

Komórki OVCAR-8-Luc | 305697**Informacje ogólne****Description**

Komórki OVCAR-8-Luc stanowią bioluminescencyjną odmianę ludzkiej linii komórkowej gruczolaka jajnika OVCAR-8, która została pierwotnie wyizolowana od dorosłej pacjentki z chorobą w zaawansowanym stadium. Komórki te zostały genetycznie zmodyfikowane w celu stabilnej ekspresji lucyferazy – enzymu katalizującego emisję światła w obecności swojego substratu – co umożliwia wysoce czułe, nieinwazyjne monitorowanie aktywności komórkowej. Macierzysta linia OVCAR-8 charakteryzuje się agresywnym wzrostem, niestabilnością genomową oraz cechami typowymi dla surowiczego raka jajnika o wysokim stopniu złośliwości, co sprawia, że jest ona szeroko stosowanym modelem do badania biologii nowotworów jajnika.

Włączenie lucyferazy pozwala na wykorzystanie komórek OVCAR-8-Luc w długoterminowych zastosowaniach obrazowania *in vivo*, szczególnie w modelach nowotworów ksenogenicznych i ortotopowych, gdzie obciążenie nowotworowe i rozprzestrzenianie się przerzutów można ilościowo śledzić w czasie za pomocą obrazowania bioluminescencyjnego. Komórki te zachowują kluczowe cechy molekularne i fenotypowe linii macierzystej, w tym zmiany w szlakach związanych z progresją raka jajnika, takie jak dysfunkcja p53 i zaburzenia kontroli cyklu komórkowego. W związku z tym komórki OVCAR-8-Luc doskonale nadają się do oceny skuteczności terapeutycznej, kinetyki wzrostu guza i zachowań przerzutowych, a także do badania interakcji mikrośrodowiska guza w badaniach przedklinicznych.

Organism

Człowiek

Tissue

Jajnik

Disease

Gruczolakorak

Synonyms

OVCAR 8, NIH:OVCAR-8, OVCAR8, OvcAR8, OVCAR.8, OVCA8, OVCAR-8/EGFP_LC3

Charakterystyka**Age**

64 lata

Gender

Kobieta

Ethnicity

Kaukaski

Morphology

Podobny do nabłonka

Growth properties

Adherent

Dane regulacyjne

Komórki OVCAR-8-Luc | 305697**Citation** OVCAR-8-Luc (numer katalogowy Cytion 305697)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**GMO Status** GMO-S1: Ta ludzka linia komórkowa raka jajnika (OVCAR-8-Luc) zawiera lentiwirusowy konstrukt reporterowy firefly-Luc, umożliwiający śledzenie za pomocą bioluminescencji. Wstawka jest stabilnie zintegrowana. Niniejsza klasyfikacja obowiązuje wyłącznie na terenie Niemiec i może różnić się w innych krajach.**Dane biomolekularne****Protein expression** Luc**Obsługa****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnej glutaminy, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (numer artykułu Cytion 820700a)**Supplements** Uzupelnic podloze 10% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Seeding density** 1-3 × 10⁴ komórek/ml**Fluid renewal** 2 do 3 razy w tygodniu**Freeze medium** Jako pożywki do kriokonserwacji używamy kompletnej pożywki wzrostowej + 10% DMSO w celu zapewnienia odpowiedniej żywotności po rozmrożeniu.

Komórki OVCAR-8-Luc | 305697

Thawing and Culturing Cells

1. Upewnij się, że fiolka pozostaje głęboko zamrożona w momencie dostawy, ponieważ komórki są wysyłane w suchym lodzie, aby utrzymać optymalną temperaturę podczas transportu.
2. Po otrzymaniu należy natychmiast przechowywać fiolkę w temperaturze poniżej -150°C , aby zapewnić zachowanie integralności komórek, lub przejść do kroku 3, jeśli wymagana jest natychmiastowa hodowla.
3. W przypadku natychmiastowej hodowli należy szybko rozmrozić fiolkę, zanurzając ją w łaźni wodnej o temperaturze 37°C z czystą wodą i środkiem przeciwdrobnoustrojowym, delikatnie mieszając przez 40-60 sekund, aż pozostanie niewielka grudka lodu.
4. Wykonaj wszystkie kolejne kroki w sterylnych warunkach w kapturze przepływowej, dezynfekując fiolkę 70% etanolem przed otwarciem.
5. Ostrożnie otwórz zdezynfekowaną fiolkę i przenieś zawiesinę komórek do 15 ml probówki wirówkowej zawierającej 8 ml podłoża hodowlanego o temperaturze pokojowej, delikatnie mieszając.
6. Wirować mieszaninę z prędkością $200 \times g$ przez 5 minut, ostrożnie odrzucić supernatant zawierający pożywkę do zamrażania.
7. Postępować zgodnie z procedurą opisaną w sekcji Odzyskiwanie po rozmrożeniu

Incubation Atmosphere

37°C , 5% CO_2 , nawilżona atmosfera.

Shipping Conditions

Linie komórkowe poddane kriokonserwacji są wysyłane w suchym lodzie w zatwierdzonych, izolowanych opakowaniach z wystarczającą ilością czynnika chłodniczego, aby utrzymać temperaturę około -78°C przez cały czas transportu. Po otrzymaniu przesyłki należy natychmiast sprawdzić pojemnik i bezzwłocznie przenieść fiolki do odpowiedniego miejsca przechowywania.

Storage Conditions

W celu długotrwałego przechowywania należy umieścić fiolki w ciekłym azocie w fazie lotnej w temperaturze od -150 do -196°C . Przechowywanie w temperaturze -80°C jest dopuszczalne tylko jako krótki etap przejściowy przed przeniesieniem do ciekłego azotu.

Kontrola jakości / Profil genetyczny / HLA