Sp2/0-Ag14

400481

GENERAL INFORMATION

Description

Sp2/0-Ag14 □胞系（通常簡稱為 Sp2/0）是一種小鼠骨髓瘤□胞系，廣泛用於生產單克隆抗體。 該□胞系源自 BALB/c 小鼠品系，是透過將免疫小鼠的脾□胞與缺乏次黃嘌呤-鳥嘌呤磷酸核糖轉移酶（HGPRT）的骨髓瘤□胞進行融合而開發而成。 這種缺陷使得 Sp2/0 □胞無法在 HAT（次黃嘌呤、氨甲蝶呤、胸苷）培養基中存活，這項特徵對於與免疫小鼠的脾□胞融合後進行雜交瘤篩選至關重要，因為只有雜交瘤 □胞才能在此選擇性培養基中增殖。

Sp2/0-Ag14 □胞系以其在□胞培養中的穩定性和強韌性為特徵，使其成為生產雜交瘤的首選宿主。這些 □胞不產生免疫球蛋白是一項關鍵特徵，因為這可防止分泌內源性免疫球蛋白，以免干擾雜交瘤所產生的單克隆抗體。 該□胞系已廣泛應用於科學研究及工業領域，用於生成針對多種抗原的單克隆抗體。所產生的抗體應用於研究、診斷及治療等領域，凸顯了 Sp2/0 □胞系在生物技術與製藥產業中的重要價值。

Tissue	血
Disease	B □胞雜交瘤

Synonyms

- 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

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Growth properties	Adherent and suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	圓形□胞

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

IDENTIFIERS

Citation

Sp2/0-Ag14（Cytion 型號 400481）

NCBI TaxID	10090
Cellosaurus	CVCL_2199

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

H-2d

Viruses

經檢測，結果為小鼠痘病毒（ectromelia virus）陰性。

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM，含 4.5 g/L 葡萄糖、4 mM L-谷氨醯胺、3.7 g/L $NaHCO_3$ 及 1.0 mM 丙酮酸鈉（Cytion 產品編號 820300a）

Incubation atmosphere	37°C，5% CO_2，加濕環境。

Supplements

在培養基中加入 10% 的胎牛血清（FBS）

Subculturing

將含有漂浮□胞的培養液收集至微離心管中。使用不含鈣和鎂的 PBS沖洗貼壁□胞（T25□胞培養瓶需3-5毫升PBS，T75□胞培養瓶需5-10毫升PBS）。加入 Accutase（T25 培養瓶每瓶 1-2 毫升，T75 培養瓶每瓶 2.5 毫升），確保□胞片完全被覆蓋。於 37 攝氏度下孵育 10 分鐘。將懸浮□胞與剝離□胞合併至同一試管中，以 300xg 離心 3 分鐘。小心地將□胞重懸於新鮮培養基中，並分裝至裝有新鮮培養基的新培養瓶中。

Seeding density	將□胞密度維持在 5×10^4 至 5×10^6 個活□胞/毫升之間。
Fluid renewal	每週 2 至 3 次

Thawing and culturing

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.

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Sterility

透過基於 PCR 的檢測及基於發光原理的支原體檢測方法，排除支原體污染的可能性。
為確保無□菌、真菌或酵母菌污染，每日均會對□胞培養物進行目視檢查。

Freeze medium	作為冷凍保存培養基，我們使用完全生長培養基（含 FBS）+ 10% DMSO 以確保解凍後的存活率，或使用 CM-1（Cytion 型號 800100），該培養基含有經優化的滲透保護劑和代謝穩定劑，可提升 □胞恢復率並減輕冷凍誘導的壓力。

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

Storage conditions

若需長期保存，請將試管置於溫度約為 −150 至 −196 °C 的氣相液氮中。僅在轉移至液氮之前，可將試管暫時存放於 −80 °C 環境中，作為短期過渡步驟。

Shipping conditions

冷凍保存的□胞系會以乾冰冷藏，並裝於經驗證的隔熱包裝中，包裝內含有足夠的冷媒，以確保在運輸過程中溫度維持在約 −78 °C。收到貨物後，請立即檢查容器，並盡快將試管轉移至適當的儲存場所。

DONOR

Breed / subspecies	BALB/c

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

若計劃將低溫試管存放在液態氮中以供日後解凍，必須嚴格遵守相關安全措施。 必須穿戴適當的防護手套和防護服，且在將冷凍樣本移入或移出液氮罐時，必須佩戴口罩或安全護目鏡。此舉旨在降低因取出時冷凍試管可能發生爆炸而導致受傷的風險，此類爆炸可能造成尖銳碎片飛濺。

Disclaimer

本產品所提供的□胞僅供體外實驗室研究之用，不得用於臨床或診斷用途，亦不得施予人類或用於獸醫用途。使用者必須遵守所有適用於研究環境中處理及使用這些 □胞的相關指引與法規。

Warranty

在 Cytion，我們對產品的品質與存活率提供保障。
我們保證，自本公司設施出貨後
60 天內，我們的□胞在培養開始時仍具存活能力。
我們保證所有材料均符合
分析證明書及／或產品說明書中所載的規格。
詳情請參閱我們的
《保固聲明》。

Material Transfer Agreement required	Yes

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