Sp2/0-Ag14

400481

GENERELLE OPLYSNINGER

Beskrivelse

Sp2/0-Ag14-cellelinjen, almindeligvis kaldet Sp2/0, er en murin myelomcellelinje, der i vid udstrækning anvendes til produktion af monoklonale antistoffer. Denne cellelinje stammer fra BALB/c-musestammen og blev udviklet ved at fusionere miltceller fra immuniserede mus med myelomceller, der mangler enzymet hypoxanthin-guanin-phosphoribosyltransferase (HGPRT). Denne mangel gør Sp2/0-celler ude af stand til at overleve i HAT-medium (hypoxanthin, aminopterin, thymidin), en funktion, der er afgørende for udvælgelse af hybridomer, når de fusioneres med miltceller fra immuniserede mus, da kun hybridomacellerne kan formere sig i dette selektive medium.
Sp2/0-Ag14-cellelinjen er kendetegnet ved sin stabilitet og robusthed i cellekultur, hvilket gør den til en foretrukken vært for hybridomproduktion. Fraværet af immunglobulinproduktion i disse celler er en kritisk egenskab, fordi det forhindrer udskillelsen af endogene immunglobuliner, der kan forstyrre det monoklonale antistof, der produceres af hybridomerne. Denne cellelinje er blevet brugt i vid udstrækning i videnskabelig forskning og industrielle applikationer til at generere monoklonale antistoffer mod en bred vifte af antigener. De producerede antistoffer bruges i forskning, diagnostik og terapeutiske anvendelser, hvilket understreger Sp2/0-cellelinjens betydelige anvendelighed i den bioteknologiske og farmaceutiske industri.

Væv	Blod
Sygdom	B-celle-hybridom

Synonymer

- 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

KLASSIFICERING

Organisme	Mus
Vækstegenskaber	Adhæsion og suspension
Biosikkerhedsniveau	1

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

EGENSKABER

Morfologi	Runde celler

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

Sp2/0-Ag14 (Cytion katalognummer 400481)

NCBI-skattenummer	10090
Cellosaurus	CVCL_2199

UDTRYK OG MODTAGELIGHED

Antigenudtryk

H-2d

Vira

Testet og fundet negativ for ectromelia-virus (musekopper).

HÅNDTERING OG OPDRÆT

Næringsmedium

DMEM, w: 4,5 g/L glukose, w: 4 mM L-glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM natriumpyruvat (Cytion artikelnummer 820300a)

Inkubationsatmosfære	37°C, 5%CO2, befugtet atmosfære.

Kosttilskud

Suppler mediet med 10% FBS

Oddyrkning

Opsaml mediet med flydende celler i et mikrocentrifugerør. Skyl de klæbende celler med PBS uden calcium og magnesium (3-5 ml PBS for T25, 5-10 ml for T75-cellekulturkolber). Tilsæt Accutase (1-2 ml pr. T25, 2,5 ml pr. T75-cellekulturkolbe), cellearket skal være helt dækket. Inkuber ved 37 grader Celsius i 10 minutter. Kombiner de flydende celler og de løsrevne celler i et rør, centrifuger ved 300xg i 3 minutter. Resuspender forsigtigt cellerne i frisk medium, og fordel dem i nye kolber, der indeholder frisk medium.

Såtæthed	Oprethold celletætheden mellem 5 x 10^4 og 5 x 10^6 levedygtige celler/ml.
Væskeudskiftning	2 til 3 gange om ugen

Optøning og dyrkning

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.

KVALITETSKONTROL OG KRYOPRÆSERVERING

Sterilitet

Mycoplasma-kontaminering udelukkes ved hjælp af både PCR-baserede assays og luminescensbaserede mycoplasma-detektionsmetoder. For at sikre, at der ikke er nogen bakterie-, svampe- eller gærforurening, underkastes cellekulturerne daglige visuelle inspektioner.

Frysemedium	Som kryopræserveringsmedium bruger vi komplet vækstmedium (inklusive FBS) + 10 % DMSO for tilstrækkelig levedygtighed efter optøning eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som indeholder optimerede osmobeskyttende stoffer og metaboliske stabilisatorer for at forbedre genopretningen og reducere kryo-induceret stress.

Opbevaringsbetingelser

For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Opbevaring ved -80 °C er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

Leveringsbetingelser

Kryopræserverede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78 °C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

DONOR

Race / underart	BALB/c

JURIDISKE FORHOLD OG SIKKERHED

Sikkerhedsforanstaltninger

Når man planlægger at opbevare et kryovæske i flydende nitrogen med henblik på fremtidig optøning, er det obligatorisk at overholde strenge sikkerhedsforanstaltninger. Passende beskyttelseshandsker og -tøj er afgørende, og der skal bruges ansigtsmaske eller sikkerhedsbriller under overførslen af frosne prøver til eller fra tanken med flydende nitrogen. Dette er for at mindske risikoen for skader fra potentielle kryovæskeeksplosioner ved fjernelse, som kan resultere i projektion af skarpe fragmenter.

Ansvarsfraskrivelse

Vores celler leveres udelukkende til in vitro-laboratorieforskningsformål og er ikke beregnet til klinisk eller diagnostisk brug, og de må heller ikke administreres til mennesker eller bruges til veterinære formål. Brugere skal overholde alle gældende retningslinjer og regler for håndtering og brug af disse celler i en forskningsmæssig sammenhæng.

Garanti

Hos Cytion står vi inde for vores produkters kvalitet og levedygtighed.
Vi garanterer, at vores celler vil være levedygtige ved kulturens start i 60 dage efter afsendelse fra vores faciliteter.
Vi sikrer, at alle materialer er i overensstemmelse med de specifikationer, der er beskrevet i analysecertifikatet og/eller produktarket
For alle detaljer henvises til vores <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantierklæring

Der kræves en aftale om overførsel af materiale	Yes