Sp2/0-Ag14

400481

INFORMACJE OGÓLNE

Opis

Linia komórkowa Sp2/0-Ag14, powszechnie określana jako Sp2/0, jest linią komórek szpiczaka mysiego szeroko stosowaną do produkcji przeciwciał monoklonalnych. Pochodząca ze szczepu myszy BALB/c, ta linia komórkowa została opracowana przez połączenie komórek śledziony od immunizowanych myszy z komórkami szpiczaka, które nie posiadają enzymu fosforybozylotransferazy hipoksantynowo-guaninowej (HGPRT). Niedobór ten sprawia, że komórki Sp2/0 nie są w stanie przetrwać w pożywce HAT (hipoksantyna, aminopteryna, tymidyna), co ma kluczowe znaczenie dla selekcji hybrydoma po połączeniu z komórkami śledziony od immunizowanych myszy, ponieważ tylko komórki hybrydoma mogą namnażać się w tej selektywnej pożywce.
Linia komórkowa Sp2/0-Ag14 charakteryzuje się stabilnością i wytrzymałością w hodowli komórkowej, co czyni ją preferowanym gospodarzem do produkcji hybrydomy. Brak produkcji immunoglobulin w tych komórkach jest krytyczną cechą, ponieważ zapobiega wydzielaniu endogennych immunoglobulin, które mogłyby kolidować z przeciwciałami monoklonalnymi wytwarzanymi przez hybrydomy. Ta linia komórkowa była szeroko wykorzystywana w badaniach naukowych i zastosowaniach przemysłowych do generowania przeciwciał monoklonalnych przeciwko szerokiej gamie antygenów. Wytworzone przeciwciała są wykorzystywane w badaniach, diagnostyce i zastosowaniach terapeutycznych, podkreślając znaczącą użyteczność linii komórkowej Sp2/0 w przemyśle biotechnologicznym i farmaceutycznym.

Chusteczka	Krew
Choroba	Hybrydoma komórek B

Synonimy

- SP2/0-Ag14
- SP2/0-AG14
- SP2/0-ag14
- Sp2/O-Ag14
- SP2/O-Ag14
- Sp2/0-Ag-14
- SP2-0-Ag14
- SP2/0 Ag-14
- SP-2/0-AG14
- Sp 2/0-Ag 14
- Sp2/0
- SP2/0
- Sp2/O
- SP2/O
- SP-2
- SP2
- GM03569
- GM3569
- GM03569B
- GM3569B
- GM03569D

KLASYFIKACJA

Organizm	Mysz
Właściwości związane ze wzrostem	Adhezja i zawiesina

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

Poziom bezpieczeństwa biologicznego	1

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Morfologia	Okrągłe komórki

IDENTYFIKATORY

Źródło

Sp2/0-Ag14 (numer katalogowy Cytion 400481)

Numer identyfikacji podatkowej NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_2199

EKSPRESJA I PODATNOŚĆ

Ekspresja antygenu

H-2d

Wirusy

Wynik testu na obecność wirusa ektromelii (mysiej ospy) był ujemny.

POSTĘPOWANIE I HODOWLA

Pożywka hodowlana

DMEM, w: 4,5 g/l glukozy, w: 4 mM L-glutaminy, w: 3,7 g/l NaHCO3, w: 1,0 mM pirogronianu sodu (numer artykułu Cytion 820300a)

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

Suplementy

Uzupełnić podłoże 10% FBS

Hodowla komórek w subkulturze

Zebrać pożywkę z pływającymi komórkami do probówki mikrowirówki. Przepłukać przylegające komórki używając PBS bez wapnia i magnezu (3-5 ml PBS na kolbę T25, 5-10 ml na kolbę T75). Dodaj Accutase (1-2 ml na kolbę T25, 2,5 ml na kolbę T75), arkusz komórek musi być całkowicie przykryty. Inkubować w temperaturze 37 stopni Celsjusza przez 10 minut. Połączyć pływające komórki i oderwane komórki w jednej probówce, odwirować przy 300xg przez 3 minuty. Ostrożnie ponownie zawiesić komórki w świeżej pożywce i przenieść do nowych kolb zawierających świeżą pożywkę.

Gęstość wysiewu	Utrzymuj gęstość komórek między 5 x 10^4 a 5 x 10^6 żywych komórek/ml.
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

Rasa / podgatunek	BALB/c

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