Caov-3

300319

GENERAL INFORMATION

Description

Caov-3 □胞源自一名 54 歲患有腺癌的白人女性的卵巢，為研究人員提供了一個代表性的高級別卵巢癌模型。該 □胞系於 1976 年建立，此後已被應用於眾多研究中。

Caov-3 □胞具有上皮□胞形態，其特徵與原發性卵巢癌 □胞極為相似。在培養過程中，這些 □胞會形成密集的菌落，模擬人體內觀察到的行為模式。其獨特特性使其成為研究人員探討卵巢癌□胞生長、行為及反應時的理想選擇。

該領域的一項重要發現是全反式視黃酸對 Caov-3 □胞的影響。 研究顯示，此化合物能在體外抑制這些卵巢癌□胞的生長。此外，Caov-3 □胞表達多種腫瘤相關抗原，包括 NB/70K、CA-125、Ba-2 及 Ca-1，這使其在靶向治療與免疫治療的研究中更具實用價值。

Caov-3 □胞的基因組呈現顯著異常，這解釋了其致瘤特性。例如，這些 □胞在 p53 腫瘤抑制基因中存在無義突變，並攜帶多份卵巢癌致癌基因 PIK3CA，該基因在癌症的發病與進展中扮演關鍵角色。 就藥物敏感性而言，Caov-3 □胞對多種常用化療藥物有反應。

研究顯示，長春新鹼、順鉑和阿霉素對這些 □胞均具有作用。Caov-3 □胞的另一項特徵在於其在不同培養條件下的行為表現。雖然這些 □胞無法在軟瓊脂中生長，但當注入免疫缺陷小鼠體內時，卻會展現致瘤性。 因此，在眾多研究應用中，Caov-3 □胞特別適合用於 3D □胞培養實驗。

由於其上皮形態以及形成密集菌落的特性，它們是研究 □胞間相互作用、組織組織結構以及在更貼近生理環境下卵巢癌 □胞行為的理想選擇。然而，在實驗設計時必須考慮其約 78 小時的長倍增時間。

Tissue	卵巢
Disease	高分化卵巢漿液性腺癌

Synonyms

- CaOv-3
- CaOV-3
- CAOV-3
- CAOV3
- CaOV3
- CaOv3
- Caov3
- CA-OV-3

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮樣

IDENTIFIERS

Citation

Caov-3（Cytion 型號 300319）

NCBI TaxID	9606

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

Cellosaurus	CVCL_0201

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Isoenzymes

AK-1，1，ES-D，1，G6PD，B，GLO-I，1-2，Me-2，2，PGM1，1，PGM3，1

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）

Dissociation reagent	TrypLE Express，37°C 下 10 分鐘

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。

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

Donor age	54年
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

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