Panc-1 □胞

300228

PANC-1 □胞源自一名 56 歲白人男性的胰管癌，是癌症研究領域中至關重要的上皮 □胞系，特別是在胰腺癌的研究方面。 Panc1 □胞為深入探究胰臟癌的複雜性提供了有用的模型，包括導管腺癌□胞系及其致瘤潛力。

該□胞的上皮形態及其展現多種形態模式的能力，凸顯了其在模擬胰管腺癌（ PDAC）中所見的克隆異質性及複雜腫瘤微環境方面的相關性。

PANC-1 □胞表達維曼汀（vimentin）等標記物，以及 SSTR2 等生長抑素受體，這些在神經內分泌分化中扮演關鍵角色。 這種表達特徵，加上該□胞能夠表達上皮-間質轉化（EMT）標記物並發生 EMT 亞型轉變，使其成為探索針對胰臟癌 EMT 過程及神經內分泌特徵之治療策略的絕佳平台。

該□胞系的核型分析顯示其處於超二倍體狀態，並伴有顯著的遺傳變異，包括 Y 染色體缺失，以及 CDKN2A 和 p53 基因等關鍵基因的突變。

總而言之，PANC-1 □胞為胰臟癌研究提供了一個多面向的模型，可藉此深入探究胰腺腺癌的表型與基因型、標靶治療的療效，以及驅動癌症進展的分子機制。

GENERAL INFORMATION

Description

PANC-1 □胞源自一名 56 歲白人男性的胰管癌，是癌症研究領域中至關重要的上皮 □胞系，特別是在胰腺癌的研究方面。 Panc1 □胞為深入探究胰臟癌的複雜性提供了有用的模型，包括導管腺癌□胞系及其致瘤潛力。

該□胞的上皮形態及其展現多種形態模式的能力，凸顯了其在模擬胰管腺癌（ PDAC）中所見的克隆異質性及複雜腫瘤微環境方面的相關性。

PANC-1 □胞表達維曼汀（vimentin）等標記物，以及 SSTR2 等生長抑素受體，這些在神經內分泌分化中扮演關鍵角色。 這種表達特徵，加上該□胞能夠表達上皮-間質轉化（EMT）標記物並發生 EMT 亞型轉變，使其成為探索針對胰臟癌 EMT 過程及神經內分泌特徵之治療策略的絕佳平台。

該□胞系的核型分析顯示其處於超二倍體狀態，並伴有顯著的遺傳變異，包括 Y 染色體缺失，以及 CDKN2A 和 p53 基因等關鍵基因的突變。

總而言之，PANC-1 □胞為胰臟癌研究提供了一個多面向的模型，可藉此深入探究胰腺腺癌的表型與基因型、標靶治療的療效，以及驅動癌症進展的分子機制。

Tissue	胰臟
Disease	腺癌

Synonyms

- PANC-1
- PANC.1
- Panc 1
- PanC1
- Panc1
- PANC1
- Panc-1-P

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Tumourigenic	在軟瓊脂中的生長。在無胸腺裸鼠體內形成逐漸擴散的癌瘤。

Karyotype

三條明顯的標記染色體和一條環狀染色體

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

Panc-1□Cytion □□ 300228□

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0480

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Protein expression

P53 □□□CEA □□

Isoenzymes

G6PD, B

Mutational profile

Panc-1 □□□□□ 12 □□□□□ Kras □□□□□GGT□□□□ Gly□>GAT□Asp□

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM□□ 4.5 g/L □□□□4 mM L-□□□□□3.7 g/L $NaHCO_3$ □ 1.0 mM □□□□□Cytion □□□□ 820300a□

Incubation atmosphere	37°C□5% CO_2□□□□□□

Supplements

□□□□□□□ 10% □□□□□□FBS□

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□PBS□□□□□T25□□□□□3-5□□PBS□T75□□□□□□5-10□□□ □□□□ Accutase □□□□□□□T25 □□□□□ 1–2 □□□T75 □□□□□□ 2.5 □□□□□□□□□□□□ 8–10 □□□□□□□□ □□□□□□□□ 10 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 300xg □□ 3 □□□□ □□□

Seeding density	1×10^4 □□□/cm^2
Fluid renewal	□□ 2 □ 3 □
Post-thaw recovery	□□□□□□□□ 5×10^4 □□□/cm^2 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 48 □□□

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.

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

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。

DONOR

Donor age	56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□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