

## A2780-GFP | 305676

## Splošne informacije

## Description

A2780-GFP je gensko spremenjena različica človeške celične linije A2780, ki izvira iz jajčnikovega karcinoma in je bila genetsko spremenjena tako, da stabilno izraža zeleni fluorescenčni protein (GFP). Izvorna celična linija A2780 je bila vzpostavljena iz jajčnikovega tumorja pri odrasli pacientki in se pogosto uporablja kot model za epiteljski rak jajčnikov, zlasti v študijah odziva na kemoterapijo. Znana je po svoji relativni občutljivosti na zdravila na osnovi platine, kot je cisplatin, kar jo naredi dragocen sistem za preučevanje mehanizmov delovanja zdravil in odpornosti. Varianta, ki izraža GFP, ohranja te biološke lastnosti, hkrati pa vključuje fluorescenčni reporter za večjo eksperimentalno uporabnost.

Stabilna ekspresija GFP omogoča vizualizacijo v realnem času in kvantitativno analizo celic A2780-GFP v različnih eksperimentalnih okoljih. Detekcija na osnovi fluorescenca omogoča raziskovalcem spremljanje celične proliferacije, morfologije, migracije in vitalnosti in vitro, kot tudi sledenje rasti in širjenja tumorja in vivo. To je še posebej koristno v modelih ksenotransplantatov in metastaz, kjer GFP olajša razlikovanje tumorskih celic od okoliškega gostiteljskega tkiva. Fluorescenčni signal je na splošno stabilen skozi pasaze, čeprav se ravni izražanja lahko razlikujejo glede na metodo transdukcije in klonalno selekcijo.

A2780-GFP ohranja ključne molekularne in fenotipne značilnosti starševske linije A2780, vključno s potmi, povezanimi z odzivom na poškodbe DNA, apoptozo in občutljivostjo na kemoterapijo. Zato se pogosto uporablja v visokovsebinskih slikovnih testih, platformah za presejanje zdravil in sistemih sobivanja, kjer je potrebna prostorska in časovna ločljivost vedenja tumorskih celic. Dodatek GFP znatno poveča vsestranskost tega modela in podpira uporabo v raziskavah raka jajčnikov, terapevtski oceni in študijah dinamike tumorskih celic.

<b>Organism</b>	Človek
<b>Tissue</b>	Jajčnik
<b>Disease</b>	Endometrioidni adenokarcinom jajčnikov

## Značilnosti

<b>Age</b>	Nedoločena starost
<b>Gender</b>	Ženske
<b>Ethnicity</b>	Afroameričan
<b>Growth properties</b>	Pripadajoče

## Regulativni podatki

<b>Citation</b>	A2780-GFP (kataloška številka Cytion 305676)
-----------------	--

## A2780-GFP | 305676

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**GMO Status** GMO-S1: Ta človeška linija jajčnikovega raka A2780 vsebuje lentiviralni konstrukt za izražanje GFP, namenjen slikanju s fluorescenco. Ta razvrstitev velja le v Nemčiji in se drugod lahko razlikuje.

### Biomolekularni podatki

**Antigen expression** GFP

### Ravnanje s spletno stranjo

**Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (številka izdelka Cytion 820700a)

**Supplements** Gojišče dopolnite z 10 % FBS

**Dissociation Reagent** Accutase

**Freeze medium** Kot gojišče za krioprezervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi.

**A2780-GFP | 305676**

**Thawing and  
Culturing Cells**

1. Prepričajte se, da je viala ob dostavi globoko zamrznjena, saj se celice pošiljajo na suhem ledu, da se med prevozom ohranijo optimalne temperature.
2. Po prejemu krioviala takoj shranite pri temperaturi pod  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ , da zagotovite ohranitev celične celovitosti, ali pa nadaljujte s korakom 3, če je potrebno takojšnje gojenje.
3. Za takojšnje gojenje vialo hitro odtalite tako, da jo potopite v vodno kopel s čisto vodo in protimikrobnim sredstvom pri  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  ter 40-60 sekund nežno mešate, dokler ne ostane majhen ledeni kepica.
4. Vse nadaljnje korake izvajajte v sterilnih pogojih v pretočni nape, pred odprtjem pa krioviala razkužite s 70 % etanolom.
5. Previdno odprite razkuženo vialo in celično suspenzijo prenesite v 15-mililitrsko centrifugirno epruveto, ki vsebuje 8 ml gojišča sobne temperature, ter nežno premešajte.
6. Mešanico centrifugirajte pri  $200 \times g$  5 minut, supernatant, ki vsebuje gojišče za zamrzovanje, previdno zavržite.
7. Izvedite postopek, opisan v poglavju Obnova po odmrzovanju

**Incubation  
Atmosphere**

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5 %  $\text{CO}_2$ , vlažno ozračje.

**Shipping  
Conditions**

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

**Storage  
Conditions**

Za dolgotrajno shranjevanje vial postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno  $-150$  do  $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Shranjevanje pri  $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$  je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

**Nadzor kakovosti / Genetski profil / HLA**