CA46

305082

GENERAL INFORMATION

Description

CA46 □胞系是一種源自伯基特淋巴瘤的人類□胞系，而伯基特淋巴瘤屬於非霍奇金淋巴瘤的一種。該□胞系展現出轉化 B 淋巴□胞系譜的典型特徵，最初是從一名 39 歲男性的惡性□胞中建立起來的。 CA46 □胞在腫瘤學研究中具有重要意義，特別是在釐清愛潑斯坦 -巴爾病毒（EBV）陰性伯基特淋巴瘤的病理機制，以及 B □胞分化與轉化的分子生物學基礎方面。從科學角度來看，CA46 □胞在研究與 B □胞發育及惡性轉變相關的基因表達方面發揮了關鍵作用。由於該□胞為 EBV 陰性，研究人員得以在不受到 EBV 影響的情況下，探究腫瘤的特徵與行為；EBV 是許多淋巴系惡性腫瘤中常見的干擾因子。 該□胞系同時也為評估治療藥物的療效及淋巴瘤的抗藥性機制提供了有用的工具，有助於血液癌症靶向治療的開發。
在研究環境中，CA46 □胞已被用於評估對化療藥物的□胞毒性反應，並探索參與 B □胞增殖與凋亡的訊號傳導路徑。其基因組穩定性及易於進行基因操作的特性，進一步使其能應用於與癌症研究及治療開發相關的分子生物學與遺傳學研究。

Tissue	淋巴母□胞
Disease	伯基特淋巴瘤

Synonyms

- CA-46
- CA 46

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	淋巴母□胞

IDENTIFIERS

Citation

CA46（Cytion 型號 305082）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1101

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Receptors expressed

補體

Protein expression

免疫球蛋白（表面型與分泌型）

Antigen expression

HLA B27（該患者的HLA型為A2，A11，B17，B27）

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

Viruses

EBV 陰性

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640，含 2.0 mM 穩定谷氨醯胺，含 2.0 g/L $NaHCO_3$（Cytion 產品編號 820700a）

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

Supplements

在培養基中加入 20% 經熱滅活的胎牛血清

Subculturing

透過移液管上下吸放，輕柔地將燒瓶中的 □胞懸浮液均質化，然後取一份具代表性的樣本，以測定每毫升的 □胞密度。使用新鮮培養基將懸浮液稀釋至 □胞濃度為 1×10^5 個□胞/毫升，並將調整後的懸浮液分裝至新的燒瓶中，以供進一步培養。

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。

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。

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。

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

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