PC3

300312

GENERAL INFORMATION

Description

PC3 □胞来自一名 62 岁白种男性的骨转移灶，患有 IV 级前列腺腺癌，是研究人类前列腺癌的基石。 PC-3 人类前列腺癌□胞系被广泛用于研究前列腺癌的分子和 □胞方面，尤其是转移性疾病。它们的高转移潜能使其成为高级前列腺癌研究的宝贵模型。

作为上皮□胞，PC3 □胞缺乏对雄激素的反应，并且不受糖皮质激素或成纤维 □胞生长因子等典型生长因子的影响，这使它们成为研究柯宁宾和其他潜在治疗药物影响的人类前列腺癌 □胞中独一无二的□胞。

PC3没有前列腺特异性抗原（PSA）表达，睾酮-5-α还原酶和酸性磷酸酶活性低，这使其有别于其他前列腺癌 □胞模型，如LNCaP和DU145，前者以表达管腔分化标志物（如 AR和 PSA）而闻名，后者代表了前列腺癌的适度转移潜力。

此外，PC3前列腺癌□胞系在前列腺癌干□胞研究中的作用还体现在它的一个亚群形成了癌症干 □胞全克隆。这一特性使PC3□胞系成为研究肿瘤环境的重要模型，特别是通过异种移植模型，PC3异种移植肿瘤被用于研究体内肿瘤生长和对疗法的反应。

总之，PC3 □胞来源于 IV 级前列腺腺癌，具有高转移潜能、独特的雄激素独立性和鲜明的 □胞特征，是前列腺癌研究的关键模型。从转移的分子研究到治疗反应的探索和前列腺癌干 □胞的研究，它们的多功能性使其成为我们了解前列腺癌的复杂性和潜在治疗方法的宝贵资源。

Tissue	前列腺
Disease	腺癌
Metastatic site	骨质

Applications

转染宿主

Synonyms

- PC-3
- PC.3

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent and suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮样
Tumourigenic	是，在裸鼠身上

Karyotype

PC3 □胞的核型以三倍体著称，含有多种染色体异常，因而具有侵袭性。

Doubling time	40 小时

IDENTIFIERS

Citation

PC3（Cytion 目录号 300312）

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

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0035

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

HLA A1□A9

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM:Ham's F12□1:1□□w: 3.1 g/L □□□□w: 2.5 mM L-□□□□□w: 15 mM HEPES□w: 0.5 mM □□□□□w: 1.2 g/L NaHCO3□Cytion □□□□ 820400a□□

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

Supplements

□□□□□□□ 5% 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	□□□□□□□□□3×10⁴□□□/cm²□□□□□□□□□□□□□□□□□1×10⁴□□□/cm²□□□□□□
Fluid renewal	□□ 2 □ 3 □
Post-thaw recovery	□□□□□□□□5×10⁴□□□/□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□24□□□

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

□□□□ PCR □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

Freeze medium	□□□□□□□□□□□□□□□ FBS□+10% DMSO □ CM-1□Cytion □□□□□□ 800100□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□CM-1□Cytion □□□□□□ 800100□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□

Storage conditions

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ -150 □ -196 ℃□□-80 °C□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

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