

## SW480 ląstelės | 300302

## Bendra informacija

<b>Description</b>	Ląstelių linija SW480 buvo gauta iš chirurginiu būdu paimto vidutiniškai diferencijuotos storosios žarnos adenokarcinomos pirminio naviko pavyzdžio.
<b>Organism</b>	Žmogus
<b>Tissue</b>	Storosios žarnos
<b>Disease</b>	Adenokarcinoma, IV laipsnio, Dukes'o B tipo.
<b>Synonyms</b>	SW480, SW 480, SW480E

## Charakteristikos

<b>Age</b>	50 metų
<b>Gender</b>	Vyras
<b>Ethnicity</b>	Kaukaziečių
<b>Morphology</b>	Epitelį panašus
<b>Growth properties</b>	Priglundęs

## Reguliavimo duomenys

<b>Citation</b>	SW-480 (Cytion katalogo numeris 300302)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellSaurusAccession</b>	CVCL_0546

## Biomolekuliniai duomenys

## SW480 ląstelės | 300302

<b>Receptors expressed</b>	Epidermio augimo faktorius (EGF), keratinas (imunoperoksidazės dažymas). Matrilizinas, metaloproteinazė, siejama su naviko invazyvumu, nėra išreikšta.
<b>Protein expression</b>	Ląstelėse padidėja p53 baltymo kiekis.
<b>Antigen expression</b>	HLA A2, B8, B17, A kraujo grupė, Rh+. Neigiamas CSAp (CSAp-) ir storosios žarnos antigeno 3 rodiklis
<b>Isoenzymes</b>	G6PD, B, PGM1, 2, PGM3, 1, 6PGD, A, PEP-D, 1, ES-D, 1
<b>Tumorigenic</b>	Taip, su nuogomis pelėmis
<b>Viruses</b>	Atvirkštinės transkriptazės neigiamas
<b>Virus susceptibility</b>	Žmogaus imunodeficito virusas (ŽIV, LAV)
<b>Products</b>	Karcinoembrioninis antigenas (CEA) 0,7 ng/106 ląstelių/10 dienų, keratinas, TGF-β. Pranešama, kad ląstelės gamina GM-CSF.
<b>Mutational profile</b>	SW-480 ląstelės turi homozigotinę Kras mutaciją 12 kodone: GGT(Wt Gly) >GTT(Val). P53 geno 273 kodone yra G->A mutacija, dėl kurios atsiranda Arg->His, o 309 kodone yra C->T mutacija, dėl kurios atsiranda Pro->Ser.

## Tvarkymas

<b>Culture Medium</b>	Ham's F12, w: 1,0 mM stabilus glutaminas, w: 1,0 mM natrio piruvatas, w: 1,1 g/L NaHCO3 (Cytion gaminio numeris 820600a)
<b>Supplements</b>	Papildykite terpę 10 % FBS
<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
<b>Doubling time</b>	20-25 valandos
<b>Subculturing</b>	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.

**SW480 ląstelės | 300302****Seeding density** 1 x 10<sup>4</sup> ląstelės/cm<sup>2</sup>**Fluid renewal** 1-2 kartus per savaitę**Post-Thaw Recovery** Atšildžius, išdėliokite ląsteles 5 x 10<sup>4</sup> ląstelių/cm<sup>2</sup> tankumu ir leiskite ląstelėms atsigauti po užšaldymo proceso ir prisitvirtinti bent 24 valandas.**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.**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 priglundusios, 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<sub>2</sub>, drėkintoje atmosferoje.

## SW480 ląstelės | 300302

**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 perkelkite 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 perkelkite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

### 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 perkeltant į skystąjį 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.

### HLA aleliai

**A\***: '02:01:01, '24:02:01

**B\***: '07:02:01, '15:18:01

**C\***: '07:02:01, '07:04:01

**DRB1\***: '01:03:01, '13:01:01

**DQA1\***: '01:01:01, '01:03:01

**DQB1\***: '05:01:01, '06:03:01

**DPB1\***: '01:01:01, '04:01:01

**E**: '01:01, '01:03