

Komórki HCC1588 | 305470**Informacje ogólne****Description**

HCC1588 to ludzka linia komórkowa raka piersi pochodząca od pacjentki z pierwotnym rakiem piersi, zaliczana do podtypu raka piersi typu podstawowego. Linia ta jest reprezentatywna dla potrójnie ujemnego raka piersi (TNBC), charakteryzującego się brakiem ekspresji receptora estrogenowego (ER) i receptora progesteronowego (PR) oraz brakiem amplifikacji genu HER2. Jako model typu podstawowego, HCC1588 wykazuje cechy molekularne związane z agresywnym zachowaniem nowotworu, w tym wysoką zdolność proliferacyjną, niestabilność genomową oraz wzbogacenie programów ekspresji genów związanych z przejściem nabłonkowo-mezenchymalnym i fenotypami podobnymi do komórek macierzystych.

Profilowanie molekularne dużych paneli linii komórkowych nowotworów wykazało, że linie komórkowe raka piersi, takie jak HCC1588, przyczyniają się do różnorodności zmian genomowych i transkryptycznych wykorzystywanych do modelowania heterogeniczności nowotworów i odpowiedzi na leczenie. W zintegrowanych badaniach farmakogenomicznych linie komórkowe nowotworowe odzwierciedlają kluczowe zmiany onkogeniczne obserwowane w nowotworach pierwotnych i są rutynowo wykorzystywane do korelacji cech genetycznych z wrażliwością na leki w przypadku setek związków. Ponadto standardowe ramy adnotacji i uwierzytelniania podkreślają znaczenie spójnej charakterystyki molekularnej, w tym profilowania krótkich powtórzeń tandemowych i SNP, w celu zapewnienia powtarzalności i dokładnej klasyfikacji linii komórkowej w powszechnie stosowanych modelach, takich jak HCC1588.

Pod względem funkcjonalnym HCC1588 jest często wykorzystywany w badaniach nad mechanizmami progresji nowotworu, odpowiedzią na uszkodzenia DNA oraz opornością na leki chemioterapeutyczne i leki celowane w potrójnie ujemnym raku piersi. Jego fenotyp podobny do podstawowego oraz brak sygnalizacji receptorów hormonalnych sprawiają, że jest on szczególnie cenny w ocenie nowych strategii terapeutycznych ukierunkowanych na agresywne, odporne na leczenie podtypy raka piersi.

Organism Człowiek**Tissue** Płuco**Disease** Rak płaskonabłonkowy płuc**Synonyms** HCC-1588, Centrum Onkologiczne Hamon 1588**Charakterystyka****Age** 63 lata**Gender** Kobieta**Ethnicity** Afroamerykanin**Growth properties** Adherent

Komórki HCC1588 | 305470**Dane regulacyjne****Citation** HCC1588 (numer katalogowy Cytion 305470)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_A351**Dane biomolekularne****Obsługa****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnej glutaminy, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (numer artykułu Cytion 820700a)**Supplements** Uzpełnić podłoże 10% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Seeding density** od 1 do 3×10^4 komórek/cm²**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 HCC1588 | 305470

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