

A2780-GFP | 305676**Informações gerais****Description**

A A2780-GFP é um derivado geneticamente modificado da linha celular A2780 de carcinoma ovariano humano, concebida para expressar de forma estável a proteína fluorescente verde (GFP). A linha celular parental A2780 foi estabelecida a partir de um tumor ovariano numa paciente adulta e é amplamente utilizada como modelo para o cancro epitelial do ovário, particularmente em estudos sobre a resposta à quimioterapia. É conhecida pela sua relativa sensibilidade a agentes à base de platina, como a cisplatina, tornando-a um sistema valioso para investigar mecanismos de ação e resistência aos medicamentos. A variante que expressa GFP preserva estas características biológicas, ao mesmo tempo que incorpora um marcador fluorescente para uma maior utilidade experimental.

A expressão estável de GFP permite a visualização em tempo real e a análise quantitativa das células A2780-GFP numa variedade de contextos experimentais. A deteção baseada na fluorescência permite aos investigadores monitorizar a proliferação, morfologia, migração e viabilidade celular *in vitro*, bem como acompanhar o crescimento e a disseminação do tumor *in vivo*. Isto é particularmente vantajoso em modelos de xenoinxertos e metástases, onde a GFP facilita a discriminação das células tumorais do tecido hospedeiro circundante. O sinal fluorescente é geralmente estável ao longo das passagens, embora os níveis de expressão possam variar dependendo do método de transdução e da seleção clonal.

A2780-GFP mantém as principais características moleculares e fenotípicas da linha parental A2780, incluindo vias associadas à resposta a danos no ADN, apoptose e sensibilidade à quimioterapia. Como tal, é comumente utilizada em ensaios de imagem de alto conteúdo, plataformas de triagem de fármacos e sistemas de cocultura onde é necessária a resolução espacial e temporal do comportamento das células tumorais. A adição de GFP aumenta significativamente a versatilidade deste modelo, permitindo aplicações na investigação do cancro do ovário, avaliação terapêutica e estudos da dinâmica das células tumorais.

Organism Humano**Tissue** Ovário**Disease** Adenocarcinoma endometriode do ovário**Caraterísticas****Age** Idade não especificada**Gender** Feminino**Ethnicity** Afro-americano**Growth properties** Aderente**Dados regulamentares**

A2780-GFP | 305676

Citation A2780-GFP (número de catálogo da Cytion 305676)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

GMO Status GMO-S1: Esta linha celular humana A2780 de cancro do ovário contém uma construção lentiviral de expressão de GFP para imagiologia por fluorescência. Esta classificação aplica-se apenas na Alemanha e pode diferir noutros países.

Dados biomoleculares

Antigen expression GFP

Manuseamento

Culture Medium RPMI 1640, com: 2,0 mM de glutamina estável, com: 2,0 g/L NaHCO₃ (número de artigo Cytion 820700a)

Supplements Completar o meio com 10% de FBS

Dissociation Reagent Accutase

Freeze medium Como meio de criopreservação, utilizamos um meio de crescimento completo + 10% de DMSO para uma viabilidade pós-descongelamento adequada.

A2780-GFP | 305676

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Confirme que o frasco permanece profundamente congelado aquando da entrega, uma vez que as células são enviadas em gelo seco para manter as temperaturas ideais durante o transporte.
2. Após a receção, armazenar o frasco criogénico imediatamente a temperaturas inferiores a -150°C para garantir a preservação da integridade celular ou avançar para o passo 3 se for necessária uma cultura imediata.
3. Para uma cultura imediata, descongelar rapidamente o frasco imergindo-o num banho de água a 37°C com água limpa e um agente antimicrobiano, agitando suavemente durante 40-60 segundos até ficar um pequeno aglomerado de gelo.
4. Efetuar todos os passos subsequentes em condições estéreis numa capela de fluxo, desinfetando o frasco criogénico com etanol a 70% antes de o abrir.
5. Abrir cuidadosamente o frasco desinfetado e transferir a suspensão de células para um tubo de centrifugação de 15 ml contendo 8 ml de meio de cultura à temperatura ambiente, misturando suavemente.
6. Centrifugar a mistura a $200 \times g$ durante 5 minutos e eliminar cuidadosamente o sobrenadante que contém o meio de congelação.
7. Seguir o procedimento descrito em Recuperação pós-descongelamento

**Incubation
Atmosphere**

37°C , 5% CO_2 , atmosfera humidificada.

**Shipping
Conditions**

As linhas celulares criopreservadas são expedidas em gelo seco em embalagens validadas e isoladas com refrigerante suficiente para manter aproximadamente -78°C durante o transporte. Aquando da receção, inspecionar imediatamente o recipiente e transferir sem demora os frascos para um local de armazenamento adequado.

**Storage
Conditions**

Para conservação a longo prazo, colocar os frascos em azoto líquido em fase de vapor a uma temperatura entre -150 e -196°C . O armazenamento a -80°C é aceitável apenas como um curto passo intermédio antes da transferência para azoto líquido.

Controlo de qualidade / Perfil genético / HLA