CESS □胞

300262

CESS □胞系是一種源自白血病患者的人類 B 淋巴母□胞系。由於該□胞系對□胞因子刺激具有強烈反應，因此常被用於研究免疫球蛋白的產生，尤其是 IgG 的分泌。 CESS □胞經 EBV 轉化，並表現出成熟 B □胞特有的表面標記，例如 CD19 和 CD38。它們表達 sIgG1 類別的免疫球蛋白，並作為研究 B □胞分化與功能的模型，包括由□胞因子（如白□胞介素-6，IL-6，亦稱為 B □胞刺激因子 2，BSF-2）所調節的免疫反應。 IL-6 在刺激 CESS □胞產生免疫球蛋白方面發揮關鍵作用，使 CESS □胞成為免疫學研究中探討 B □胞反應的寶貴模型。

此外，CESS □胞在針對□胞訊號傳導與凋亡的研究中也發揮了關鍵作用。值得注意的是，研究顯示這些 □胞能透過自分泌訊號傳導機制產生並對神經生長因子（ NGF）作出反應，同時表達高親和力與低親和力的 NGF 受體。 使用抗體或特定抑制劑阻斷 NGF 訊號傳導，會誘導 CESS □胞發生凋亡，其特徵為 Bcl-2 磷酸化及 p38 MAPK 途徑的活化。 這使得 CESS □胞成為理解 B □胞存活與凋亡分子機制的重要模型，特別是在 NGF 訊號傳導及其對 Bcl-2 家族蛋白質調控的背景下。

GENERAL INFORMATION

Description

CESS □胞系是一種源自白血病患者的人類 B 淋巴母□胞系。由於該□胞系對□胞因子刺激具有強烈反應，因此常被用於研究免疫球蛋白的產生，尤其是 IgG 的分泌。 CESS □胞經 EBV 轉化，並表現出成熟 B □胞特有的表面標記，例如 CD19 和 CD38。它們表達 sIgG1 類別的免疫球蛋白，並作為研究 B □胞分化與功能的模型，包括由□胞因子（如白□胞介素-6，IL-6，亦稱為 B □胞刺激因子 2，BSF-2）所調節的免疫反應。 IL-6 在刺激 CESS □胞產生免疫球蛋白方面發揮關鍵作用，使 CESS □胞成為免疫學研究中探討 B □胞反應的寶貴模型。

此外，CESS □胞在針對□胞訊號傳導與凋亡的研究中也發揮了關鍵作用。值得注意的是，研究顯示這些 □胞能透過自分泌訊號傳導機制產生並對神經生長因子（ NGF）作出反應，同時表達高親和力與低親和力的 NGF 受體。 使用抗體或特定抑制劑阻斷 NGF 訊號傳導，會誘導 CESS □胞發生凋亡，其特徵為 Bcl-2 磷酸化及 p38 MAPK 途徑的活化。 這使得 CESS □胞成為理解 B □胞存活與凋亡分子機制的重要模型，特別是在 NGF 訊號傳導及其對 Bcl-2 家族蛋白質調控的背景下。

Tissue	外周血
Disease	急性骨髓性白血病

Applications

人類 T □胞雜交瘤□胞系的建立

Synonyms

- Cess

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	淋巴母□胞

IDENTIFIERS

Citation

CESS（Cytion 型號 300262）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0209

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

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Viruses

受EBV影響而產生轉變

Products

經 TRF（T □胞替代因子）誘導後的 IL-2

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 10% 的胎牛血清（FBS）

Subculturing

從貼壁□胞中移除舊培養基，並用不含鈣和鎂的 PBS洗滌□胞。T25培養瓶使用3-5毫升PBS，T75培養瓶則使用5-10毫升。 接著，用 Accutase 完全覆蓋□胞，T25 培養瓶使用 1–2 毫升，T75 培養瓶則使用 2.5 毫升。將□胞於室溫下孵育 8–10 分鐘，使其脫附。 孵育後，將□胞與 10 毫升培養基輕柔混合以使其重新懸浮，然後以 300xg 離心 3 分鐘。棄去上清液，將□胞重新懸浮於新鮮培養基中，並轉移至已預先加入新鮮培養基的新培養瓶中。

Seeding density	建議密度為 1×10^4 個□胞/cm^2
Fluid renewal	每週 2 至 3 次
Post-thaw recovery	請讓□胞有至少 48 小時的時間從冷凍過程中恢復。

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。

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

DONOR

Ethnicity	歐洲的

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。

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