Panc-1 □胞

300228

PANC-1 □胞源自一名 56 岁高加索男性的胰管癌，是癌症研究领域，尤其是胰腺癌研究领域的重要上皮 □胞系。Panc1 □胞为研究胰腺癌的复杂性（包括导管腺癌 □胞系及其致瘤潜力）提供了一个有用的模型。

这种□胞的上皮形态及其表现出多种形态模式的能力突出表明了它们在模拟胰腺导管腺癌（ PDAC）的克隆异质性和复杂肿瘤微环境方面的相关性。

PANC-1 □胞表达波形蛋白和 SSTR2 等体泌素受体等标记物，这些标记物在神经内分泌分化中起着至关重要的作用。这种表达谱加上 □胞具有上皮-间质转化（EMT）标记表达和 EMT亚型转移的能力，使它们成为探索针对胰腺癌 EMT过程和神经内分泌特征的治疗策略的绝佳平台。

该□胞系的核型分析表明其处于超二倍体状态，存在明显的基因改变，包括 Y 染色体缺失以及 CDKN2A 和 p53 基因等关键基因的突变。

总之，PANC-1 □胞为胰腺癌研究提供了一个多方面的模型，可以对胰腺腺癌的表型和基因型、靶向疗法的疗效以及驱动癌症进展的分子机制进行详 □研究。

GENERAL INFORMATION

Description

PANC-1 □胞源自一名 56 岁高加索男性的胰管癌，是癌症研究领域，尤其是胰腺癌研究领域的重要上皮 □胞系。Panc1 □胞为研究胰腺癌的复杂性（包括导管腺癌 □胞系及其致瘤潜力）提供了一个有用的模型。

这种□胞的上皮形态及其表现出多种形态模式的能力突出表明了它们在模拟胰腺导管腺癌（ PDAC）的克隆异质性和复杂肿瘤微环境方面的相关性。

PANC-1 □胞表达波形蛋白和 SSTR2 等体泌素受体等标记物，这些标记物在神经内分泌分化中起着至关重要的作用。这种表达谱加上 □胞具有上皮-间质转化（EMT）标记表达和 EMT亚型转移的能力，使它们成为探索针对胰腺癌 EMT过程和神经内分泌特征的治疗策略的绝佳平台。

该□胞系的核型分析表明其处于超二倍体状态，存在明显的基因改变，包括 Y 染色体缺失以及 CDKN2A 和 p53 基因等关键基因的突变。

总之，PANC-1 □胞为胰腺癌研究提供了一个多方面的模型，可以对胰腺腺癌的表型和基因型、靶向疗法的疗效以及驱动癌症进展的分子机制进行详 □研究。

Tissue	胰腺
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	在软琼脂中生长。在裸鼠体内形成逐渐生长的癌瘤。

Karyotype

三条不同的标记染色体和一条环状染色体

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(Wt Gly) >GAT(Asp)

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM□w□4.5 □/□□□□□w□4 □□□ L-□□□□□w□3.7 □/□ NaHCO3□w□1.0 □□□□□□□□Cytion □□ 820300a□□

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, □□□□□

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 □□□/□□□□
Fluid renewal	□□ 2 □ 3 □
Post-thaw recovery	□□□□□□□□5×10^4□□□/□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□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.

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Sterility

使用基于 PCR 的检测方法和基于发光的支原体检测方法排除支原体污染。
为确保没有□菌、真菌或酵母菌污染，每天都要对□胞培养物进行目视检查。

Freeze medium	我们使用完全生长培养基（包括 FBS）+10% DMSO 或 CM-1（Cytion 商品目录编号 800100）作为冷冻保存培养基，以获得足够的解冻后存活率，CM-1（Cytion 商品目录编号 800100）含有优化的渗透保护剂和代谢稳定剂，可提高恢复能力并减少冷冻引起的应激。

Storage conditions

如需长期保存，可将样品瓶放入气相液氮中，温度约为 -150 至 -196 ℃。在-80 °C下保存只能作为转入液氮前的短暂过渡。

Shipping conditions

冷冻保存的□胞系用干冰装运，并用经过验证的隔热包装和足够的制冷剂在整个运输过程中保持约 -78 °C 的温度。收到货后，应立即检查容器，并立即将小瓶转移到适当的储藏室。

DONOR

Donor age	56 岁
Ethnicity	高加索人

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

计划将低温样品储存在液氮中以便将来解冻时，必须遵守严格的安全措施。在将冷冻样本移入或移出液氮罐时，必须穿戴适当的防护手套和防护服，并使用面罩或安全护目镜。这样做是为了降低在移出时因冷冻样品爆炸而造成伤害的风险，因为爆炸可能导致锋利的碎片飞溅。

Warranty

在Cytion，我们保证产品的质量和活力。
我们保证，从我们的工厂发货后 60 天内，我们的□胞在开始培养时都是存活的。
我们保证所有材料均符合分析证书和/或产品说明书中描述的规格。
有关详□信息，请参阅我们的 <a href="" /Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">保修声明。

Material Transfer Agreement required	Yes