OV-90

305849

GENERAL INFORMATION

Description

OV-90 □一種源自成人患者惡性腹水的上皮性卵巢癌（EOC）細胞系，該患者先前未曾接受過化療或放射治療。它屬於一組自發性不朽化卵巢癌細胞系，這些細胞系的建立旨在保留其來源腫瘤的關鍵臨床與分子特徵。 特別□ OV-90，其展現出具侵襲性的體外生長行為，這與其源自晚期患者的臨床背景相符。 在細胞遺傳學方面，OV-90 細胞攜帶與卵巢癌密切相關的腫瘤抑制基因及致癌基因突變，包括 TP53 和 BRCA2，同時也存在 TGF-β II 型受體及 CDKN2A 的基因變異。這些突變反映了高分化級別漿液性卵巢癌中常見的基因組不穩定性。 OV-90 的基因表達譜顯示出與其腫瘤來源相符的獨特分子標誌。比較微陣列分析表明， OV-90 的轉錄組特徵與正常卵巢表面上皮顯著不同，其中參與增殖、 DNA 損傷反應及侵襲的基因均呈現強烈上調。 此外，在已研究的卵巢癌細胞系中，OV-90 與其他侵襲性腫瘤衍生細胞系聚類，而非與源自緩慢進展型疾病的細胞系聚類，使其成為研究高風險疾病生物學的有用模型。 其表達模式亦與預後不良的臨床標記相符，進一步支持其在針對侵襲性卵巢癌亞型之臨床前研究中的實用性。

在系統生物學和藥物基因組學研究中， OV-90 已被納入大規模轉錄組學和蛋白質組學分析，包括「癌症細胞系百科全書」（ CCLE）及蛋白質組學圖譜。 這些數據集揭示了可與藥物敏感性相關聯的拷貝數變異及基因表達變化，特別 □針對靶向 DNA 修復途徑或細胞週期調節因子的藥物。 這類全面的多組學數據的可用性，加上 OV-90 在表型與遺傳特徵上與侵襲性卵巢癌高度吻合，凸顯了其在藥物開發、生物標記物發現以及卵巢癌病理機制研究中的價值。

Tissue	轉移性
Disease	卵巢腺癌

Synonyms

- OV90

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Cell type	上皮性
Tumourigenic	□的; □的，這些細胞在裸鼠體內具有致瘤性，並能在軟瓊脂中形成集落

Karyotype

46, XX, der(1)t(1;10)(p36;p15), hsr(3)(p11), der(9;17)(q10;q10), der(10)t(10;17)(p15;p12p13)，der(13)t(13;13)(p11;q14)

Doubling time	1.5 天

IDENTIFIERS

Citation

OV-90（Cytion 型號 305849）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_3768

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

Antigen expression

角蛋白

Oncogenes

HER2/neu+；p53（突變，外顯子 6、密碼子 215 處發生 Ser → Arg 突變）

Mutational profile

突變：基因融合，CDKN2D + HGNC，WDF years2，名稱＝CDKN2D-WDF years2。突變，SMAD4，單一突變，p.Arg445Ter (c.1333C>T)，純合子。 突變，TP53，單一突變，p.Ser215Arg (c.643A>C)，純合子

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

培養基 199，含：2.7 mM 穩定谷氨酰胺，含：2.2 g/L $NaHCO_3$，含：EBSS（Cytion 產品編號 820101a）

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

Supplements

在培養基中加入 15% 的胎牛血清（FBS）

Dissociation reagent	Accutase
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。
為確保無細菌、真菌或酵母菌污染，每日均會對細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，可提升細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

冷凍保存的細胞系會以乾冰冷藏，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	64年
Ethnicity	高加索人

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

本產品所提供的細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細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，我們的細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