AsPC-1 □胞

300158

AsPC1 □胞系来自一名 62 岁的女性患者，她患有胰腺腺癌并转移到多个腹部器官，该 □胞系已成为研究胰腺癌这种最具侵袭性和致命性恶性肿瘤的关键模型之一。与其他胰腺癌 □胞系相比，它们显示出高度的侵袭性，这使它们对癌症转移和肿瘤侵袭的研究特别有用。

AsPC1 □胞有助于了解胰腺癌的代谢途径，包括谷氨酰胺和甘油磷脂代谢。 AsPC1 □胞被用于研究基质金属蛋白酶（MMPs）在转移中的功能，这是胰腺癌生物学的一个重要组成部分。

AsPC1 □胞还被用于评估 HDAC 抑制剂 AR-42 和抗有丝分裂及 STAT3 抑制剂 LTP-1 等药物的疗效，证明这些化合物具有抑制肿瘤生长和诱导胰腺癌 □胞系凋亡的潜力。

利用 AsPC1 □胞开发的异种移植模型使研究人员能够在更贴近生理的环境中研究胰腺癌，并为了解正常人类胰腺导管 □胞向腺癌的转化提供了宝贵的信息。

AsPC1 □胞仍然是探索与胰腺癌相关的治疗双特异性途径和 □胞内肿瘤抗原的宝贵资源。

GENERAL INFORMATION

Description

AsPC1 □胞系来自一名 62 岁的女性患者，她患有胰腺腺癌并转移到多个腹部器官，该 □胞系已成为研究胰腺癌这种最具侵袭性和致命性恶性肿瘤的关键模型之一。与其他胰腺癌 □胞系相比，它们显示出高度的侵袭性，这使它们对癌症转移和肿瘤侵袭的研究特别有用。

AsPC1 □胞有助于了解胰腺癌的代谢途径，包括谷氨酰胺和甘油磷脂代谢。 AsPC1 □胞被用于研究基质金属蛋白酶（MMPs）在转移中的功能，这是胰腺癌生物学的一个重要组成部分。

AsPC1 □胞还被用于评估 HDAC 抑制剂 AR-42 和抗有丝分裂及 STAT3 抑制剂 LTP-1 等药物的疗效，证明这些化合物具有抑制肿瘤生长和诱导胰腺癌 □胞系凋亡的潜力。

利用 AsPC1 □胞开发的异种移植模型使研究人员能够在更贴近生理的环境中研究胰腺癌，并为了解正常人类胰腺导管 □胞向腺癌的转化提供了宝贵的信息。

AsPC1 □胞仍然是探索与胰腺癌相关的治疗双特异性途径和 □胞内肿瘤抗原的宝贵资源。

Tissue	胰腺
Disease	腺癌
Metastatic site	腹水

Synonyms

- AsPc-1
- Aspc-1
- ASPC-1
- As-PC1
- ASPC1
- AsPC1
- Aspc1
- AsPc1

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

IDENTIFIERS

Citation

AsPC-1（Cytion 目录号 300158）

NCBI TaxID	9606

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

Cellosaurus	CVCL_0152

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

AsPC-1 □胞在密码子 12 中携带同源 Kras 突变：GGT(Gly) >GAT(Asp)

Products

癌胚抗原（CEA）、人类胰腺相关抗原、人类胰腺特异性抗原、粘蛋白

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640，w：2.0 mM 稳定谷氨酰胺，w：2.0 g/L NaHCO3（Cytion 文章编号 820700a）。

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, 加湿环境。

Supplements

在培养基中添加 10% FBS

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

去除粘附□胞上的旧培养基，用不含钙和镁的 PBS 冲洗。T25 烧瓶用 3-5 毫升 PBS，T75 烧瓶用 5-10 毫升。然后用 Accutase 完全覆盖□胞，T25 烧瓶用 1-2 毫升，T75 烧瓶用 2.5 毫升。让□胞在室温下孵育 8-10 分钟，使其分离。孵育后，用 10 毫升培养基轻轻混合□胞使其重悬，然后用 300xg 离心 3 分钟。弃去上清液，用新鲜培养基重悬 □胞，并将其转移到已装有新鲜培养基的新烧瓶中。

Seeding density	建议以2×10⁴个□胞/平方厘米的密度接种□胞。
Fluid renewal	每周 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

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 °C。在-80 °C下保存只能作为转入液氮前的短暂过渡。

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

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	62 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

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