Sp2/0-Ag14

400481

ALGEMENE INFORMATIE

Beschrijving

De Sp2/0-Ag14 cellijn, meestal Sp2/0 genoemd, is een muriene myeloom cellijn die veel gebruikt wordt voor de productie van monoklonale antilichamen. Deze cellijn is afkomstig van de BALB/c muizenstam en is ontwikkeld door miltcellen van geïmmuniseerde muizen te fuseren met myelomacellen waarin het enzym hypoxanthine-guanine fosforibosyltransferase (HGPRT) ontbreekt. Dit gebrek zorgt ervoor dat Sp2/0-cellen niet kunnen overleven in HAT-medium (hypoxanthine, aminopterine, thymidine), een eigenschap die cruciaal is voor hybridoma-selectie wanneer deze worden gefuseerd met miltcellen van geïmmuniseerde muizen, omdat alleen de hybridoma-cellen kunnen prolifereren in dit selectieve medium.
De Sp2/0-Ag14 cellijn wordt gekenmerkt door zijn stabiliteit en robuustheid in celkweek, waardoor het een geprefereerde gastheer is voor de productie van hybridomen. De afwezigheid van immunoglobulineproductie in deze cellen is een kritische eigenschap omdat het de afscheiding voorkomt van endogene immunoglobulinen die zouden kunnen interfereren met het monoklonale antilichaam dat door de hybridomen wordt geproduceerd. Deze cellijn is uitgebreid gebruikt in wetenschappelijk onderzoek en industriële toepassingen voor het genereren van monoklonale antilichamen tegen een breed scala aan antigenen. De geproduceerde antilichamen worden gebruikt in onderzoek, diagnostiek en therapeutische toepassingen, wat de significante bruikbaarheid van de Sp2/0 cellijn in de biotechnologische en farmaceutische industrie benadrukt.

Weefsel	Bloed
Ziekte	B-cel hybrideoom

Synoniemen

- 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

CLASSIFICATIE

Organisme	Muis
Groei-eigenschappen	Adhesie en suspensie

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

Bioveiligheidsniveau	1

KENMERKEN

Morfologie	Ronde cellen

IDENTIFICATIEGEGEVENS

Bronvermelding

Sp2/0-Ag14 (Cytion catalogusnummer 400481)

NCBI-belastingnummer	10090
Cellosaurus	CVCL_2199

EXPRESSIE EN VATBAARHEID

Antigeenexpressie

H-2d

Virussen

Getest en negatief bevonden op ectromeliavirus (muizenpokken).

BEHANDELING EN KWEEK

Kweekmedium

DMEM, w: 4,5 g/L Glucose, w: 4 mM L-Glutamine, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM Natriumpyruvaat (Cytion artikelnummer 820300a)

Incubatieomgeving	37°C, 5%CO2, bevochtigde atmosfeer.

Supplementen

Vul het medium aan met 10% FBS

Heruitplanten

Verzamel medium met drijvende cellen in een microcentrifugebuis. Spoel de aanhangende cellen met PBS zonder calcium en magnesium (3-5 ml PBS voor T25, 5-10ml voor T75 celkweekflessen). Voeg Accutase toe (1-2ml per T25, 2,5ml per T75 celkweekfles), het celblad moet volledig bedekt zijn. Incubeer gedurende 10 minuten bij 37 graden Celsius. Combineer de drijvende cellen en de losgemaakte cellen in één buis, centrifugeer bij 300xg gedurende 3 minuten. Resuspendeer de cellen voorzichtig in vers medium en breng ze over in nieuwe kolven met vers medium.

Zaaidichtheid	Houd de celdichtheid tussen 5 x 10^4 en 5 x 10^6 levensvatbare cellen/ml.
Vloeistofverversing	2 tot 3 keer per week

Ontdooien en kweken

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.

KWALITEITSCONTROLE EN CRYOPRESERVATIE

Onvruchtbaarheid

Mycoplasmaverontreiniging wordt uitgesloten met zowel PCR-gebaseerde testen als op luminescentie gebaseerde mycoplasmadetectiemethoden.
Om er zeker van te zijn dat er geen besmetting is met bacteriën, schimmels of gisten, worden de celculturen dagelijks onderworpen aan visuele inspecties.

Kweekmedium invriezen	Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimedium (inclusief FBS) + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien, of CM-1 (Cytion catalogusnummer 800100), dat geoptimaliseerde osmoprotectanten en metabolische stabilisatoren bevat om het herstel te verbeteren en door cryo geïnduceerde stress te verminderen.

Opslagvoorwaarden

Voor langdurige bewaring plaatst u flesjes in vloeibare stikstof in dampfase bij ongeveer -150 tot -196 °C. Opslag bij -80 °C is alleen aanvaardbaar als korte tussenstap vóór overbrenging naar vloeibare stikstof.

Verzendvoorwaarden

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer -78 °C te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

DONATEUR

Soort / ondersoort	BALB/c

JURIDISCHE EN VEILIGHEIDSASPECTEN

Veiligheidsmaatregelen

Wanneer men van plan is om een cryovial in vloeibare stikstof op te slaan om later te ontdooien, is het verplicht om strenge veiligheidsmaatregelen in acht te nemen. Passende beschermende handschoenen en kleding zijn essentieel en het gebruik van een gezichtsmasker of veiligheidsbril is vereist tijdens het overbrengen van bevroren monsters naar of uit de tank met vloeibare stikstof. Dit is om het risico op letsel door mogelijke cryoviale explosies bij het verwijderen te beperken, wat kan resulteren in de projectie van scherpe fragmenten.

Disclaimer

Onze cellen worden uitsluitend geleverd voor in vitro laboratoriumonderzoek en zijn niet bedoeld voor klinisch of diagnostisch gebruik, noch mogen ze worden toegediend aan mensen of worden gebruikt voor veterinaire doeleinden. Gebruikers moeten zich houden aan alle toepasselijke richtlijnen en voorschriften voor het hanteren en gebruiken van deze cellen in een onderzoeksomgeving.

Garantie

Bij Cytion staan we achter de kwaliteit en levensvatbaarheid van onze producten.
We garanderen dat onze cellen levensvatbaar zijn bij het begin van de kweek gedurende 60 dagen na verzending vanuit onze faciliteiten.
We verzekeren dat alle materialen voldoen aan de specificaties beschreven in het analysecertificaat en/of productblad
Raadpleeg voor volledige informatie onze <a href=""/Wie-zijn-wij/Garantie/"" hreflang=""x-default"">Garantieverklaring

Er is een overeenkomst inzake materiaaloverdracht vereist	Yes