

## A2780-GFP | 305676

## Bendra informacija

## Description

A2780-GFP yra genetiškai modifikuotas žmogaus kiaušidžių karcinomos ląstelių linijos A2780 variantas, sukurtas taip, kad stabiliai ekspresuotų žalią fluorescuojančią baltymą (GFP). Pirminė A2780 ląstelių linija buvo sukurta iš suaugusios pacientės kiaušidžių naviko ir yra plačiai naudojama kaip epitelinio kiaušidžių vėžio modelis, ypač chemoterapijos reakcijos tyrimuose. Ji žinoma dėl savo santykinio jautrumo platinos pagrindu pagamintiems vaistams, pvz., cisplatinui, todėl yra vertinga sistema vaistų veikimo ir atsparumo mechanizmams tirti. GFP ekspresuojantis variantas išlaiko šias biologines savybes, tuo pačiu įtraukdamas fluorescencinį žymeklį, kuris padidina eksperimentinę naudą.

Stabili GFP ekspresija leidžia realiuoju laiku vizualizuoti ir kiekybiškai analizuoti A2780-GFP ląsteles įvairiose eksperimentinėse sąlygose. Fluorescencinis aptikimas leidžia tyrėjams stebėti ląstelių proliferaciją, morfologiją, migraciją ir gyvybingumą in vitro, taip pat sekti naviko augimą ir plitimą in vivo. Tai ypač naudinga ksenotransplantacijos ir metastazių modeliuose, kur GFP palengvina naviko ląstelių atskyrimą nuo aplinkinių šeiminingo audinių. Fluorescencinis signalas paprastai yra stabilus per visus pasėlius, nors ekspresijos lygiai gali skirtis priklausomai nuo transdukcijos metodo ir klonų atrankos.

A2780-GFP išlaiko pagrindines molekulinės ir fenotipinės savybes, būdingas tėvinei A2780 linijai, įskaitant signalinius kelius, susijusius su reakcija į DNR pažeidimus, apoptozę ir jautrumu chemoterapijai. Dėl to ji dažnai naudojama didelės informacijos kiekio vaizdinimo tyrimuose, vaistų atrankos platformose ir bendros kultūros sistemose, kur reikalingas erdvinis ir laikinis naviko ląstelių elgesio išskyrimas. GFP įtraukimas žymiai padidina šio modelio universalumą, sudarant sąlygas jo pritaikymui kiaušidžių vėžio tyrimuose, terapijos vertinime ir naviko ląstelių dinamikos tyrimuose.

<b>Organism</b>	Žmogus
<b>Tissue</b>	Kiaušidės
<b>Disease</b>	Kiaušidžių endometrioidinė adenokarcinoma

## Charakteristikos

<b>Age</b>	Amžius nenurodytas
<b>Gender</b>	Moteris
<b>Ethnicity</b>	Afroamerikietis
<b>Growth properties</b>	Priglundęs

## Reguliavimo duomenys

**A2780-GFP | 305676****Citation** A2780-GFP (Cytion katalogo numeris 305676)**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 9606**GMO Status** GMO-S1: Ši žmogaus kiaušidžių vėžio ląstelių linija A2780 turi lentivirusinį GFP ekspresijos konstrukta, skirtą vaizdams gauti naudojant fluorescenciją. Ši klasifikacija galioja tik Vokietijoje ir kitose šalyse gali skirtis.**Biomolekuliniai duomenys****Antigen expression** GFP**Tvarkymas****Culture Medium** RPMI 1640, š: 2,0 mM stabilus glutaminas, š: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion gaminio numeris 820700a)**Supplements** Papildykite terpę 10 % FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Freeze medium** Kaip kriokonservavimo terpę naudojame visišką augimo terpę + 10 % DMSO, kad būtų užtikrintas tinkamas gyvybingumas po atšildymo.

**A2780-GFP | 305676**

**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 % etanolium.
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 200 x g greičiu 5 minutes, atsargiai išmeskite supernatantą su šaldymo terpe.
7. Atlikite procedūrą, aprašytą skyriuje "Atkūrimas po atšildymo"

**Incubation  
Atmosphere**

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5 %  $\text{CO}_2$ , drėkintoje atmosferoje.

**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 perkeltite 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 perkeltiant į skystąjį azotą.

**Kokybės kontrolė / Genetinis profilis / HLA**