PANC 08.13

305391

GENERAL INFORMATION

Description

PANC 08.13 □胞系（亦稱 PL9）是一種源自腺癌的胰臟癌□胞模型。該□胞系已被納入多項旨在釐清基因組變異（包括等位基因缺失、純合性缺失及更廣泛的染色體不穩定性）的研究中。該□胞系屬於一套廣泛的胰臟癌模型之一，用於分析癌□胞中的體□胞變異，特別是在缺乏匹配正常組織的情況下，使其成為進行高解析度遺傳圖譜繪製的理想選擇。

在一項利用 Affymetrix 100K SNP 晶片的研究中，研究人員將 PANC 08.13 與其他 25 種胰臟癌□胞系一併進行分析。這些晶片能夠對單核苷酸多態性（SNPs）進行高密度分析，並在無需配對正常樣本的情況下，揭示全基因組範圍內的等位基因狀態。此類研究有助於識別胚系缺失（LOH）的關鍵區域、基因缺失以及染色體重組事件，這些現象在胰臟癌□胞中相當常見。

PANC 08.13 的遺傳特徵分析顯示，其攜帶與胰臟癌典型相關的驅動基因（如 KRAS、TP53、CDKN2A 及 SMAD4）中常見的突變。這些遺傳缺陷是胰管腺癌的標誌性特徵，並導致□胞不受控地增殖、□胞週期調控失調以及凋亡機制缺陷。利用 PANC 08.13 等□胞系進行的研究，有助於開發標靶療法，並識別胰腺癌中的新型治療弱點。

Tissue	胰臟
Disease	腺癌

Applications

3D □胞培養、癌症研究

Synonyms

- Panc 8.13
- Panc-08.13
- PANC-08-13
- Panc_08_13
- Panc08.13
- Panc8.13
- Panc-8_13
- Panc-813
- PANC 813
- Panc813
- PANC813
- PANC0813
- Panc0813
- Pa14C
- PL9
- PL-9

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮樣

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

Cell type	上皮□胞
Tumourigenic	是的；在裸鼠或 SCID 小鼠中確實如此
Doubling time	20 小時

IDENTIFIERS

Citation

PANC 08.13（Cytion 型號 305391）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1638

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

MHC I 類 +；MHC II 類 -

Oncogenes

K-ras+

Mutational profile

突變：KRAS，單點突變，p.Gly12Asp (c.35G>A)，純合子；突變：SMAD4，簡單型，p.Cys123Metfs*2 (c.366dupA) (c.366_367insA)，純合子

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% FBS 及 0.01 mg/ml 胰島素

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

針對常規貼壁□胞培養：將貼壁□胞中的舊培養基抽吸出來，並用PBS洗滌以去除殘留的培養基。抽吸掉PBS後，根據培養容器的大小加入適量的胰蛋白酶/EDTA溶液（例如：T25燒瓶為1毫升， T75 燒瓶則為 3 毫升），並於室溫或 37°C 下孵育，直至□胞脫落（5-10 分鐘）。透過顯微鏡觀察□胞脫落狀況，必要時可輕輕敲擊培養容器以促使 □胞脫落。□胞脫落後，加入完全培養基以失活胰蛋白酶/EDTA，輕輕重懸□胞，並將部分□胞懸液移入裝有新鮮培養基的新培養容器中。將培養皿置於設定為 37°C 且含有 5% CO_2 的培養箱中，並每 2-3 天更換一次培養基。

Seeding density	1–3 × 10^4/cm^2
Fluid renewal	每週 2 至 3 次

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

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。

DONOR

Donor age	85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