SW626

305881

INFORMACJE OGÓLNE

Opis

SW626 to ludzka linia komórkowa raka jajnika, wyhodowana z komórek dorosłej pacjentki z surowiczym rakiem torbielowatym jajnika. Jest ona szeroko stosowana jako model raka nabłonkowego jajnika (EOC), szczególnie do badania biologii nowotworu, reakcji na leki i heterogenności molekularnej w przypadku raka surowiczego o wysokim stopniu złośliwości. Pod względem histologicznym linia komórkowa SW626 zachowuje cechy charakterystyczne dla surowiczego gruczolakoraka i wykazuje potencjał nowotworowy po przeszczepieniu do myszy z obniżoną odpornością, tworząc guzy lite, które odzwierciedlają cechy pierwotnego nowotworu.
Profil genomowy SW626 ujawnia częste zmiany obserwowane w nowotworach jajnika, w tym zaburzenia w kluczowych szlakach regulacyjnych, takich jak TP53 i PI3K/AKT. Analizy molekularne wykazały, że SW626 wykazuje aberracje chromosomowe i wzorce ekspresji genów charakterystyczne dla surowiczego raka jajnika o wysokim stopniu złośliwości, co czyni go odpowiednim modelem do badania sygnalizacji onkogenicznej, wrażliwości terapeutycznej i mechanizmów oporności. Linia komórkowa została włączona do wielkoskalowych projektów genomiki nowotworów, gdzie przyczynia się do rozwoju platform przesiewowych leków i badań porównawczych z innymi modelami raka jajnika, pomagając w definiowaniu podtypów molekularnych i dostarczając informacji dla precyzyjnych metod onkologicznych.

Chusteczka	Przerzuty
Choroba	Gruczolakorak okrężnicy

Synonimy

- SW-626
- SW 626

KLASYFIKACJA

Organizm	Człowiek
Seks	Kobieta
Właściwości związane ze wzrostem	Zwolennik
Poziom bezpieczeństwa biologicznego	1

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Typ komórki	Nabłonek
Nowotworotwórczy	Tak; Tak, u nagich myszy powstają dobrze zróżnicowane gruczolakoraki brodawkowate zgodne z pierwotnym nowotworem jajnika.

Karyotyp

Hipertetraploid; liczba modalna = 104. Częstotliwość występowania wyższych ploidii wynosiła 23%. Markery der(2)t(2;5)(q35;q31); del(8)(q13q22); del(12)(q13); t(q9q13) i dwa inne były wspólne dla większości komórek. Ogólnie rzecz biorąc, w każdej komórce występowały dwie kopie der(2) i trzy kopie del(8). W niektórych komórkach zaobserwowano markery t(3;11)(p21;q25) i i(15q). Wiele komórek miało 8 kopii N3, N7, N9, N19 i N20, ale tylko dwie kopie N2. Brakowało normalnego 8. Były cztery kopie X, a Y nie zostało znalezione.

IDENTYFIKATORY

Źródło

SW626 (numer katalogowy Cytion 305881)

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

Numer identyfikacji podatkowej NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1725

EKSPRESJA I PODATNOŚĆ

Izoenzymy

AK-1, 1
ES-D, 1
G6PD, B
GLO-I, 1
Me-2, 1
PGM1, 1
PGM3, 1

Profil mutacji

Mutacja: APC, prosta, p.Arg976fs*9 (c.2926_2927insA), homozygotyczna, KRAS, prosta, p.Gly12Val (c.35G>T), heterozygotyczna, prosta, p.Asp351His (c.1051G>C), homozygotyczna, TP53, prosta, p.Gly262Val (c.785G>T), homozygotyczna

POSTĘPOWANIE I HODOWLA

Pożywka hodowlana

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l glukozy, w: 2,5 mM L-glutaminy, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM pirogronianu sodu, w: 1,2 g/l NaHCO3 (numer artykułu Cytion 820400a)

Atmosfera inkubacyjna	37°C, 5%CO2, nawilżona atmosfera.

Suplementy

Uzupełnić podłoże 10% FBS

Odczynnik dysocjacyjny	Accutase
Odnawianie płynów	2 do 3 razy w tygodniu

Rozmrażanie i hodowla

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

KONTROLA JAKOŚCI I KRIOKONSERWACJA

Bezpłodność

Zanieczyszczenie mykoplazmą jest wykluczane przy użyciu zarówno testów opartych na PCR, jak i metod wykrywania mykoplazmy opartych na luminescencji.
Aby upewnić się, że nie ma zanieczyszczenia bakteriami, grzybami lub drożdżami, hodowle komórkowe są poddawane codziennym kontrolom wizualnym.

Pożywka do zamrażania	Jako pożywki do kriokonserwacji używamy kompletnej pożywki wzrostowej (w tym FBS) + 10% DMSO w celu zapewnienia odpowiedniej żywotności po rozmrożeniu lub CM-1 (numer katalogowy Cytion 800100), która zawiera zoptymalizowane osmoprotektanty i stabilizatory metaboliczne w celu zwiększenia regeneracji i zmniejszenia stresu wywołanego kriokonserwacją.

Warunki przechowywania

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.

Warunki wysyłki

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.

DARCZYŃCA

Wiek dawcy	46 lat
Pochodzenie etniczne	Kaukaski

KWESTIE PRAWNE I BEZPIECZEŃSTWO

Środki bezpieczeństwa

Planując przechowywanie kriofiolek w ciekłym azocie w celu ich późniejszego rozmrożenia, należy bezwzględnie przestrzegać rygorystycznych środków bezpieczeństwa. Niezbędne są odpowiednie rękawice i odzież ochronna, a podczas przenoszenia zamrożonych próbek do lub ze zbiornika z ciekłym azotem wymagane jest stosowanie maski lub okularów ochronnych. Ma to na celu zmniejszenie ryzyka obrażeń spowodowanych potencjalnymi eksplozjami kriowialu podczas wyjmowania, które mogą skutkować wyrzuceniem ostrych fragmentów.

Zastrzeżenie

Nasze komórki są dostarczane wyłącznie do celów badań laboratoryjnych in vitro i nie są przeznaczone do użytku klinicznego lub diagnostycznego, nie mogą być podawane ludziom ani wykorzystywane do celów weterynaryjnych. Użytkownicy muszą przestrzegać wszystkich obowiązujących wytycznych i przepisów dotyczących obchodzenia się z tymi komórkami i korzystania z nich w środowisku badawczym.

Gwarancja

W Cytion gwarantujemy jakość i żywotność naszych produktów.
Gwarantujemy, że nasze komórki będą żywotne na początku hodowli przez 60 dni po wysyłce z naszych zakładów.
Zapewniamy, że wszystkie materiały są zgodne ze specyfikacjami opisanymi w certyfikacie analizy i/lub karcie produktu
Szczegółowe informacje można znaleźć w naszej <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Oświadczeniu gwarancyjnym

Wymagana umowa o transferze materiałów	Yes