WEHI-3B

400376

ALLMÄN INFORMATION

Beskrivning

WEHI-3B-cellinjen är en murin leukemicellinje som används flitigt som modell för att studera myelomonocytisk differentiering och leukemins patofysiologi. Dessa celler, som ursprungligen härrör från BALB/c-möss, uppvisar egenskaper hos myeloida progenitorceller och har varit avgörande för forskningen kring hematopoetisk differentiering och reglering. WEHI-3B-linjen är särskilt viktig för studier som rör tillväxtfaktorers påverkan på leukemiceller och har använts för att utvärdera den hematopoetiska aktiviteten hos olika substanser, inklusive kolonistimulerande faktorer.
Denna cellinje är inte bara betydelsefull för sin användning inom leukemiforskningen utan fungerar också som ett verktyg för studier av makrofag- och granulocytfunktion, tack vare sin förmåga att differentiera till dessa celltyper under vissa experimentella förhållanden. Studier med WEHI-3B-celler har bidragit till en bättre förståelse av de molekylära vägar som är involverade i celldifferentiering och hur genetiska förändringar påverkar leukemiutvecklingen. WEHI-3B-cellinjen används dessutom för att testa den biologiska aktiviteten hos monocytisk kolonistimulerande faktor (M-CSF) och granulocyt-makrofag kolonistimulerande faktor (GM-CSF), vilket understryker dess mångsidighet och användbarhet i hematologiska forskningssammanhang.

Vävnad	Perifert blod
Sjukdom	Leukemi

Synonymer

- WEHI-3b
- Wehi-3B
- WEHI 3B
- WEHI3B

KLASSIFICERING

Organism	Mus
Tillväxtegenskaper	Upphängning
Biosäkerhetsnivå	2

EGENSKAPER

Celltyp	Myelomonocyt

IDENTIFIERARE

Källa

WEHI-3B (Cytion katalognummer 400376)

NCBI-skattenummer	10090
Cellosaurus	CVCL_2239

UTTRYCK OCH MOTTAGLIGHET

Receptorer som uttrycks

Immunoglobulin (Fc), komplement (C3)

Virus

Ectromelia-virus (muskoppor) negativt

Produkter

Lysozym, granulocytkolonistimulerande aktivitet (G-CSA), interleukin-3 (interleukin 3, IL-3)

HANTERING OCH ODLING

Odlingsmedium

RPMI 1640, med: 2,0 mM stabilt glutamin, med: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820700a)

Inkubationsatmosfär	37°C, 5%CO2, befuktad atmosfär.

Kosttillskott

Komplettera mediet med 10% FBS

Vidareodling

Kulturerna kan underhållas genom tillsats eller byte av färskt medium. Starta kulturerna med 5 x 10^5 celler/ml och håll dem mellan 3 x 10^5 och 1x10^6 celler/ml. Vidhäftande celler kan återvinnas genom skrapning.

Såtäthet	1 x 10^5 celler/ml
Vätskeförnyelse	2 till 3 gånger per vecka
Återhämtning efter upptining	Låt cellerna återhämta sig från frysprocessen i minst 24 timmar efter upptiningen.

Upptining och odling

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.

KVALITETSKONTROLL OCH KRYOKONSERVERING

Sterilitet

Mykoplasmakontaminering utesluts med hjälp av både PCR-baserade analyser och luminiscensbaserade metoder för mykoplasmadiagnostik. För att säkerställa att det inte finns någon kontaminering av bakterier, svamp eller jäst utsätts cellkulturerna för dagliga visuella inspektioner.

Frysmedel	Som kryokonserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium (inklusive FBS) + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining, eller CM-1 (Cytion katalognummer 800100), som innehåller optimerade osmoprotektanter och metaboliska stabilisatorer för att förbättra återhämtningen och minska kryoinducerad stress.

Förvaringsförhållanden

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

Leveransvillkor

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

DONATOR

Ras / underart	BALB/c

JURIDISKA FRÅGOR OCH SÄKERHET

Säkerhetsföreskrifter

När man planerar att förvara en kryovial i flytande kväve för framtida upptining är det obligatoriskt att följa strikta säkerhetsåtgärder. Lämpliga skyddshandskar och skyddskläder är nödvändiga, och ansiktsmask eller skyddsglasögon måste användas vid överföring av frysta prover till eller från tanken med flytande kväve. Detta för att minska risken för skador på grund av eventuella explosioner i frysbehållaren vid borttagning, vilket kan leda till att vassa fragment projiceras.

Ansvarsfriskrivning

Våra celler tillhandahålls uteslutande för in vitro-laboratorieforskning och är inte avsedda för klinisk eller diagnostisk användning, och de ska inte heller administreras till människor eller användas för veterinära ändamål. Användare måste följa alla tillämpliga riktlinjer och föreskrifter för hantering och användning av dessa celler i en forskningsmiljö.

Garanti

På Cytion står vi bakom våra produkters kvalitet och livskraft.
Vi garanterar att våra celler är livsdugliga vid odlingens början i 60 dagar efter leverans från våra anläggningar.
Vi försäkrar att allt material överensstämmer med de specifikationer som beskrivs i analyscertifikatet och/eller produktbladet
För fullständig information, se vår <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantiförklaring

Avtal om materialöverföring krävs	Yes