CADO-ES1 □胞

300127

CADO-ES1 □胞系是從一名 19 歲女性患者的惡性胸腔積液中建立的，該患者被診斷出患有尤因氏肉瘤，主要病灶位於右臀部，並伴有多處肺轉移。該□胞系為肉瘤生物學研究提供了寶貴的工具，特別是在研究尤因氏肉瘤相關的轉移過程方面。作為一種主要影響兒童和年輕成人的疾病，尤因氏肉瘤的特徵是具有高度惡性的小圓 □胞，通常表現出侵襲性行為且預後不良，特別是在發生轉移時。

CADO-ES1 □胞具有獨特之處，展現出幾項對深入癌症研究極具價值的關鍵特徵。它們具有異種移植性，意即可以移植到不同物種（例如小鼠）體內，這對於體內研究至關重要。這項能力使其成為在受控且具生物相關性的系統中，研究腫瘤生長與轉移的可靠模型。此外，這些 □胞已展現出無需依附基質即可獨立生長的特性，這正是許多癌 □胞的典型特徵，使它們無需黏附於□胞外基質即可蓬勃生長。此外，CADO-ES1 □胞可受環磷酸腺苷（cAMP）刺激而進行神經分化，這為了解在癌症進展與分化過程中受訊號傳導路徑影響的 □胞行為，提供了獨特的視角。

這些特性的結合，使 CADO-ES1 不僅成為理解尤因氏肉瘤病理的重要模型，更是開發和測試可能抑制類似癌症生長與擴散之靶向療法的關鍵模型。利用此□胞系進行的研究，有助於更深入地理解癌□胞的行為、轉移機制，以及肉瘤中的潛在治療靶點。

GENERAL INFORMATION

Description

CADO-ES1 □胞系是從一名 19 歲女性患者的惡性胸腔積液中建立的，該患者被診斷出患有尤因氏肉瘤，主要病灶位於右臀部，並伴有多處肺轉移。該□胞系為肉瘤生物學研究提供了寶貴的工具，特別是在研究尤因氏肉瘤相關的轉移過程方面。作為一種主要影響兒童和年輕成人的疾病，尤因氏肉瘤的特徵是具有高度惡性的小圓 □胞，通常表現出侵襲性行為且預後不良，特別是在發生轉移時。

CADO-ES1 □胞具有獨特之處，展現出幾項對深入癌症研究極具價值的關鍵特徵。它們具有異種移植性，意即可以移植到不同物種（例如小鼠）體內，這對於體內研究至關重要。這項能力使其成為在受控且具生物相關性的系統中，研究腫瘤生長與轉移的可靠模型。此外，這些 □胞已展現出無需依附基質即可獨立生長的特性，這正是許多癌 □胞的典型特徵，使它們無需黏附於□胞外基質即可蓬勃生長。此外，CADO-ES1 □胞可受環磷酸腺苷（cAMP）刺激而進行神經分化，這為了解在癌症進展與分化過程中受訊號傳導路徑影響的 □胞行為，提供了獨特的視角。

這些特性的結合，使 CADO-ES1 不僅成為理解尤因氏肉瘤病理的重要模型，更是開發和測試可能抑制類似癌症生長與擴散之靶向療法的關鍵模型。利用此□胞系進行的研究，有助於更深入地理解癌□胞的行為、轉移機制，以及肉瘤中的潛在治療靶點。

Tissue	骨頭
Disease	尤因氏肉瘤

Synonyms

- CADO-ES-1
- CADO ES1
- CADOES1
- CADO-ES
- Cado-ES
- ESCADO1
- Center for Adult Diseases Osaka-Ewing Sarcoma 1

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	小型圓形□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

CADO-ES1（Cytion 型號 300127）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1103

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Receptors expressed

《CD99》（李恩貞，2003）

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% 經熱滅活的胎牛血清

Dissociation reagent	Accutase

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。

Fluid renewal	每 3 至 4 天
Post-thaw recovery	解凍後，將□胞以 5×10^4 個□胞/cm^2 的密度接種於培養皿中，並讓□胞從冷凍過程中恢復，並附著至少 24 小時。

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

Donor age	19年
Ethnicity	日文

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

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