

**A2780-GFP | 305676****Informazioni generali****Description**

A2780-GFP è un derivato geneticamente modificato della linea cellulare A2780, proveniente da un carcinoma ovarico umano, ingegnerizzato per esprimere in modo stabile la proteina fluorescente verde (GFP). La linea cellulare parentale A2780 è stata ottenuta da un tumore ovarico in una paziente adulta ed è ampiamente utilizzata come modello per il carcinoma ovarico epiteliale, in particolare negli studi sulla risposta alla chemioterapia. È nota per la sua relativa sensibilità agli agenti a base di platino come il cisplatino, il che la rende un sistema prezioso per lo studio dei meccanismi di azione e resistenza dei farmaci. La variante che esprime la GFP conserva queste caratteristiche biologiche incorporando al contempo un reporter fluorescente per una maggiore utilità sperimentale.

L'espressione stabile della GFP consente la visualizzazione in tempo reale e l'analisi quantitativa delle cellule A2780-GFP in una varietà di contesti sperimentali. Il rilevamento basato sulla fluorescenza consente ai ricercatori di monitorare la proliferazione, la morfologia, la migrazione e la vitalità cellulare in vitro, nonché di tracciare la crescita e la disseminazione del tumore in vivo. Ciò è particolarmente vantaggioso nei modelli di xenotrapianto e di metastasi, dove la GFP facilita la discriminazione delle cellule tumorali dal tessuto ospite circostante. Il segnale fluorescente è generalmente stabile nei passaggi, sebbene i livelli di espressione possano variare a seconda del metodo di trasduzione e della selezione clonale.

A2780-GFP conserva le caratteristiche molecolari e fenotipiche fondamentali della linea parentale A2780, comprese le vie associate alla risposta al danno al DNA, all'apoptosi e alla sensibilità chemioterapica. In quanto tale, è comunemente utilizzata in test di imaging ad alto contenuto, piattaforme di screening farmacologico e sistemi di co-cultura in cui è richiesta la risoluzione spaziale e temporale del comportamento delle cellule tumorali. L'aggiunta di GFP migliora significativamente la versatilità di questo modello, supportando applicazioni nella ricerca sul cancro ovarico, nella valutazione terapeutica e negli studi sulla dinamica delle cellule tumorali.

**Organism** Umano**Tissue** Ovaio**Disease** Adenocarcinoma endometriode ovarico**Caratteristiche****Age** Età non specificata**Gender** Donna**Ethnicity** Afroamericano**Growth properties** Aderente

**A2780-GFP | 305676****Dati normativi****Citation** A2780-GFP (codice catalogo Cytion 305676)**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 9606**GMO Status** GMO-S1: Questa linea cellulare umana A2780 derivata da tumore ovarico contiene un costrutto lentivirale per l'espressione della proteina GFP finalizzato all'imaging a fluorescenza. Questa classificazione è valida solo in Germania e potrebbe differire in altri paesi.**Dati biomolecolari****Antigen expression** GFP**Manipolazione****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM di glutammina stabile, w: 2,0 g/L di NaHCO<sub>3</sub> (articolo Cytion numero 820700a)**Supplements** Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Freeze medium** Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo + 10% DMSO per ottenere un'adeguata vitalità post-scongelo.

**A2780-GFP | 305676**

**Thawing and  
Culturing Cells**

1. Verificare che la fiala rimanga profondamente congelata al momento della consegna, poiché le cellule vengono spedite con ghiaccio secco per mantenere le temperature ottimali durante il trasporto.
2. Al ricevimento, conservare immediatamente la criovial a temperature inferiori a -150°C per garantire la conservazione dell'integrità cellulare, oppure procedere al punto 3 se è necessaria una coltura immediata.
3. Per la coltura immediata, scongelare rapidamente la fiala immergendola in un bagno d'acqua a 37°C con acqua pulita e un agente antimicrobico, agitando delicatamente per 40-60 secondi finché non rimane un piccolo grumo di ghiaccio.
4. Eseguire tutte le fasi successive in condizioni di sterilità in una cappa a flusso, disinfettando la criovial con etanolo al 70% prima dell'apertura.
5. Aprire con cautela la fiala disinfettata e trasferire la sospensione cellulare in una provetta da centrifuga da 15 ml contenente 8 ml di terreno di coltura a temperatura ambiente, mescolando delicatamente.
6. Centrifugare la miscela a 200 x g per 5 minuti, scartando con cura il surnatante contenente il terreno di congelamento.
7. Seguire la procedura descritta in Recupero post-scongellamento

**Incubation  
Atmosphere**

37°C, 5%<sub>CO2</sub>, atmosfera umidificata.

**Shipping  
Conditions**

Le linee cellulari crioconservate vengono spedite su ghiaccio secco in confezioni isolate e convalidate, con una quantità di refrigerante sufficiente a mantenere circa -78 °C durante il trasporto. Al ricevimento, ispezionare immediatamente il contenitore e trasferire immediatamente le fiale in un luogo di conservazione appropriato.

**Storage  
Conditions**

Per la conservazione a lungo termine, porre le fiale in azoto liquido in fase vapore a una temperatura compresa tra -150 e -196 °C circa. La conservazione a -80 °C è accettabile solo come breve fase intermedia prima del trasferimento in azoto liquido.

**Controllo di qualità / Profilo genetico / HLA**