

SNU-638 ląstelės | 305634

Bendra informacija

Description

SNU-638 ląstelių linija yra žmogaus skrandžio karcinomos modelis, sukurtas iš skrandžio vėžiu sergančio vyro ascitinio skysčio. Ji pasižymi prasta diferenciacija ir minimalia desmoplazija, o in vitro ji auga mišriai, nevienodo tankio ir prastai prisitvirtina prie kultūrinio substrato. Ląstelės išlaiko apvalų arba ovalų kontūrą ir pasižymi mažu branduolio ir citoplazmos santykiu, o mikroląstelės yra ribotai išsivysčiusios. Šios savybės atspindi bruožus, paprastai siejamus su agresyviu skrandžio vėžio fenotipu, todėl ši linija tinka mažai diferencijuotoms skrandžio adenokarcinomoms tirti.

Molekuliniu lygmeniu SNU-638 neturi *c-Ki-ras* geno mutacijų, tačiau turi didelį su naviku susijusių žymenų, tokių kaip CA 19-9 ir audinių polipeptidinis antigenas (TPA), kiekį, o alfa-fetoproteino (AFP) raiškos nėra. Taip pat nustatyta *TP53* geno mutacija, kuri dažnai aptinkama skrandžio vėžio atveju ir vaidina pagrindinį vaidmenį naviko genezėje. Genominis profiliavimas parodė, kad SNU-638 neturi MET amplifikacijos ar perteklinės ekspresijos, todėl jis priskiriamas prie MET-neigiamų vėžių su minimalia priklausomybe nuo MET signalinio kelio. Dėl tokio molekulinio profilio SNU-638 yra vertinga kontrolinė ląstelių linija atliekant tyrimus, nukreiptus prieš MET arba vertinant MET inhibitorių veiksmingumą sergant skrandžio vėžiu.

Organism Žmogus

Tissue Skrandžio

Disease Adenokarcinoma

Metastatic site Ascitas

Synonyms SNU638

Charakteristikos

Age 48 metai

Gender Vyras

Ethnicity Korėjiečių kalba

Morphology | epitelį panašus

Cell type Epitelis

Growth properties Prigludęs, viensluoksnis

SNU-638 ląstelės | 305634

Reguliavimo duomenys

Citation	SNU-638 (Cytion katalogo numeris 305634)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0102

Biomolekuliniai duomenys

Mutational profile	Mutacija: Asn375Ser (c.1124A>G), nepatikslinta; Mutacija: MET, paprasta, p.Asn375Ser (c.1124A>G), nepatikslinta: TP53, paprasta, p.Arg282Trp (c.844C>T), heterozigotinė
---------------------------	---

Tvarkymas

Culture Medium	RPMI 1640, š: 2,0 mM stabilus glutaminas, š: 2,0 g/L NaHCO ₃ (Cytion gaminio numeris 820700a)
Supplements	Papildykite terpę 10 % termiškai inaktyvuoto FBS
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	25 valandos
Subculturing	Pašalinkite terpę, įpilkite šviežio 0,25 % tripsino, 0,02 % EDTA tirpalo, 3-5 minutes palaikykite kolbą 37°C temperatūroje, įpilkite terpės ir surinkite ląsteles, perpilkite terpę į 15 ml mėgintuvėlį, centrifuguokite, išsiurbkite terpę, reuspenduokite granules su terpe ir supilkite į kolbą
Split ratio	Rekomenduojamas santykis 1:4
Fluid renewal	2-3 kartus per savaitę
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.

SNU-638 ląstelės | 305634**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 $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ 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 $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ 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 perkelkite 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**

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5 % CO_2 , drėkintoje atmosferoje.

Flask Coating

Nėra

**Shipping
Conditions**

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelkite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

**Storage
Conditions**

Norėdami ilgai saugoti, įdėkite buteliukus į garų fazės skystą azotą maždaug $-150\text{--}196\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatūroje. Laikymas $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatūroje yra priimtinas tik kaip trumpas tarpinis etapas prieš perkeliant į skystąjį azotą.

Kokybės kontrolė / Genetinis profilis / HLA

SNU-638 ląstelės | 305634

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.