Ba/F3

305224

INFORMACJE OGÓLNE

Opis

Linia komórkowa BA/F3, pochodząca z mysich komórek pro-B szczepu myszy BALB/c, jest kamieniem węgielnym w odkrywaniu i opracowywaniu leków, gdzie komórki BaF3 są powszechnie stosowane do testowania skuteczności małocząsteczkowych inhibitorów ukierunkowanych na kinazy onkogenne.
Baf3 to linia komórkowa zależna od IL-3 o pojedynczej, okrągłej morfologii komórek i przypadkach polimorfizmu. Komórki Ba/F3 są wykorzystywane do testów transformacji F3 i testów proliferacji Ba/F3. Testy transformacji F3 pozwalają na zbadanie, w jaki sposób określone zmiany genetyczne mogą nadawać wzrost niezależny od IL-3, wskazując na potencjał onkogenny. Komórki te polegają na sygnalizacji cytokinowej poprzez receptory cytokinowe dla IL-3 w celu podtrzymania ich proliferacji, dzięki czemu test proliferacji baf3 jest doskonałym narzędziem do badania skutków niedoboru cytokin i roli sygnalizacji cytokinowej w przeżyciu i wzroście komórek.
Komórki BA/F3 okazały się nieocenione w kontekście oceny onkogenów kinazowych i testowania małocząsteczkowych inhibitorów kinaz. Na przykład, komórki Ba/F3 przekształcone w celu ekspresji onkogenu BCR-ABL, który jest charakterystyczny dla przewlekłej białaczki szpikowej (CML), zostały wykorzystane do testowania skuteczności inhibitorów kinazy tyrozynowej (TKI), takich jak imatynib. Komórki Ba/F3 są ponadto odpowiednie do wysokoprzepustowych badań przesiewowych i badania mechanizmów oporności na leki, które mają kluczowe znaczenie dla zrozumienia dynamiki mutacji kinomu związanych z rakiem i opracowania strategii przezwyciężania oporności w terapiach celowanych.
Ogólnie rzecz biorąc, linia komórkowa BA/F3, z jej odrębnymi cechami i funkcjami biologicznymi, służy jako krytyczne źródło w odkrywaniu leków kinazowych.

Chusteczka	Szpik kostny

Synonimy

- BA/F3
- BaF3
- BAF3
- Baf3

KLASYFIKACJA

Organizm	Mysz
Właściwości związane ze wzrostem	Zawieszenie
Poziom bezpieczeństwa biologicznego	1

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Morfologia	Limfocyt
Typ komórki	Komórka Pro-B

Karyotyp

Linia komórkowa Ba/F3 wykazuje kariotyp zbliżony do diploidalnego kariotypu mysiego, z około 33% komórek wykazujących poliploidię.

IDENTYFIKATORY

Źródło

Ba/F3 (numer katalogowy Cytion 305224)

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	10090
Cellosaurus	CVCL_0161

POSTĘPOWANIE I HODOWLA

Pożywka hodowlana

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnej glutaminy, w: 2,0 g/L NaHCO3 (numer artykułu Cytion 820700a)

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

Suplementy

Uzupełnić pożywkę 5% FBS inaktywowanym termicznie, 10 ng/ml mysiej IL-3

Hodowla komórek w subkulturze

Kultury należy utrzymywać poprzez okresowe dodawanie lub wymianę pożywki. Kultury należy rozpocząć od gęstości 5 x 10^5 komórek/ml i utrzymywać stężenie komórek w zakresie od 3 x 10^5 do 1 x 10^6 komórek/ml, aby zapewnić optymalny wzrost.

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	C3H

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