JJN-3

302882

INFORMACJE OGÓLNE

Opis

JJN-3 to ludzka linia komórkowa szpiczaka mnogiego, wyhodowana ze szpiku kostnego 57-letniej pacjentki rasy kaukaskiej. Linia ta rośnie w zawiesinie w postaci pojedynczych komórek o kształcie od okrągłego do owalnego, sporadycznie wykazując morfologię wielojądrową. JJN-3 zawiera mutację aktywującą NRAS p.Gln61Lys, odzwierciedlającą zaburzenia szlaku RAS, powszechne w szpiczaku. Jest to linia szpiczaka pochodząca z komórek plazmatycznych, która zachowuje cechy immunofenotypowe złośliwych komórek plazmatycznych, w tym ekspresję CD38 i CD138, i była wykorzystywana w licznych badaniach dotyczących biologii szpiczaka oraz wrażliwości na leki.
Linia JJN-3 znajduje zastosowanie w badaniach nad biologią szpiczaka mnogiego, onkogennym sygnalizowaniem NRAS Q61K, oceną leków przeciwszpiczakowych (bortezomib, lenalidomid, daratumumab, elotuzumab), różnicowaniem komórek plazmatycznych oraz interakcjami w mikrośrodowisku szpiku kostnego. Jest to jedna z uznanych linii referencyjnych szpiczaka i nadaje się do badań nad immunoterapią ukierunkowaną na CD38, działaniem leków z grupy IMiD oraz odpowiedziami na inhibitory proteasomu w kontekście szpiczaka z mutacją RAS.

Chusteczka	Szpik kostny
Choroba	Szpiczak mnogi
Miejsce przerzutów	Miejsce występowania guza pierwotnego (szpik kostny)

Zastosowania

Biologia szpiczaka mnogiego; szlak sygnałowy NRAS Q61K; ocena leków przeciwszpiczakowych (bortezomib, lenalidomid, daratumumab); terapia ukierunkowana na CD38; działanie IMiD; odpowiedź na inhibitory proteasomu; mikrośrodowisko szpiku kostnego

Synonimy

- JJN3

KLASYFIKACJA

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

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Morfologia	Podobne do limfoblastów
Typ komórki	Komórka plazmatyczna
Czas podwojenia	24 godziny; ~20–35 godzin

IDENTYFIKATORY

Źródło

JJN-3 (numer katalogowy Cytion 302882)

Numer identyfikacji podatkowej NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_2078

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

Profil mutacji

Mutacja: p.Gln61Lys, heterozygotyczna

POSTĘPOWANIE I HODOWLA

Pożywka hodowlana

40% DMEM + 40% MDM według Iscove'a + 20% h.i. FBS

Suplementy

Do pożywki należy dodać 20% FBS inaktywowanego termicznie (już zawartego w formule AT: 40% DMEM + 40% IMDM + 20% FBS inaktywowanego termicznie)

Odczynnik dysocjacyjny	Nie jest wymagane (hodowla w zawiesinie)

Hodowla komórek w subkulturze

Co 2–3 dni należy rozcieńczyć hodowlę do stężenia 2–5 × 10^5 komórek/ml świeżą, wstępnie podgrzaną pożywką kompletną. Nie jest wymagana dysocjacja enzymatyczna.

Współczynnik podziału	od 1 do 4
Gęstość wysiewu	od 2 do 5 × 10^5 komórek/ml
Odnawianie płynów	Co 2 do 3 dni

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	57 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.

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

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