SW 1088

305879

INFORMACJE OGÓLNE

Opis

Linia komórkowa SW1088 jest ludzką linią pochodzącą z glejaka, utworzoną z biopsji guza kory mózgowej. Jest ona histologicznie sklasyfikowana jako gwiaździak i została pierwotnie opisana w badaniu nowotworowych ludzkich linii komórkowych zdolnych do tworzenia guzów u nagich myszy. W tym kontekście wykazano, że SW1088 tworzy guzy lite po zaszczepieniu podskórnie gospodarzom z niedoborem odporności, chociaż rozwój guza wymagał dłuższych okresów utajenia w porównaniu z bardziej agresywnymi liniami komórkowymi glejaka. Sugeruje to stosunkowo mniej proliferacyjny lub mniej agresywny fenotyp in vivo.
Komórki SW1088 wykazują cechy zgodne z pochodzeniem astrocytarnym i są powszechnie stosowane w badaniach neuro-onkologicznych do modelowania glejaków niższego stopnia. Ich wolniejsza nowotworowość in vivo w porównaniu z modelami glejaka o wysokim stopniu złośliwości, takimi jak U87MG lub U251, odzwierciedla cechy biologiczne istotne dla patologii gwiaździaka. Profilowanie genomiczne i transkryptomiczne SW1088 przyczyniło się do zrozumienia różnic molekularnych między podtypami glejaka. Jednak komórki te mogą nie w pełni odzwierciedlać fenotyp glejaka o wysokim stopniu złośliwości ze względu na ich niższą proliferację i zmniejszoną zdolność do szybkiego tworzenia guzów, co czyni je bardziej odpowiednim modelem do badania glejaków we wcześniejszych stadiach lub mniej agresywnych.

Chusteczka	Mózg
Choroba	Gwiaździak

Synonimy

- SW-1088
- SW 1088

KLASYFIKACJA

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

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Morfologia	Fibroblast
Nowotworotwórczy	Tak; Tak, u nagich myszy

Karyotyp

Hipertriploid; liczba modalna = 72 do 74. Wskaźnik wyższych ploidii wynosił 4,2%. Większość chromosomów była morfologicznie normalna. Trzy chromosomy markerowe były wspólne dla wszystkich komórek: del(1) (q11), der (9)t(7;?;9) (q11?;?;p24) i der (10)t(4;10) (q21;q15), der (9) był sparowany w prawie 50% komórek. Zwykle jedna, ale czasami trzy podwójne minuty (DM) były widoczne w kilku komórkach. Pięć kopii prawidłowych N5, N7 i N20 było widocznych w większości komórek., X i Y były sparowane. Obecność chromosomów Y została potwierdzona w preparacie barwionym QM.

IDENTYFIKATORY

Źródło

SW 1088 (numer katalogowy Cytion 305879)

Numer identyfikacji podatkowej NCBI	9606

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

Cellosaurus	CVCL_1715

EKSPRESJA I PODATNOŚĆ

Ekspresja antygenu

Grupa krwi A; Rh+

Izoenzymy

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

Profil mutacji

Mutacja: NRAS, prosta, p.Gln61Lys (c.181C>A), heterozygotyczna (Cosmic-CLP=909745), TP53, prosta, p.Arg273Cys (c.817C>T), homozygotyczna

POSTĘPOWANIE I HODOWLA

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