TOV-21G

305892

GENERAL INFORMATION

Description

TOV-21G □一種人類上皮性卵巢癌細胞系，源自一名未曾接受過化療或放射治療的成年患者所摘取的原發性透明細胞癌腫瘤。該細胞系 □作為一組自發性不朽化卵巢癌模型的一部分而建立的，這些模型保留了其來源原發腫瘤的許多生物學特徵。 TOV-21G 在培養中以黏附性上皮單層形式生長，其形態學及分子特徵與透明細胞卵巢癌一致；該癌種 □上皮性卵巢癌中一種獨特的組織學亞型，以侵襲性臨床行為及獨特的分子改變為特徵。

對卵巢癌細胞系系列進行的分子與基因組分析顯示， TOV-21G 含有與卵巢腫瘤發生密切相關的基因及路徑變異，包括影響腫瘤抑制基因及細胞週期調節路徑的突變。 利用高密度微陣列進行的基因表達比較分析顯示，TOV-21G 展現的轉錄模式使其與正常卵巢表面上皮細胞明顯區別，且更接近於侵襲性上皮性卵巢腫瘤所觀察到的模式。 這些分析突顯了參與增殖、細胞訊號傳導和腫瘤進展的眾多基因出現調控失調，這支持了 TOV-21G 作為研究卵巢癌生物學模型的相關性。

利用 TOV-21G 進行的功能研究已證實其具有顯著的腫瘤特性，包括在實驗系統中的錨定獨立生長、侵襲性行為及致瘤潛力。 染色體與基因組研究進一步表明，導入特定的正常染色體（例如第 6 號或第 18 號染色體）可抑制部分惡性表型，這暗示存在影響卵巢癌進展的腫瘤抑制基因座。 這些特性使 TOV-21G 成為研究卵巢癌發生機制、腫瘤抑制基因功能，以及評估透明細胞卵巢癌靶向治療策略的寶貴實驗模型。

Tissue	卵巢
Disease	卵巢透明細胞腺癌

Synonyms

- TOV-21g
- TOV21G
- TOV21

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮性
Doubling time	1.5 天；27 小時；30.62 小時

IDENTIFIERS

Citation

TOV-21G（Cytion 型號 305892）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_3613

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

突變：p.Gly13Cys，雜合子；突變：p.His1047Tyr，雜合子；突變：p.Lys267Argfs*9，雜合子

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

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 15% 的胎牛血清（FBS）

Dissociation reagent	Accutase
Seeding density	1 至 3 × 10^4 個細胞/cm^2

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Freeze medium	作為冷凍保存培養基，我們使用完全生長培養基加上 10% 的二甲基亞砜（DMSO），以確保解凍後的細胞存活率達到適當水準。

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。

DONOR

Donor age	62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。

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