

A2780-GFP | 305676

Vispārīga informācija

Description

A2780-GFP ir ģenētiski modificēts cilvēka olnīcu karcinomas šūnu līnijas A2780 atvasinājums, kas izveidots, lai stabili ekspresētu zaļo fluorescējošo proteīnu (GFP). Sākotnējā A2780 šūnu līnija tika izveidota no pieaugušas pacientes olnīcu audzēja un tiek plaši izmantota kā epitēlija olnīcu vēža modelis, jo īpaši pētījumos par reakciju uz ķīmijterapiju. Tā ir pazīstama ar relatīvo jutību pret platīna preparātiem, piemēram, cisplatīnu, kas to padara par vērtīgu sistēmu zāļu darbības un rezistences mehānismu izpētei. GFP ekspresējošais variants saglabā šīs bioloģiskās īpašības, vienlaikus ietverot fluorescējošu marķieri, lai uzlabotu eksperimentālo lietderību.

Stabila GFP ekspresija ļauj reāllaikā vizualizēt un veikt kvantitatīvu analīzi A2780-GFP šūnām dažādās eksperimentālās situācijās. Uz fluorescenci balstīta noteikšana ļauj pētniekiem in vitro novērot šūnu proliferāciju, morfoloģiju, migrāciju un dzīvotspēju, kā arī in vivo izsekot audzēja augšanai un izplatībai. Tas ir īpaši izdevīgi ksenotransplantātu un metastāžu modeļos, kur GFP atvieglo audzēja šūnu atšķiršanu no apkārtējā saimniekaudekļa. Fluorescences signāls parasti ir stabils visās pasāžās, lai gan ekspresijas līmeņi var atšķirties atkarībā no transdukcijas metodes un klonālās selekcijas.

A2780-GFP saglabā vecāko A2780 līnijas galvenās molekulārās un fenotipiskās īpašības, tostarp ceļus, kas saistīti ar DNS bojājumu reakciju, apoptozi un jutību pret ķīmijterapiju. Tādējādi to parasti izmanto augstas izšķirtspējas attēlveidošanas testos, zāļu skrīninga platformās un kopkultūras sistēmās, kur nepieciešama audzēja šūnu uzvedības telpiskā un laika izšķirtspēja. GFP pievienošana ievērojami paplašina šī modeļa daudzpusību, atbalstot tā izmantošanu olnīcu vēža pētījumos, terapeitiskajā novērtēšanā un audzēja šūnu dinamikas pētījumos.

Organism	Cilvēks
Tissue	Olnīcas
Disease	Olnīcu endometrioidā adenokarcinoma

Raksturojums

Age	Vecums nav precizēts
Gender	Sievietes
Ethnicity	Afroamerikānis
Growth properties	Adherent

Normatīvie dati

Citation	A2780-GFP (Cytion kataloga numurs 305676)
-----------------	---

A2780-GFP | 305676**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**GMO Status** GMO-S1: Šī cilvēka A2780 olnīcu vēža šūnu līnija satur lentivīrusu GFP ekspresijas konstruktus, kas paredzēti attēlveidošanai, izmantojot fluorescenci. Šī klasifikācija ir spēkā tikai Vācijā un citās valstīs var atšķirties.**Biomolekulārie dati****Antigen expression** GFP**Darbs ar****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabils glutamīns, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytion izstrādājuma numurs 820700a)**Supplements** Papildināt barotni ar 10% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Freeze medium** Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni + 10% DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas.

A2780-GFP | 305676

Thawing and Culturing Cells

1. Pārliecinieties, ka pēc piegādes flakons paliek dziļi sasaldēts, jo šūnas tiek sūtītas uz sausā ledus, lai pārvadāšanas laikā saglabātu optimālu temperatūru.
2. Pēc saņemšanas vai nu nekavējoties uzglabāt kriovialu temperatūrā, kas zemāka par -150 °C, lai nodrošinātu šūnu integritātes saglabāšanu, vai arī turpināt 3. posmu, ja nepieciešama tūlītēja kultivēšana.
3. Tūlītējas kultivēšanas gadījumā ātri atkausējiet flakonu, iegremdējot to 37°C ūdens vannā ar tīru ūdeni un antibakteriālu līdzekli, viegli maisot 40-60 sekundes, līdz paliek neliels ledus gabaliņš.
4. Visas turpmākās darbības veiciet sterilos apstākļos plūsmas nosūcējā, pirms atvēršanas dezinficējot kriovialu ar 70% etanolu.
5. Uzmanīgi atveriet dezinficēto flakonu un pārnesiet šūnu suspensiju 15 ml centrifūgas mēģenē, kurā ir 8 ml istabas temperatūras barotnes, uzmanīgi samaisot.
6. Maisījumu centrifugē pie 200 x g 5 minūtes, virsgatavumu, kas satur sasaldēšanas barotni, uzmanīgi izmet.
7. Veikt procedūru, kas aprakstīta sadaļā "Atjaunošana pēc atkausēšanas"

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , mitrināta atmosfēra.

Shipping Conditions

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidrums daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

Storage Conditions

Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpekļī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

Kvalitātes kontrole / Ģenētiskais profils / HLA