

SN12C ląstelės | 305629

Bendra informacija

Description

SN12C ląstelių linija - tai žmogaus inkstų ląstelių karcinomos (RCC) modelis, gautas iš pirminio 43 metų vyro naviko. Ši ląstelių linija plačiai naudojama vėžio tyrimuose, ypač tiriant RCC biologiją ir gydymą. SN12C ląstelės kultūroje yra adherentiškos ir pasižymi epitelio morfologiją atitinkančiomis savybėmis. Ši ląstelių linija taip pat priklauso NCI-60 grupei, todėl jos genominiai, transkriptominiai ir proteominiai profiliai yra išsamiai apibūdinti.

SN12C ląstelės buvo naudojamos atliekant tyrimus, susijusius su naviko progresavimu ir metastazėmis. SN12C ląstelės, ortotopiškai implantuotos į nuogų pelių inkstų kapsulę, suformuoja pirminius navikus ir, kaip įrodyta, sukuria plaučių metastazes. Šios metastazės buvo panaudotos ląstelių linijų variantams, pasižymintiems didesniu metastazių potencialu, išvesti, todėl SN12C yra vertingas modelis tiriant genetinius ir fenotipinius veiksnius, lemiančius metastazių atsiradimą. Ląstelių linija taip pat buvo analizuojama dėl pagrindinių onkogenų ir naviko slopintojų mutacijų, atskleidžiant jos skirtingus genetinius pokyčius, įskaitant galimus RCC onkogeninius veiksnius.

SN12C buvo naudojama vertinant atsaką į chemoterapiją ir tikslinę terapiją, taip padedant suprasti RCC atsparumo vaistams mechanizmus. Jo įtraukimas į NCI-60 grupę leido atlikti didelės apimties vaistų atranką ir molekulinį profiliavimą, padedantį nustatyti junginius, selektyviai veikiančius prieš RCC. Dėl šių savybių SN12C yra nepakeičiamas įrankis, padedantis plėtoti fundamentinius ir transliacinius RCC tyrimus.

Organism Žmogus

Tissue Inkstai

Disease Inkstų ląstelių karcinoma

Synonyms SN-12C, SN12 C

Charakteristikos

Age Nenustatyta

Gender Vyras

Ethnicity Kaukaziečių

Morphology Į epitelį panašus

Cell type Inkstų ląstelės

Growth properties Prigludęs, viensluoksnis

SN12C ląstelės | 305629

Reguliavimo duomenys

Citation	SN12C (Cytion katalogo numeris 305629)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1705

Biomolekuliniai duomenys

Mutational profile	Mutacija: Glu336Ter (c.1006G>T), homozigotinė
---------------------------	---

Tvarkymas

Culture Medium	DMEM, š: 4,5 g/l gliukozės, š: 4 mM L-glutamino, š: 3,7 g/l NaHCO ₃ , š: 1,0 mM natrio piruvato (Cytion gaminio numeris 820300a)
Supplements	Papildykite terpę 10 % FBS
Doubling time	26-30 valandų
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.

SN12C ląstelės | 305629

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.

SN12C ląstelės | 305629

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.