LNCaP □胞

300265

LNCaP □胞来源于前列腺癌患者淋巴结的转移灶，是前列腺癌研究的重要工具，尤其是在研究雄激素和雄激素受体（ AR）在癌症进展中的作用时。LNCaP □胞系的特点是对雄激素敏感的生长，为研究前列腺癌对激素控制的反应机制提供了一个窗口。

作为转移性前列腺癌的模型，LNCaP 亲本□胞及其亚系（如 LNCaP 克隆 FGC）提供了有关疾病进展的临床见解，特别是在骨转移的情况下，形成的成骨 □胞病变与人类前列腺癌中观察到的病变相似。

LNCaP 人类前列腺癌□胞系表达一种突变形式的 AR 基因，具有更广泛的类固醇结合特异性，因此对于了解 AR 活性与前列腺癌进展之间复杂的相互作用至关重要。这包括研究 AR 下游靶标，如 PSA 和 NKx3.1，它们对前列腺上皮□胞的功能至关重要。LNCaP □胞还被进一步用于□胞毒性研究，如 ripl 诱导的□胞毒性研究，或□胞内给药策略范围内的杏仁苷等化合物的潜在治疗效果研究。

总之，人类前列腺癌□胞系 LNCaP 是了解雄激素在癌症进展和前列腺癌中的作用的基石，它提供了对激素反应性癌症、抗药性前列腺癌的挑战以及治疗干预潜力的见解。 LNCaP □胞系与 DU145 和 PC3 □胞系一样，被认为是经典的、应用最广泛的人类前列腺癌 □胞系之一。

GENERAL INFORMATION

Description

LNCaP □胞来源于前列腺癌患者淋巴结的转移灶，是前列腺癌研究的重要工具，尤其是在研究雄激素和雄激素受体（ AR）在癌症进展中的作用时。LNCaP □胞系的特点是对雄激素敏感的生长，为研究前列腺癌对激素控制的反应机制提供了一个窗口。

作为转移性前列腺癌的模型，LNCaP 亲本□胞及其亚系（如 LNCaP 克隆 FGC）提供了有关疾病进展的临床见解，特别是在骨转移的情况下，形成的成骨 □胞病变与人类前列腺癌中观察到的病变相似。

LNCaP 人类前列腺癌□胞系表达一种突变形式的 AR 基因，具有更广泛的类固醇结合特异性，因此对于了解 AR 活性与前列腺癌进展之间复杂的相互作用至关重要。这包括研究 AR 下游靶标，如 PSA 和 NKx3.1，它们对前列腺上皮□胞的功能至关重要。LNCaP □胞还被进一步用于□胞毒性研究，如 ripl 诱导的□胞毒性研究，或□胞内给药策略范围内的杏仁苷等化合物的潜在治疗效果研究。

总之，人类前列腺癌□胞系 LNCaP 是了解雄激素在癌症进展和前列腺癌中的作用的基石，它提供了对激素反应性癌症、抗药性前列腺癌的挑战以及治疗干预潜力的见解。 LNCaP □胞系与 DU145 和 PC3 □胞系一样，被认为是经典的、应用最广泛的人类前列腺癌 □胞系之一。

Tissue	前列腺
Disease	癌症
Metastatic site	左锁骨上淋巴结

Synonyms

- LNCAP
- LNCap
- Ln-Cap
- Lymph Node Carcinoma of the prostate

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮样
Tumourigenic	是，在裸鼠身上

Karyotype

假二倍体雄性，7 条标记染色体，模式数 = 46，范围 = 33 至 91

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

Doubling time	60 □□

IDENTIFIERS

Citation

LNCaP□Cytion □□□ 300265□

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0395

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Receptors expressed

□□□□□□□

Protein expression

P53 □□

Products

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640□w□2.0 mM □□□□□□□w□2.0 g/L NaHCO3□Cytion □□□□ 820700a□□

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□2×10⁴□□□/□□□□
Fluid renewal	□ 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

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	50 年
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