35,1

305002

ALLMÄN INFORMATION

Beskrivning

35.1 är hybridomaceller som härrör från en Mus musculus B-cell och myelom. Av särskilt intresse är deras reaktivitet mot det humana T-cellsytproteinet Tp50 (CD2), vilket gör dem till värdefulla verktyg för riktad forskning. Den antikropp som produceras av 35.1-celler hämmar T-cellers proliferativa svar och cytotoxicitet utan att störa antikroppsmedierad cellulär cytotoxicitet. 35.1-cellerna, som härrör från fusion av mjältceller med NSI/1-myelomceller, uttrycker gener för immunglobulinproduktion, specifikt monoklonala antikroppar mot humant CD2. Antikroppens isotyp är IgG2a.

Vävnad	Mjälte (B-cellsursprung) / Benmärg (fusionspartner för NSI/1-myelom)
Sjukdom	Hybridom (fusion mellan B-cell och myelom); producerar monoklonala antikroppar mot humant CD2 (Tp50)
Metastaseringsställe	Ej tillämpligt (hybridomcellinje; inte ett primärt tumörprov)

Ansökningar

Produktion av monoklonala antikroppar (anti-humant CD2, IgG2a); forskning inom T-cellbiologi; studier av CD2-medierad T-cellsaktivering och -proliferation; immunologiska analyser som kräver CD2-blockering; forskning inom cytotoxicitet; hybridomteknik

Synonymer

- HB-222

KLASSIFICERING

Organism	Mus
Kön	Ospecificerat
Tillväxtegenskaper	Upphängning
GMO-status	GMO-S1

Detaljer om GMO-status

GMO-S1: This hybridoma contains rearranged immunoglobulin genes from a B cell-myeloma fusion. IgG2a heavy and light chain genes are expressed from the B cell fusion partner. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Biosäkerhetsnivå	2

EGENSKAPER

Morfologi	Lymfoblast
Celltyp	B-lymfoblast-/hybridomceller
Fördubblingstid	ca 24 till 36 timmar

IDENTIFIERARE

Källa

1

NCBI-skattenummer	10090
Cellosaurus	CVCL_7239

UTTRYCK OCH MOTTAGLIGHET

Proteinexpression

Immunoglobulin, monoklonal antikropp, mot humant CD2

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

Tillsätt 10 % FBS och 0,05 mM 2-merkaptoetanol till odlingsmediet

Dissociationsmedel	Ingen

Vidareodling

Homogenisera försiktigt cellsuspensionen i kolven genom att pipettera upp och ner, och ta sedan ett representativt prov för att bestämma celltätheten per ml. Späd suspensionen till en cellkoncentration på 1 x 10^5 celler/ml med färskt odlingsmedium och fördela den justerade suspensionen i nya kolvar för vidare odling.

Uppdelningsförhållande	1 till 5
Såtäthet	1 till 5 × 10^5 celler/ml
Vätskeförnyelse	2 till 3 gånger per vecka
Återhämtning efter upptining	Efter upptining ska cellerna centrifugeras vid 300×g i 5 minuter, supernatanten som innehåller kryoskyddsmedel ska avlägsnas och cellerna ska återuppslammas i färskt, förvärmt komplett medium med en koncentration på 1 × 10^5 celler/ml. Låt cellerna återhämta sig och expandera i minst 24–48 timmar innan det första passageringssteget.

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 (med myelombakgrund av typen NSI/1)
Donatorns ålder	Ospecificerad ålder
Etnicitet	Ej tillämpligt (muscellinje)

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.

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