Sp2/0-Ag14

400481

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Popis

Bunková línia Sp2/0-Ag14, bežne označovaná ako Sp2/0, je myšia myelómová bunková línia, ktorá sa vo veľkej miere používa na výrobu monoklonálnych protilátok. Táto bunková línia, pochádzajúca z myšieho kmeňa BALB/c, bola vyvinutá spojením buniek sleziny z imunizovaných myší s myelómovými bunkami, ktoré nemajú enzým hypoxantín-guanínfosforibosyltransferázu (HGPRT). Tento nedostatok spôsobuje, že bunky Sp2/0 nie sú schopné prežiť v médiu HAT (hypoxantín, aminopterín, tymidín), čo je pri fúzii so slezinovými bunkami imunizovaných myší kľúčová vlastnosť pre selekciu hybridómov, pretože v tomto selektívnom médiu sa môžu množiť len hybridómové bunky. Bunková línia Sp2/0-Ag14 sa vyznačuje stabilitou a odolnosťou v bunkovej kultúre, čo z nej robí preferovaného hostiteľa na produkciu hybridómov. Absencia produkcie imunoglobulínov v týchto bunkách je kritickou vlastnosťou, pretože zabraňuje vylučovaniu endogénnych imunoglobulínov, ktoré by mohli interferovať s monoklonálnou protilátkou produkovanou hybridomami. Táto bunková línia sa vo veľkej miere používa vo vedeckom výskume a v priemyselných aplikáciách na generovanie monoklonálnych protilátok proti širokému spektru antigénov. Vyrobené protilátky sa používajú vo výskume, diagnostike a terapeutických aplikáciách, čo poukazuje na významnú užitočnosť bunkovej línie Sp2/0 v biotechnologickom a farmaceutickom priemysle.

Tkanivo	Krv
Choroba	B-bunkový hybridóm

Synonymá

- 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

KLASIFIKÁCIA

Organizmus	Myš
Rastové vlastnosti	Adhézia a suspenzia
Úroveň biologickej bezpečnosti	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

CHARAKTERISTIKY

Morfológia	Okrúhle bunky

IDENTIFIKÁTORY

Citácia

Sp2/0-Ag14 (katalógové číslo Cytion 400481)

Daňové identifikačné číslo NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_2199

PREJAV A NÁCHYLNOSŤ

Expresia antigénu

H-2d

Vírusy

Vyšetrenie na prítomnosť vírusu ektromélie (myších kiahní) bolo negatívne.

MANIPULÁCIA A KULTIVÁCIA

Kultivačné médium

DMEM, w: 4,5 g/l glukózy, w: 4 mM L-glutamínu, w: 3,7 g/l NaHCO3, w: 1,0 mM pyruvátu sodného (číslo výrobku Cytion 820300a)

Inkubačná atmosféra	37 °C, 5 %CO2, zvlhčená atmosféra.

Doplnky stravy

Doplňte médium o 10 % FBS

Rozmnožovanie kultúr

Zhromaždite médium s plávajúcimi bunkami do mikrocentrifugačnej skúmavky. Prepláchnite priľnuté bunky pomocou PBS bez vápnika a horčíka (3 - 5 ml PBS pre banky T25, 5 - 10 ml pre banky T75). Pridajte Accutase (1 - 2 ml na T25, 2,5 ml na banku s bunkovou kultúrou T75), bunkový list musí byť úplne pokrytý. Inkubujte pri teplote 37 °C počas 10 minút. Spojte plávajúce bunky a oddelené bunky v jednej skúmavke, odstreďujte pri 300xg počas 3 min. Opatrne resuspendujte bunky v čerstvom médiu a rozmiestnite ich do nových baniek, ktoré obsahujú čerstvé médium.

Hustota výsevu	Udržujte hustotu buniek medzi 5 x 10^4 a 5 x 10^6 životaschopných buniek/ml.
Obnova kvapaliny	2 až 3-krát týždenne

Rozmrazovanie a kultivácia

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 KVALITY A KRYOKONZERVÁCIA

Sterilita

Kontaminácia mykoplazmami sa vylučuje pomocou testov založených na PCR a metód detekcie mykoplaziem založených na luminiscencii. Aby sa zabezpečilo, že nedošlo ku kontaminácii baktériami, hubami alebo kvasinkami, bunkové kultúry sa denne vizuálne kontrolujú.

Mrazové médium	Ako kryokonzervačné médium používame kompletné rastové médium (vrátane FBS) + 10 % DMSO na zabezpečenie primeranej životaschopnosti po rozmrazení alebo CM-1 (katalógové číslo 800100 spoločnosti Cytion), ktoré obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory na zlepšenie obnovy a zníženie stresu spôsobeného kryo.

Podmienky skladovania

Na dlhodobé uchovávanie umiestnite injekčné liekovky do kvapalnej fázy dusíka v pare pri teplote približne -150 až -196 °C. Skladovanie pri teplote -80 °C je prijateľné len ako krátky prechodný krok pred presunom do tekutého dusíka.

Dopravné podmienky

Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne -78 °C počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

DARCA

Plemeno / poddruh	BALB/c

PRÁVNE INFORMÁCIE A BEZPEČNOSŤ

Bezpečnostné opatrenia

Pri plánovaní uskladnenia kryovírusu v kvapalnom dusíku na budúce rozmrazenie je potrebné dodržiavať prísne bezpečnostné opatrenia. Vhodné ochranné rukavice a odev sú nevyhnutné a počas prenosu zmrazených vzoriek do nádrže s tekutým dusíkom alebo z nej sa vyžaduje používanie tvárovej masky alebo ochranných okuliarov. Je to z dôvodu zníženia rizika poranenia v dôsledku možnej explózie kryovírusu pri vyberaní, ktorá môže mať za následok vymrštenie ostrých úlomkov.

Upozornenie

Naše bunky sa poskytujú výlučne na účely laboratórneho výskumu in vitro a nie sú určené na klinické alebo diagnostické použitie, ani sa nemajú podávať ľuďom alebo používať na veterinárne účely. Používatelia musia dodržiavať všetky platné smernice a predpisy pre manipuláciu a používanie týchto buniek vo výskumnom prostredí.

Záruka

V spoločnosti Cytion si stojíme za kvalitou a životaschopnosťou našich produktov.
Garantujeme, že naše bunky budú životaschopné na začiatku kultivácie počas 60 dní po odoslaní z našich zariadení.
Zaručujeme, že všetky materiály zodpovedajú špecifikáciám opísaným v certifikáte analýzy a/alebo v produktovom liste
Úplné informácie nájdete v našom <a href=""/Kto sme/záruka/"" hreflang=""x-default"">Vyhlásení o záruke

Je potrebná dohoda o prenose materiálu	Yes