CASP-2-1

305713

INFORMACJE OGÓLNE

Opis

Linia komórkowa CASP-2-1 to genetycznie zdefiniowana mysia linia komórek nabłonkowych prostaty, wyhodowana z pierwotnego nowotworu androgenozależnego przy użyciu metody rekombinacji tkankowej. CASP-2-1 należy do serii modeli raka prostaty CASP, które wyhodowano poprzez rekombinację rozdzielonego mezenchymy embrionalnego zatoki moczowo-płciowej z komórkami nabłonkowymi guza prostaty, co umożliwiło tworzenie przewodów in vivo oraz weryfikację tożsamości nabłonkowej. Komórki CASP-2-1 wykazują ekspresję markerów nabłonkowych, takich jak E-kadheryna, oraz wykazują stabilną proliferację przez co najmniej 30 pasażowań, przy czym ich stała zdolność do wywoływania nowotworów jest potwierdzona przez wzrost niezależny od przylegania in vitro oraz tworzenie nowotworów po ortotopowym wstrzyknięciu u myszy.
Cechą charakterystyczną linii CASP-2-1 jest zachowanie wrażliwości na androgeny. W przeciwieństwie do kilku innych linii CASP, linia CASP-2-1 wykazuje zależność wzrostu od androgenów oraz aktywację elementów promotorowych wrażliwych na androgeny w obecności dihydrotestosteronu (DHT). Linia ta wykazuje ekspresję receptora androgenowego (AR) typu dzikiego zarówno na poziomie mRNA, jak i białka, bez wykrywalnych mutacji AR. Ponadto linia CASP-2-1 jest heterozygotyczna pod względem genu Pten i wykazuje umiarkowane poziomy fosforylowanego Akt (p-Akt), co wskazuje na częściową aktywację szlaku sygnałowego PI3K/Akt. Cechy te sprawiają, że CASP-2-1 stanowi cenny model do analizy interakcji między sygnalizacją AR a szlakami onkogennymi zależnymi od Pten w raku prostaty, szczególnie w kontekście wczesnych stadiów choroby lub nowotworów wrażliwych na androgeny.

Chusteczka	Prostata
Choroba	Rak

Zastosowania

Badania nad rakiem

KLASYFIKACJA

Organizm	Mysz
Seks	Nieokreślone
Właściwości związane ze wzrostem	Zwolennik
Poziom bezpieczeństwa biologicznego	2

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Morfologia	Nabłonek
Typ komórki	Komórka nabłonkowa
Nowotworotwórczy	Tak

IDENTYFIKATORY

Źródło

CASP-2-1 (numer katalogowy Cytion 305713)

Numer identyfikacji podatkowej NCBI	10090

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

EKSPRESJA I PODATNOŚĆ

Ekspresja białek

AR, Pten

POSTĘPOWANIE I HODOWLA

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

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

KONTROLA JAKOŚCI I KRIOKONSERWACJA

Pożywka do zamrażania	Jako pożywki do kriokonserwacji używamy kompletnej pożywki wzrostowej + 10% DMSO w celu zapewnienia odpowiedniej żywotności po rozmrożeniu.

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	Zarodek

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.

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

SZCZEGÓŁY PRODUKTU

Tabela składu

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