei reikia nedelsiant kultivuoti.
3. Jei norite nedelsiant pradėti kultivuoti, greitai atšildykite buteliuką panardindami jį į 37°C temperatūros vandens vonelę su švariu vandeniu ir antimikrobine priemone, švelniai maišydami 40-60 sekundžių, kol liks nedidelis ledo gabalėlis.
4. Visus tolesnius veiksmus atlikite steriliomis sąlygomis srauto gaubte, prieš atidarydami kriovialą dezinfekuokite jį 70 % etanoliu.
5. Atsargiai atidarykite dezinfekuotą buteliuką ir perpilkite ląstelių suspensiją į 15 ml centrifugos mėgintuvėlį, kuriame yra 8 ml kambario temperatūros mitybinės terpės, atsargiai išmaišykite.
6. Mišinį centrifuguokite 300 x g greičiu 3 minutes, kad atsiskirtų ląstelės, ir atsargiai išmeskite supernatantą su šaldymo terpės likučiais.
7. Švelniai resuspenduokite ląstelių granules 10 ml šviežios mitybinės terpės. Jei ląstelės yra prigludusios, suspensiją padalykite į dvi T25 kolbas; jei tai suspensinės kultūros, visą terpę perkelti į vieną T25 kolbą, kad paskatintumėte veiksmingą ląstelių sąveiką ir augimą.
8. Laikykitės nustatytų subkultūrų protokolų, kad ląstelių linija nuolat augtų ir būtų palaikoma, taip užtikrinant patikimus eksperimentų rezultatus.

Incubation Atmosphere

37°C , 5 % CO_2 , drėkintoje atmosferoje.

Flask Coating

Nėra

Freezing Procedure

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 perkelti mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

Shipping Conditions

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 perkelti mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

DU4475 ląstelės | 300371

**Storage
Conditions**

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 skystą azotą.

Kokybės kontrolė / Genetinis profilis / HLA

Sterility

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.